Общество с ограниченной ответственностью

«Мечел-Инжиниринг»

Зарегистрировано в реестре СРО «Гильдия проектировщиков» 30.06.2009г №072

Заказчик – ПАО «Южный Кузбасс» **Договор №809**

Разрез «Ольжерасский» Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 «Пояснительная записка»

ЮК.11.26-ПЗ

Том 1

2020 г.

Общество с ограниченной ответственностью

«Мечел-Инжиниринг»

Зарегистрировано в реестре СРО «Гильдия проектировщиков» 30.06.2009г №072

Заказчик – ПАО «Южный Кузбасс» **Договор №809**

Разрез «Ольжерасский» Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 «Пояснительная записка»

ЮК.11.26-ПЗ

Том 1

Технический директор К.В. Кодола

Главный инженер проекта Е.В. Денисов

2020 г.

Информация
об организации – исполнителе работ

Настоящая проектная документация разработана ООО «Мечел-Инжиниринг».
ООО «Мечел-Инжиниринг» оказывает инжиниринговые услуги, а также осуществляет проектирование зданий и сооружений всех уровней ответственности.

ООО «Мечел-Инжиниринг»

- Зарегистрировано в реестре СРО «Гильдия проектировщиков» 30.06.2009г. №072 и имеет право осуществлять подготовку проектной документации в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);

- Зарегистрировано в реестре СРО НП «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве» 11.04.2011г. №2024 и имеет право осуществлять инженерные изыскания в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);

- Имеет лицензию на производство маркшейдерских работ № ПМ-00-011376 от 24.03.2010 г., выдана бессрочно.

ООО «Мечел-Инжиниринг»

Местонахождение и почтовый адрес:
630075, Российская Федерация, г. Новосибирск,
ул. Б. Хмельницкого, 42
Телефон/факс (383) 230-36-70 / 230-36-73
E-mail: 19000@mechel.com

Справка

Настоящая проектная документация разработана в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ №87 (с изм. от 07.07.2017г.) на основании градостроительного плана земельного участка, задания на проектирование, градостроительного регламента, документов об использовании земельных участков для строительства, технических регламентов, в том числе устанавливающих требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Принятые проектные решения соответствуют всем нормам и правилам проектирования горнодобывающих предприятий, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечат безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.

Главный инженер проектов Денисов Е.В.

СПРАВКА Заверение

Состав проектной документации

Состав проектной документации выполнен отдельным документом (томом) – шифр. ЮК.11.26-СП

Список исполнителей

Отдел	Должность	ФИО	Подпись
1	2	3	4
Отдел открытых горных работ (ОГР)	И.о.начальника отдела	Калиненков Н.А.	
	Главный специалист	Лангер Т.Н.	
	Ведущий инженер-проектировщик	Сычев А.В.	
	Инженер-проектировщик	Гапирова Т.Н.	
Отдел охраны окружающей среды (ООС)	Начальник отдела	Снеткова М.Ю.	
	Главный специалист	Денисова Н.В.	
Отдел обогащения и оборудования поверхности (ООП	Начальник отдела	Леонов А.Б.	
	Инженер-проектировщик	Тюгашова Н.Н.	
Отдел электромеханики и автоматики (ЭМА)	Начальник отдела	Городецкий И.В.	
	Главный специалист	Флейшер О.Н.	
Сантехнический отдел (СТО)	Начальник отдела	Ситнов А.А.	
	Ведущий инженер-проектировщик	Давыдова Ю.О.	

Содержание

Обозначение разделов и приложений	Наименование	Стр.
1	2	3
	Введение	8
1	Разрешительная документация, согласования	10
1.1	Основание для разработки проектной документации	10
1.2	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации	11
1.3	Сведения о функциональном назначении объекта, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции	13
1.3.1	Участок открытых горных работ «Березовский-2» (горно-транспортная часть)	13
1.3.2	Сведения о сырьевой базе и качестве товарной продукции	21
1.4	Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства	24
1.5	Сведения о земельных участках	24
1.6	Сведения о категории земель	26
1.7	Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателя земельных участков	29
1.8	Технико-экономические показатели	30
1.9	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений	31
	Заключения специализированных организаций	31
	Приложения:	33
Приложение А	Задания проектирование по объекту: «Разрез «Ольжерасский» Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения»	34
Приложение Б	Лицензия на право пользования недрами КЕМ 12940 ТЭ от 12.01.2005 г. с изменениями к лицензии от 18.07.2016г, с целевым назначением и видами работ, разведка и добыча полезных ископаемых, в т.ч. использование отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств	39
Приложение В	Лицензия на право пользования недрами КЕМ 01917 ТЭ от 20.08.2015г., с целевым назначением – разведка и добыча каменного угля на участке «Березовский Глубокий»	41
Приложение Г	Горноотводного акта № 2421 от 16.12.2015 года	101
Приложение Д	Протоколом №1434 от 13.12. 2018г ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области	104
Приложение Е	Формы отчётности разреза 5-гр за 2019г	156
Приложение Ж	Положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» за №1667-15/ГГЭ-8627/15	162
Приложение И	Протокол ЦКР ТПИ Роснедра №132/20-стп от 30.06.2020г	168
Приложение К	«Заключение (рекомендации) по устойчивым параметрам бортов, откосов уступов при углубке горных работ до конечных отметок участка недр «Березовский Глубокий» и устойчивым параметрам откосов внешних и внутренних отвалов.», ЮК.11.26-3 от 27.01.2020г	174

6. Содержание т.1

1	2	3
Приложение Л	Договор аренды земли №10291 от 30.08.2012 года на площадь 500,337 га Кадастровая выписка о земельных участках с кадастровыми номерами 42:08:0101006:296, 42:08:0101006:228	335
Приложение М	Договор №5 аренды лесного участка от 23.04.2008 на площадь 185,3839 га. Кадастровый паспорт земельного участка с кадастровым номером 42:08:0101006:193	354
Приложение Н	Договор №85 аренды лесного участка от 15.10.2008 года на площадь 33,3296 га. Кадастровый паспорт земельного участка с кадастровым номером 42:08:0101006:209	372
Приложение П	Договор №104/12-Н аренды лесного участка от 12.09.2012 г. на площадь 25,9215 га. Кадастровый паспорт земельного участка с кадастровым номером 42:08:0101006:366	388
Приложение Р	Договор №28/14-Н аренды лесного участка от 19.03.2014 года на площадь 225,8557 га. Кадастровый паспорт земельного участка с кадастровыми номерами 42:08:0101006:432, 42:08:0101006:412	409
Приложение С	Договор аренды лесного участка для разработки месторождений полезных ископаемых №1-19-Н от 10.01.2019 года на площадь 14,0430 га. Кадастровая выписка о земельном участке с кадастровым номером 42:08:0101006:483	436
Приложение Т	Фрагмент карты градостроительного зонирования МО «Междуреченский городской округ Кемеровской области – Кузбасса»	477
Приложение У	Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ №05.12-53/7812 от 22.03.2018 года об ООПТ федерального значения	478
Приложение Ф	Письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса № 01-19/1443 от 10.06.20 г. об ООПТ регионального значения и данные о видовом составе, средней плотности животного мира	485
Приложение Х	Письмо Администрации Междуреченского городского округа Кемеровской области-Кузбасса №01-15/643 от 15.06.2020 г. об ООПТ местного значения, местах традиционного проживания и ведения традиционной деятельности коренных малочисленных народов, объектах культурного наследия, а также другие ограничения природопользования	487
Приложение Ц	Письмо Комитета по охране объектов культурного наследия Кемеровской области №04/17/4 от 10.01.2020 г. об отсутствии объектов культурного наследия включенных в Единый государственный реестр	488
Приложение Ш	Письмо Администрации МО «Междуреченский городской округ» Кемеровской области-Кузбасса №01-15/886 от 12.08.2020 г. об отсутствуют поверхностных и подземных источники водоснабжения населения Междуреченского городского округа, а также границ поясов зон санитарной охраны существующих водозаборов	489
Приложение Щ	Письмо Управления ветеринарии Кузбасса № 01-12/1057 от 05.06.2019 г. об отсутствии скотомогильников и сибиреязвенных захоронений	490
Приложение Э	Письмо Департамента лесного комплекса Кузбасса Территориального отдела по Междуреченскому лесничеству от 14.08.2020 года №11-10/144 «О статусе и категории лесов, составе земель лесного фонда, наличии особо защитных участков лесов»	491
Приложение Ю	Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса (МПР Кузбасса) №3944-ОС от 17.06.2020 г. «О наличии (отсутствии) растений и животных, занесённых в Красную книгу Кемеровской области	496
	Таблицы	
Таблица 1.8.1	Технико-экономические показатели по оценке экономической эффективности мероприятий	30

6. Содержание т.1

Введение

Настоящая проектная документация по объекту: «Разрез «Ольжерасский» Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» выполнена ООО «Мечел-Инжиниринг» на основании задания на проектирование, утвержденного техническим директором ПАО «Южный Кузбасс» (Приложение А).

Технический проект предусматривает дальнейшее развитие горных работ участка открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасский» (отрабатывающего запасы участка недр «Березовский-2») с учётом прирезки запасов участка недр «Березовский Глубокий».

Разрез «Ольжерасский» организован 1 сентября 1980 года на базе участков открытых горных работ шахты им. Ленина и шахты им. Шевякова. С 1 октября 2007 года разрез «Ольжерасский» входит в состав филиала ПАО «Южный Кузбасс» – Управление по открытой добыче угля.

В настоящее время разрез «Ольжерасский» осуществляет работы по добыче угля в пределах границ участка «Березовский-2» на основании Лицензии на право пользования недрами КЕМ 12940 ТЭ от 12.01.2005 г. с изменениями к лицензии от 18.07.2016г (Приложение Б).

В конце 2015 года в связи с необходимостью поддержания, а также увеличения годовой производственной мощности разреза «Ольжерасский», ПАО «УК «Южный Кузбасс», получена Лицензия на право пользования недрами КЕМ 01917 ТЭ от 20.08.2015 г. (Приложение В) с целевым назначением – разведка и добыча каменного угля на участке «Березовский Глубокий» (являющегося продолжением эксплуатируемого участка «Березовский-2», по падению угольных пластов).

В соответствии с условиями Лицензионного соглашения, в период 2017-2018г.г., силами Управления Дегазации и Геологоразведочных работ ПАО «Южный Кузбасс» были разработаны *«Геологические материалы к технико-экономическому обоснованию постоянных разведочных кондиций по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения в Томь-Усинском геолого-экономическом районе Кузбасса»*, на основании которых в 2018г выполнено «Технико-экономического обоснования постоянных разведочных кондиций для подсчета и переоценки запасов каменных углей по участкам недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса» (ООО «Мечел-Инжиниринг»). Данное ТЭО получило положительное заключение государственной экспертизы Новосибирского филиала ФБУ «ГКЗ» от 06.08.2028г за №21/1001 – утверждённое на заседании Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской

области (Протокол №1420, от 14.08.2018г), в составе которого были утверждены постоянные разведочные кондиции для подсчета угля при открытой разработки участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий».

В соответствии с утвержденными кондициями, силами Управления Дегазации и Геологоразведочных работ ПАО «Южный Кузбасс», выполнен «Геологический отчёт с подсчётом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса». Лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018 г.) в 2-х книгах, утверждённый Протоколом №1434 от 13.12. 2018г ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области (Приложение Г).

Настоящая проектная документация по объекту «Разрез Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» является намерением ПАО «Южный Кузбасс» в части продолжения своей хозяйственной деятельности, связанной с добычей угля открытым способом, по отработки балансовых запасов в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ от 12.01.2005г. с изменениями к лицензии от 18.07.2016г. (участок недр «Березовский-2») и границах лицензии КЕМ 01917 ТЭ от 20.08.2015г (участок недр «Березовский Глубокий»), а также потребностью увеличения производственной мощности участка ОГР «Березовский-2» разреза «Ольжерасский» до 2,6 млн. тонн угля в год.

В соответствии с заданием на проектирование, в представленной работе рассматривается только горно-транспортная составляющая и непосредственно связанное с горными работами инженерное обеспечение, с оценкой воздействия горных работ участка ОГР на окружающую среду - ОВОС (Том 12.2) и разработкой мероприятий по охране окружающей среды - ПМООС (Том 8.1).

Таким образом в настоящей проектной документации рассматриваются два лицензионных участка недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий», расположенные на площади Березовского каменноугольного месторождения в северо-восточной части Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса. Административно участки находятся на территории муниципального образования (МО) «Междуреченский городской округ.

Отработка данных участков недр будет производится разрезом «Ольжерасский», участком ОГР «Березовский-2».

1 Разрешительная документация, согласования

1.1 Основание для разработки проектной документации

Основанием для разработки проектной документации являются:

- Задания на разработку проектной документации по объекту: «Разрез «Ольжерасский» Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» (приложение А);

- Лицензия на право пользования недрами КЕМ 12940 ТЭ от 12.01.2005 г. с изменениями к лицензии от 18.07.2016г, с целевым назначением и видами работ разведка и добыча полезных ископаемых, в т.ч. использование отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств (приложение Б);

- Лицензия на право пользования недрами КЕМ 01917 ТЭ от 20.08.2015г., с целевым назначением – разведка и добыча каменного угля на участке «Березовский Глубокий» (Приложение В).

Отработка данных участков недр будет производится разрезом «Ольжерасский», участком ОГР «Березовский-2».

Разрез «Ольжерасский» действующее предприятие, является структурным подразделением филиала ПАО «Южный Кузбасс» – Управление по открытой добыче угля.

На момент выполнения настоящего проекта участок «Березовский-2» осуществляет горные работы в соответствии:

- с утверждённой в установленном порядке проектной документацией: «Разрез «Ольжерасский». Корректировка горно-транспортной части участка открытых горных работ на поле геологического участка «Березовский-2», получившей положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» за №1667-15/ГГЭ-8627/15 (Приложение Ж);

- «Техническим проектом разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений. Отработка запасов угля в границах лицензии КЕМ12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский». Дополнение №2», согласованным ЦКР ТПИ Роснедра – Протокол №132/20-стп от 30.06.2020г (Приложение И).

В настоящее время участок ОГР «Березовский-2» (разреза «Ольжерасский») ведёт горные работы в пределах границ утверждённого горного отвода, выданного Управлением Ростехнадзора по Кемеровской области:

- горноотводного акта № 2421 от 16.12.2015 года (Приложение Г).

0. Раздел_1

Запасы участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий», в пределах рассматриваемых границ, утверждены Протоколом №1434 от 13.12. 2018г ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области (Приложение Д).

1.2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

Исходными документами и материалами для разработки проектной документации Разрез «Ольжерасский» Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» являются:

1) задание на разработку проектной документации (Приложение А);

2) Лицензия на право пользования недрами КЕМ 12940 ТЭ от 12.01.2005 г. с изменениями к Лицензии КЕМ 12940 ТЭ, зарегистрированными в Департаменте по недропользованию по Сибирскому федеральному округу (Кузбасснедра) от 18.07.2016г. (Приложение Б);

3) Лицензия на право пользования недрами КЕМ 01917 ТЭ от 20.08.2015г. (Приложение В);

4) горноотводный акт № 2421 от 16.12.2015 года (Приложение Г);

5) протокол №1434 от 13.12. 2018г ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области (Приложение Д);

6) форма отчётности разреза 5-гр за 2019г (Приложение Е);

7) материалы инженерных изысканий:

- технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий (ЮК.11.26-ИЭИ, том 12.4);

- технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий (ЮК.11.26-ИГМИ, том 12.5);

- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (ЮК.11.26/894-ИГИ, том 12.5);

- технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях (ЮК.11.26/893-ИГДИ, том 12.6);

8) правоустанавливающие документы:

- договор аренды земли №10291 от 30.08.2012 г., общей площ. 500,337 га (Приложение Л);

- договор аренды лесного участка №5 от 23 апреля 2008 г., общей площадью 185,3839 га (Приложение М);

- договор аренды лесного участка №85 от 15 октября 2008 г. общей площадью 33,3296 га (Приложение Н);

- договор аренды лесного участка №104/12 от 12,09.2012 г., общей площадью 25,9215 га (Приложение П);

0. Раздел_1

- договор аренды лесного участка №28/14 от 19.03.2014 г., общей площадью 225,8557 га (Приложение Р);

- договор аренды лесного участка №1-19-Н от 10.01.2019 г., общей площадью 14,0430 га (Приложение С).

9) утвержденная градостроительная документация:

- фрагмент карты градостроительного зонирования МО «Междуреченский городской округ Кемеровской области – Кузбасса» (Приложение Т);

10) акты и заключения надзорных служб:

- письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ №05.12-53/7812 от 22.03.2018 года об ООПТ федерального значения (Приложение У);

- письмо Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса № 01-19/1443 от 10.06.20 г. об ООПТ регионального значения и данные о видовом составе, средней плотности животного мира (Приложение Ф);

- письмо Администрации Междуреченского городского округа Кемеровской области-Кузбасса №01-15/643 от 15.06.2020 г. об ООПТ местного значения, местах традиционного проживания и ведения традиционной деятельности коренных малочисленных народов, объектах культурного наследия, а также другие ограничения природопользования (Приложение Х);

- Акт №12/2019 ГИКЭ земельных участков, подлежащих воздействию земельных, строительных, хозяйственных и иных работ для разработки раздела проектной документации по титулу «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области от 10.10.2019 г. (см. Том 12.4.3, Приложение 14);

- письмо Комитета по охране объектов культурного наследия Кемеровской области №04/17/4 от 10.01.2020 г. об отсутствии объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр (Приложение Ц);

- письмо Администрации МО «Междуреченский городской округ» Кемеровской области-Кузбасса №01-15/886 от 12.08.2020 г. об отсутствуют поверхностных и подземных источники водоснабжения населения Междуреченского городского округа, а также границ поясов зон санитарной охраны существующих водозаборов (Приложение Ш);

- письмо Управления ветеринарии Кузбасса № 01-12/1057 от 05.06.2019 г. об отсутствии скотомогильников и сибиреязвенных захоронений (Приложение Щ);

0. Раздел_1

- письмо Департамента лесного комплекса Кузбасса Территориального отдела по Междуреченскому лесничеству от 14.08.2020 года №11-10/144 «О статусе и категории лесов, составе земель лесного фонда, наличии особо защитных участков лесов» (Приложение Э);

- письмо Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса (МПР Кузбасса) №3944-ОС от 17.06.2020 г. «О наличии (отсутствии) растений и животных, занесённых в Красную книгу Кемеровской области (Приложение Ю).

1.3 Сведения о функциональном назначении объекта, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции

1.3.1 Участок открытых горных работ «Березовский-2»

Угленосные отложения в технических границах отработки участка открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасский», отрабатываемого запасы участков недр «Березовски-2» «Березовский Глубокий», представляют собой свиту наклоннопадающих пластов, разделенных междупластьями, среднtq мощностью от 1,1 до 8,8 м.

По мощности пласты участка подразделяются на:

- тонкие (до 2 м) – IIIа, IV, VI, VIб, VIа, IX, XVI;

- средней мощности (от 2м – 15м) – III, IV-IVа, V, VIII, VIII-IX, VIII-IX-XI, XI, XII, XIII-XIV, XVII, XVI-XVII.

Пласты с простым строением отсутствуют. Все пласты имеют сложное и очень сложное строение, содержат от 1 до 17 породных прослоев. Чаще всего мощность прослоев 0,05-0,35м. Внутрипластовыми прослоями в углях, как правило, являются алевролиты, углистые алевролиты и аргиллиты, а крупные прослои, разделяющие пласты на обособленные пачки, обычно слагаются разнозернистые алевролитами и редко песчаниками.

Сравнительно простым строением характеризуются пласты угля – V, VI, XII, XVI, сложным – IV-IVа, VIа и очень сложным пласт VIII-IX-XI.

Угольные пласты участка гумусовые III – IV стадий метаморфизма с отражательной способностью витринита 1,12-1,29 % (Ro). Большинство пластов сложены полуматовыми и матовыми углями с линзами блестящих и полублестящих типов, что обусловливает их полосчатое строение. Манеральный состав угля довольно устойчив. Угли почти всех пластов участка являются фюзинитовыми и согласно ГОСТу 25543-2013 относятся к 4 и 5 категории. Исключением являются маломощные пласты IIIа, VI, VIа, VIб, XIIIа, которые при большем содержании витринитовых компонентов имеют 2 и 3 категорию.

Согласно ГОСТ 25543-2013 угли участка относятся к маркам К, КО, КС, СС. Выделена зона окисления.

0. Раздел_1

На основании принятых проектных решений границы отработки участка ОГР «Березоский-2» в плане (по поверхности) определились границей лицензионного участка недр «Березовский Глубокий» (КЕМ 01917 ТЭ) с учетом исключения зон смятия и раздробленности. Соответственно по простиранию участок ОГР оказался разделен на два обособленных контура (участка), разделённых между собой целиком под р. Куштубой и зоной тектонической нарушенности в северо-восточной части, со следующими границами по поверхности:

Участок 1 (Профили 15-32):

- на юго-западе – лицензионная граница (смежная с горным отводом участка «Березовский» разреза «Ольжерасский», Лицензия КЕМ 01374);

- на северо-западе - лицензионная граница участка недр «Березовский Глубокий» (лицензия КЕМ 01917 ТЭ);.

- на северо-востоке - водоохранная зоны р. Куштубой;

- на востоке (юго-востоке) – линия пересечения нерабочего борта на конечном контуре, отстроенная под устойчивым углом от почвы пласта XVI-XVII (в месте пересечения с лицензионной границей по глубине - горизонты от +260 до +350 м), с поверхностью.

Участок 2 (Профили 34-40):

- на юго-западе - линия пересечения плоскости торцевого борта, отстроенного под устойчивым углом (с учетом рекомендаций Заключения № ЮК.11.26-З от 27.01.2020г.) от границы подсчета запасов по простиранию (с учётом границы зоны смятия), с дневной поверхностью;

- на северо-западе - лицензионная граница участка недр «Березовский Глубокий» (лицензия КЕМ 01917 ТЭ);.

- на северо-востоке - граница «защитных лесов»;

- на востоке (юго-востоке) – линия пересечения нерабочего борта на конечном контуре, отстроенная под устойчивым углом от почвы пласта XVI-XVII (в месте пересечения с лицензионной границей по глубине - горизонт +240 м), с дневной поверхностью.

В соответствии с вышеприведёнными границами по поверхности, техническая граница отработки участка по глубине (пространственная граница отработки) сформировалась как:

- на востоке (юго-востоке)– борт на конечном контуре, отстроенный под устойчивым углом (в соответствии с рекомендациями Заключения №ЮК.11.26-З от 27.01.2020г) от почвы пласта XVI-XVII (в месте пересечения её с нижней границей (дном) участка, представляющей собой ступенчатую форму), до пересечения с дневной поверхностью;

- в остальных случаях - борт на конечном контуре, отстроенный под устойчивым углом (в соответствии с рекомендациями Заключения №ЮК.11.26-З от 27.01.2020г), от вышеприведённой

0. Раздел_1

технической границы участка по поверхности до пересечения с лицензионной границей участка «Березовский Глубокий» по глубине (представляющей собой ступенчатую форму).

По простиранию нижняя граница отработки участка соответствует условиям лицензионных соглашений, имеет ступенчатую форму и ограничена следующими горизонтами:

- гор. +310м - Профили 15-23;
- гор. +300м - Профили 23-27;
- гор. +260м - Профили 27-33;
- гор. +240м - Профили 33-39.

Границы участка ОГР «Березовский-2» в плане приведены на чертеже ЮК.11.26-120- ГОР1, по глубине на чертежах ЮК.11.26-120-ГОР2 (листы 1-3), представленные в Томе 5.7.

Принятые границы участка позволяют обеспечить наиболее полное извлечение из недр балансовых запасов. Площадь участка открытых горных работ составит порядка 610 га.

Общее количество балансовых запасов угля (ЧУП) в технических границах отработки участка ОГР «Березовский-2», принятых к дальнейшему рассмотрению и расчёту промышленных запасов по состоянию на 01.01.2020 г., составляет 43643,0 тыс. т (категорий С1+С2).

Количество промышленных запасов угольной массы (с учётом обоснованных потерь и засорения) в проектных границах отработки участка «Березовский-2» составляет 46969,0 тыс. т; вскрышных пород – 319500 тыс. $м^3$, помимо этого в границы отработки попадают ранее отсыпанные навлы в объёме 3210 тыс.$м^3$. Средний промышленный коэффициент вскрыши в принятых границах отработки составляет 6,8 $м^3$/т.

Проектная мощность участка ОГР «Березовский-2» принята на уровне 2600 тыс. т угля в год. Освоение проектной мощности намечается в 2023 г.

С целью рационального использования земель (минимизации дополнительно нарушаемых земель) и оптимизации расстояния транспортировки вскрышных пород, при отработке участка ОГР «Березовский-2» принят блочный порядок отработки, с разделением поля участка по простиранию на 3 блока, с условием их последовательной отработки и размещением вскрышных пород последующего блока в остаточной карьерной выемки предыдущего.

Согласно принятым решениям, сроки отработки блоков определились следующим образом:

- Блок 1 отрабатывается в период с 2020 по 2026 год, с освоением производственной мощности 2,6 млн. тонн угля в год в 2023 году;

- по мере уменьшения коэффициента вскрыши и доработки запасов в пределах границ 1-ого блока, в период 2024 года в отработку вовлекается Блок 2 с дальнейшей одновременной эксплуатацией в период 2024-2026 г.г. Окончание отработки Блока 2 предполагается в 2032 году;

0. Раздел_1

- Блок 3 предполагается вовлечь в отработку в 2030 году (проведением вскрывающих выработок) и обеспечением добычи в 2031г , с дальнейшей эксплуатацией и поддержанием производственной мощности на уровне 2,6 млн. тонн угля в год.

Общий срок службы участка ОГР «Березовский-2», при отработке запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский-Глубокий», в соответствии с величиной промышленных запасов угля и принятой настоящим проектом производственной мощностью, составит порядка 20 лет, с завершением эксплуатации в 2039 году

В целом работа на участке планируется по продольно-углубочной двухбортовой схеме развития с постоянным понижением горных работ от фактического положения (или выходов пластов угля под наносы) до конечных границ (по глубине) участка.

Согласно проектным решениям отработка запасов предусмотрена строго в лицензионных границах, при этом принятый блочный порядок отработки позволит разместить во внутренних отвалах, формируемых в остаточных карьерных выемках, порядка 76% отрабатываемой вскрыши (НДТ 5.8.5 - ИТС 16-2016).

Формирование схемы вскрытия предусматривается на основании фактически сложившейся транспортной схемы участка и принятого порядка отработки всего поля участка ОГР «Березовский-2».

В центральной части Блока 1 нагорная часть (гор.+370 м - +400 м) вскрывается заездом по поверхности с автодороги №2, частично сформированном к настоящему времени, нижние горизонты – с использованием сформированных съездов с центральной технологической автодороги №4. Вывоз вскрыши намечается на собственный внутренний отвал и внешний отвал «Южный».

Вскрытие горизонтов юго-восточной части участка предусматривается осуществлять с автодороги № 9, сформированной в границах отработанного локального участка Блоке 1(VIa р.л.-профиль19) по системе скользящих съездов. Вскрытие нижних горизонтов центральной части поля участка (гор +340 м и ниже), при отработке запасов Блока 1, предусматривается существующей центральной въездной траншеей. Вывоз вскрыши осуществляется на Южный отвал и внутренний отвал Восточный. Выход на отвал «Южный» осуществляется через Углевозную автодорогу (№ 1) и автодорогу № 5.

Вскрытие горизонтов северо-западного борта +390 м - +420 м осуществляется с автодороги №5. Вышележащие горизонты вскрываются с северного торца заездом, сформированным по логу р. Далекий. Вывоз вскрыши осуществляется на Южный отвал и внутренний отвал Восточный-гор +400 м.

0. Раздел_1

К началу эксплуатации Блока 2 со стороны Блока 1 в северном торце (в районе X - Xа р.л.) формируется система наклонных транспортных берм и строится автодорога на Северо-Восточный отвал (№ 10), с целью размещения вскрышных пород верхних горизонтов.

Система транспортных берм формируется в процессе отработки Блока-1 и к 2025г должна иметь вид серпантины с гор +400 до гор +360 м.

В начальный период эксплуатации Блока 2 (при отработке гор +430м и выше), учитывая пересеченность рельефа по фронту логами, вскрытие предусматривается отдельными заездами, строящимися от автодороги № 10 по склонам логов:

- в районе X р.л. от отм. +420 м по логу р. Тундра;
- в районе Пр.24 - IXа р.л. от отм. +420 м по логу р. Далекий.

Связь участков осуществляется по автодороге № 9 (проезд по технологической автодороги юго-восточного борта, гор.+400м).

С 2024 г., с началом отработки Блока 2, намечается ввод в эксплуатацию Северо-Восточного отвала, отсыпаемого вскрышными пород указанного блока с гор +410 м и вышележащих горизонтов.

Вывоз вскрышных пород с гор +410 м и ниже производится на внутренние отвалы Блока 1, отвал «Южный» до примыкания к Внутреннему отвалу участка «Березовский».

Вскрытие Блока 3 намечается осуществлять со стороны южного фланга в следующем порядке:

- нижние горизонты (гор +340м и нижележащие) – с заезда в центральную траншею, формируемой по логу притока р. Куштубой;
- верхние горизонты (гор +370м и вышележащие)– фланговыми заездами с восточного и западного борта по рельефу.

Центральная траншея и фланговые заезды примыкают к Основной технологической автодороге, связывающей Блок 3 с основным полем участка.

Отработка вскрышных пород и угля в границах рассматриваемого участка принята по транспортной системе разработки.

Ведение горных работ принято осуществлять силами подрядной организации, обладающей собственным парком горно-выемочного и транспортного оборудования.

Исходя из требований ТЗ, а так же анализа горно-геологических условий отрабатываемого участка, требований, предъявляемых к качеству добываемого угля, общих и погоризонтных объемов вскрыши, в качестве выемочного оборудования приняты:

0. Раздел_1

- на отработке рыхлых отложений (наносов) – гидравлические экскаваторы фирмы Komatsu PC-2000 и PC-3000 с рабочим оборудованием типа "обратная лопата" либо "прямая лопата" и емкостью ковша 12,0 м^3 и 15,0 м^3 соответственно;

- на отгоне борта по коренным породам вскрыши – гидравлические экскаваторы фирмы Komatsu PC-2000 и PC-3000 с рабочим оборудованием типа "обратная лопата" либо "прямая лопата" и емкостью ковша 12,0 м^3 и 15,0 м^3 соответственно;

- на отработке угольных пластов и вскрышных междупластий - гидравлические экскаваторы фирмы Komatsu PC-1250 и PC-2000 с рабочим оборудованием типа "обратная лопата" и емкостью ковша 6,7 м^3 и 12,0 м^3 соответственно.

Выемка четвертичных отложений и угля производится без предварительного рыхления. Выемка коренной вскрыши, как в зоне выветривания, так и вне зоны выветривания, планируется с предварительным рыхлением массива буровзрывным способом, с использованием бурового станка D-50KS (DML-1200).

Расчеты параметров буровзрывных работ в настоящем проекте произведены на эталонное ВВ – граммонит-79/21. Производство взрывных работ на разрезе планируется осуществлять подрядным способом силами и средствами ОАО «Взрывпром Юга Кузбасса» (или любой другой имеющей разрешение на проведение взрывных работ) на договорных условиях. Организация взрывных работ планируется совместно разрезом и подрядчиком.

Для выполнения вспомогательных операций (зачистка угольных пластов, подчистка подъездов к экскаваторам и т.д.) на горных работах будут задействованы бульдозеры-рыхлители D-9R, при возможном использовании колесного бульдозера БелАЗ-78231.

В качестве средств транспорта на вскрышных и добычных работах планируется использовать автосамосвалы БелАЗ-75581 (75585), БелАЗ-75131 и БелАЗ-75170 грузоподъемностью 90 тонн, 130 тонн и 160 тонн соответственно.

С выходом на производственную мощность участка в 2023 году (при добыче угля 2600 тыс. тонн) настоящими проектными решениями на перевозках угля предусматривается использование автосамосвалов-углевозов БелАЗ-75138 грузоподъемностью 130 тонн.

Вскрышные породы вывозятся на Внешние и Внутренние отвалы. Уголь транспортируется автосамосвалами на промежуточный пункт перегрузки (угольный склад №3а), расположенный в пределах горного отвода участка, на горизонте внутреннего отвала Блока 1.

Отвалообразование – бульдозерное.

Водоотведение и очистка карьерных вод

0. Раздел_1

С учетом гидрогеологических условий месторождения, принятого развития горных работ и расчетных притоков подземных и поверхностных вод в горных выработках, настоящим проектом принят поверхностный способ осушения поля участка.

Для организации сбора и отвода подземных вод и поверхностных стоков, поступающих в периоды дождей и весеннего снеготаяния с прилегающего рельефа, и бортов участков открытых горных работ «Березовский-2», на горных работах в пониженных местах предусматривается устройство зумпфов с последующей откачкой вод по напорному трубопроводу в проектируемые пруд-отстойники карьерных вод №1 и №2.

Очистка сточных вод (карьерных и поверхностных стоков с прилегающего рельефа) при отработке запасов Блока 1 и Блока 2 предусматривается в проектируемом пруд-отстойнике карьерных вод №1, Блока – 3 в проектируемом пруд-отстойнике карьерных вод №2.

В проектируемых пруд-отстойниках карьерных вод №1 и №2 предусматривается очистка сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов до допустимого содержания. Для доочистки сточных вод в настоящем проекте (Том 5.3) предусмотрено строительство сооружений доочистки карьерных вод №1 и №2. После доочистки сточных вод, до требований рыбохозяйственного водоема высшей категории, очищенные стоки предусматривается использовать на технологические нужды участков горных работ, а остальное отводить в существующие русла р.Тундра и р.Куштубой соответственно.

Для организации сбора и отвода поверхностных стоков, поступающих с водосборной площади породных отвалов, предусмотрено устройство водосборных канав, пройденных вдоль подошв породных отвалов, с отводом стоков в проектируемые пруд-отстойники поверхностного стока №1 и №2.

Для организованного отвода поверхностного стока с прилегающей водосборной площади от участков горных работ и породных отвалов предусмотрены нагорные канавы с отводом стока в гидрографическую сеть. Для исключения загрязнения вод водотока предусмотрен отвод русла р.Тундра.

Поверхностные стоки, аккумулирующиеся в пруд-отстойниках поверхностного стока №1 и №2, после очистки, отводятся по сбросному трубопроводу в старое русло р.М.Березовая и в русло притока (без названия) р.Уса соответственно.

Электроснабжение

Внешнее электроснабжение участка ОГР «Березовский-2», работающего в границах первоочередной отработки, в настоящее время осуществляется на напряжении 35 кВ.

0. Раздел_1

В соответствии с принятыми проектными решениями электроснабжение потребителей участка ОГР «Березовский-2», в первый период эксплуатации (с 2020 по 2030 г.г.) при отработке запасов Блоков 1 и 2, сохраняется от ПС 35/6 кВ «Ольжерасская».

В дальнейшем, связи с удаленностью Блока 3, в качестве источников электроснабжения электропотребителей (при отработке запасов в границах Блока 3), предусматриваются дизельные электростанции (ДЭС-0,4кВ). Каждая ДЭС-0,4кВ размещается в передвижном (на салазках) блочно-модульном здании полной заводской готовности.

Все технологические электроприемники участка открытых горных работ «Березовский-2» по надежности электроснабжения относятся к электроприемникам III категории.

При этом имеются нетехнологические электроприемники, относящиеся к I категории надежности, такие как:

- система пожаро-охранной сигнализации и эвакуационное освещение в блок контейнерах;
- базовая станция связи.

В качестве резервного источника электроснабжения в вышеперечисленных категорийных потребителях используются источники бесперебойного питания с аккумуляторными батареями.

В связи с тем, что для дизельных электростанций каждые 250ч необходимо проводить техническое обслуживание, каждая из ДЭС-0,4кВ применяемых при отработке Блока-3 оснащена двумя дизель-генераторами: 1 рабочий и 1 резервный (на время техобслуживания рабочего генератора).

Сети связи

В настоящее время в узле связи ПАО «Южный Кузбасс» по адресу г. Междуреченск, ул. Юности, 6 для обеспечения автоматической телефонной связи установлена цифровая автоматическая телефонная станция типа Siemens HiPath 4000 на 800 номеров, имеющая выход по цифровому потоку Е1 на АТС АО «РИКТ» в г. Междуреченске и далее на сеть связи общего пользования (ТФОП).

Все имеющиеся на разрезе «Ольжерасский» участки открытых горных работ телефонизированы от данной АТС посредством радиотелефонной системы связи "TETRA".

Связь с подвижными объектами существующих участков открытых работ организована по системе транковой цифровой радиосвязи стандарта TETRA Motorola Dimetra Express в диапазоне частот 412-440 МГц.

Для организации оперативно-технологической связи, в период дальнейшей эксплуатации участка ОГР «Березовский-2», в соответствии с Техническими условиями на сети связи (Приложение Б), настоящим проектом предусматривается:

0. Раздел_1

1. Дальнейшее использование мобильных средств связи стандарта TETRA, установленных на горнотранспортном оборудовании подрядных организаций, привлечённых для ведения горных работ в границах участка ОГР «Березовекий-2».

2. Строительство новой базовой станции (БС) системы Motorola Dimetra Express.

3. Строительство оптоволоконной линии связи от существующей базовой станции. Ольжерасская, участок 1 до проектируемой базовой станции.

1.3.2 Сведения о сырьевой базе и качестве товарной продукции

Строительство участка открытых горных работ предусмотрено с целью добычи и реализации угольной продукции. Оценка качества угля по пластам производится на основании данных: «Геологический отчет с подсчетом запасов каменного угля по участкам «Березовский глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономическом района Кузбасса. (по состоянию на 01.01.2018г.).

Угольные пласты участка гумусовые III – IV стадий метаморфизма с отражательной способностью витринита 1,12-1,29 % (Ro). Большинство пластов сложены полуматовыми и матовыми углями с линзами блестящих и полублестящих типов, что обусловливает их полосчатое строение.

Среди микрокомпонентов в углях выделяются, в основном, витринит, семивитринит и инертинит. Компоненты лейптинита присутствуют в незначительных количествах.

Мацеральный состав угля довольно устойчив. Высокое содержание микрокомпоненты группы витринита наблюдается в углях пластов IIIа, VIа, VIб, XIIIа (соответственно 65,4%; 62,4%; 72,5%; 66,6%). Низкое содержание у пластов IVа и VIII-IX-XI соответственно 41,5 % и 40,9%.

Содержание микрокомпонентов группы инертинита у большинства пластов более 40%. Максимально 56,3% и 56,6 % у пластов IVа и VIII-IX-XI соответственно.

Среднее количество микрокомпонентов группы семивитринита у разных пластов колеблется от 1,9% до 13,2%.

Петрографический состав выражается в классификации углей содержанием фюзенизированных отощающих компонентов (ΣОК). При содержании ΣОК менее 40 % угли относят к витринитовым, более 40% - фюзинитовым. Соответственно, угли почти всех пластов участка являются фюзинитовыми и согласно ГОСТу 25543-2013 относятся к 4 и 5 категории. Исключением являются маломощные пласты IIIа, VI, VIа, VIб, XIIIа, которые при большем содержании витринитовых компонентов имеют 2 и 3 категорию.

0. Раздел_1

Согласно ГОСТ 25543-2013 угли относятся к маркам К, КО, КС, СС. Выделена зона окисления.

Средние значения влаги аналитической находятся в пределах от 0,9 до 1,65%, а влаги максимальной от 4,5 до 7,3%.

Средняя зольность угольных пачек у большинства рассматриваемых пластов колеблется в относительно узких пределах:

- от 7,1 до 8,0 % у пласта XIII-XIV,
- от 8,1 до 10,0 % у пластов XII, XVI, VIII-IX, XVII,
- от 10,1 до 12,5 % у пластов III, IIIа, IV, V, VI, VIа, VIб, VIII, XVI-XVII, VIII-IX-XI, XI, IX
- 13,1% пласта IV-IVа.

Внутрипластовыми прослоями в углях, как правило, являются углистые алевролиты и аргиллиты, алевролиты, а крупные прослои, разделяющие пласты на обособленные пачки, обычно слагаются разнозернистые алевролитами и редко песчаниками.

Угли участка характеризуются преимущественно трудной и очень трудной обогатимостью, за исключением угля пласта XIII-XIV, который имеет среднюю обогатимость.

Высшая теплота сгорания угля для марочных углей пластов исследуемой площади характеризуются высокими значениями и находятся в пределах от 8426 до 8686 ккал/кг. В зонах контактового метаморфизма значения высшей теплоты сгорания снижаются до 8351 ккал/кг.

Зола углей исследуемой площади по химическому составу относится к типу кремнистых, так как в ней содержится более 40% кремнезёма (SiO_2). Средние содержания SiO_2 по пластам колеблются в пределах от 41,47 до 68,50%. Содержания глинозёма (Al_2O_3) колеблются по пластам незначительно и находятся в пределах от 21,8 до 32, 3%.

По температуре плавления золы угли относятся к весьма тугоплавким, тугоплавким и среднеплавким.

Угли исследуемой площади обладают способностью спекаться.

Направления использования и требования к качеству товарной продукции

На участке намечается добывать коксующиеся угли марок КО, КС, К, энергетические угли марки СС и окисленные угли.

Окисленные и угли марки СС намечается использовать на энергетические нужды котельных предприятий, входящих в ПАО «Южный Кузбасс» (Южно-Кузбасской ГРЭС, МУП К и ТС, «Мечел-Энерго»).

Предусматривается возможность использования энергетических углей марки СС и окисленные I группы для цементных и известковых печей и производства кирпича.

0. Раздел_1

Добываемые коксующиеся угли марок КО, КС, К будут использоваться для производства металлургического кокса после их обогащения на ГОФ «Томусинская» и ЦОФ «Кузбасская».

Требования к продукции разреза «Ольжерасский» устанавливаются действующими стандартами:

- ГОСТ 32347-2013 - Угли каменные и антрациты Кузнецкого и Горловского бассейнов для энергетических целей;

- ГОСТ 32349-2013 - Угли каменные и антрацит Кузнецкого бассейна для технологических целей.

- ГОСТ Р 51587-2000 - Угли каменные и антрацит Кузнецкого бассейна для цементных и известковых печей и производства кирпича;

Ожидаемое качество товарной продукции

Окисленные и угли марки СС намечается использовать в рядовом виде, а марочные коксующиеся угли после обогащения.

Общий объём угля реализуемого в рядовом виде, за весь период эксплуатации участка, составит 9912,4 тыс. т.

Марочные коксующиеся угли участка намечается обогащать на действующищ ГОФ «Томусинская» и ЦОФ «Кузбасская».

Технологическая схема ГОФ «Томусинская» предусматривает обогащение поступающего угля четырьмя машинными классами, следующими методами:

- кл.16-100 мм и кл. 2-16 мм – гидравлическая отсадка;

- кл. 0,2-2 мм – гравитационным методом в спиральных сепараторах;

- кл. 0-0,2 мм – флотация.

Обогащение в отсадочных машинах крупного и мелкого угля производится с выделением трех продуктов: концентрата, промпродукта и отходов. На фабрике предусмотрено переобогащение крупного и мелкого промпродукта, на отдельной отсадочной машине. В результате выделяется более низкозольный продукт, который реализуется в качестве энергетического концентрата, и отвальные отходы. На фабрике предусматривается термическая сушка товарных продуктов.

На ЦОФ «Кузбасская» обогащение производится с выделением концентрата, промпродукта и отходов следующими классами и методами:

- кл. +16 мм – в тяжелосредных сепараторах;

- кл. 2-16 мм – в отсадочных машинах;

- кл.0,5-2 мм – в спиральных сепараторах;

- кл. 0-0,2 мм - во флотационных машинах.

0. Раздел_1

Зернистые шламы кл.0,2-0,5 мм, выделенные на классификационных гидроциклонах и обезвоженные на осадительно-фильтрующих центрифугах, отгружаются с концентратом или с промпродуктом без обогащения.

Объём товарной продукции, после обогащения, составит 31157,2 тыс.т, в т.ч. концентрат – 29925,5 тыс.т, промпродукт – 1231,7 тыс.т. Расчёт выхода товарной продукции приведён в Томе 5.7 (Раздел 5.7.3.6_ 5.7.3.6 Качество добываемого угля и товарной продукции).

1.4 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства

Часть коренных пород (песчаники), пригодных по своим качественным характеристикам, будет использована для производства щебёночного материала для покрытия дорог. Потребность в щебне предусматривается обеспечивать в период 2020г-2021г имеющейся на балансе разреза «Ольжерасский» дробильно-сортировочной установкой GIPOBAK B1170FDR. В дальнейшем по мере увеличения объёмов производства и удлинения фронта горных работ, с целью минимизации расстояния возки щебня до места его использования, в настоящем проекте предусмотрена возможность применения новой (вновь приобретаемой) мобильной дробильно-сортировочной установки фирмы Kleemann типа MOBICAT MC 120Z (или MC 140Z), располагаемой на горизонтах внутренних отвалов участка.

Кроме того, с учетом выводов сделанных в ИЭИ, совместно снимаемые ПСП и ППСП, предусматривается использовать при последующей рекультивации отвалов, в качестве рекультивационного слоя. Совместно снимаемый плоородный слой (ПСП+ППСП), мощностью 1,0 м. вывозятся частично на подготовленные (под рекультивацию) поверхности, частично на временные склады хранения, с дальнейшим использованием для целей рекультивации.

1.5 Сведения о земельных участках

Участок открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасский» – действующее предприятие, является структурным подразделением филиала ПАО «Южный Кузбасс» – Управление по открытой добыче угля.

В административном отношении рассматриваемая территория входит в состав земель Междуреченского городского округа Кемеровской области-Кузбасса.

В состав разреза «Ольжерасский» входят следующие объекты: участок № 1 (участки ОГР «Березовский» и «Березовский-2»); участок № 4 (участок ОГР «Разрез Распадский», участок «Распадский» и участок «Сосновский»). Для обеспечения выполнения производственных и хозяйственных нужд разрез «Ольжерасский» имеет прочие объекты инженерной инфраструктуры

0. Раздел_1

Все вышеперечисленные площадки и объекты разреза построены и введены в эксплуатацию на основании отдельных утверждённых проектов и находятся в границах существующего земельного отвода ПАО «Южный Кузбасс».

По фактическому состоянию разрез «Ольжерасский» как структурное подразделение филиала ПАО «Южный Кузбасс» – Управление по открытой добыче угля и для эксплуатации разреза *(участки недр «Березовский», "Березовский-2" и "Березовский Глубокий")* в настоящее время на балансе имеет в аренде земельные участки в количестве ***984,8711 га***, предоставленные Администрацией МО «Междуреченский городской округ».

Документы на право пользования земельными участками ПАО «Южный Кузбасс» - Управление по открытой добыче угля (Разрез «Ольжерасский») участки недр «Березовский», «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» приведены Приложениях Л-С.

На основании «Договора аренды земли» №10291 от 30 марта 2012 г. у ПАО «Южный Кузбасс» находится в аренде для разработки полезных ископаемых (горный участок «Березовский»), земельный участок в количестве 500,337 га (Приложение Л).

На основании «Договора №5 аренды лесного участка» от 23 апреля 2008 г. у ПАО «Южный Кузбасс» находится в аренде для разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский-2» земельный участок в количестве 185,383899 га (см. Приложение М).

На основании «Договора аренды лесного участка № 85» от 15 октября 2008 г. у ПАО «Южный Кузбасс» находится в аренде для использования в целях выполнения работ по геологическому изучению недр и разработке полезных ископаемых земельный участок в количестве 33,3296 га (см. Приложение Н).

На основании «Договора аренды лесного участка №104/12» от 12.09 2012 года у ПАО «Южный Кузбасс» находится в аренде лесной участок для геологического изучения недр, разработки полезных ископаемых земельный участок площадью-25,9215 га (см. Приложение П).

На основании договора аренды лесного участка №28/14 от 19 марта.2014 года у ПАО «Южный Кузбасс» находится и аренде лесной участок для разработки полезных ископаемых площадью-225,8557 га (см. Приложение Р).

На основании «Договора аренды лесного участка для разработки месторождений полезных ископаемых №1-19-Н» от 10.01.2019 года у ПАО «Южный Кузбасс» находится и аренде лесной участок площадью-14,043 га (см. Приложение С).

В проектной документации по объекту: «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского камен-

0. Раздел_1

ноугольного месторождения» определена общая потребность в земельных ресурсах. Общее количество земель, которые используются и изымаются в период строительства и эксплуатации участк ОГР «Березовский-2» а, составляет ***1132,71 га***, в том числе:

- земли существующего земельного отвода ПАО «Южный Кузбасс» разрез «Ольжерасский», в количестве 523,06 га;

- земли, находящиеся за границами существующего земельного отвода (дополнительно изымаемые), в количестве 609,65 га.

В период строительства и эксплуатации проектными решениями предусматривается строительство новых объектов, в том числе: транспортные коммуникации для участка ОГР «Березовский-2»; сооружения доочистки карьерных вод №1 и №2; пруд-отстойники поверхностного стока №1 и №2; пруд-отстойники карьерных вод №1 и №2; водосборные канавы и нагорные канавы, отвод р. Тундра, линий электропередач и прочие объекты.

Количество земель, дополнительно изымаемых под объекты участка ОГР «Березовский-2» разреза «Ольжерасский» составляет 609,65 га. Дополнительно изымаемые земли размещаются на землях лесного фонда, которые находятся в ведении Территориального отдела по Междуреченскому лесничеству Департамента лесного комплекса Кузбасса.

1.6 Сведения о категории земель

Строительство объектов участка открытых горных работ «Березовский-2» проектируется на участках недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий», которые расположены в северо-восточной части Березовского каменноугольного месторождения, в центральной части Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса и в территориальном и геологическом отношении является продолжением расположенного южнее участка недр «Березовский». Данная территория расположена на предгорьях Кузнецкого Алатау.

В административном отношении рассматриваемая территория входит в состав земель Междуреченского городского округа Кемеровской области-Кузбасса. Граница населенного пункта г. Междуреченск находится на расстоянии 2,8 км от технической границы участка ОГР «Березовский-2» разреза «Ольжерасский».

Участок связан с городом асфальтированной дорогой. Город Междуреченск связан с городами Новокузнецк, Абакан электрифицированной железнодорожной магистралью, со всеми городами Кузбасса – шоссейными дорогами

Междуреченский район относится к малонаселенным районам Кузбасса.

Земель сельскохозяйственного назначения на рассматриваемой территории нет.

0. Раздел_1

Все существующие земли, находящиеся на балансе филиала ПАО «Южный Кузбасс» - Управление по открытой добыче угля (Разрез «Ольжерасский»), которые используются по фактическому состоянию для эксплуатации разреза, относятся к землям населенных пунктов; землям промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землям для обеспечения космической деятельности, землям обороны, безопасности и землям иного специального назначения; и землям лесного фонда.

Дополнительно изымаемые земли, под проектируемые объекты разреза «Ольжерасский» (участи недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий) размещаются на землях лесного фонда, которые находятся в ведении Территориального отдела по Междуреченскому лесничеству Департамента лесного комплекса Кузбасса.

В соответствии с письмом Департамента лесного комплекса Кузбасса Территориального отдела по Междуреченскому лесничеству от 14.08.2020 года №11-10/144 «О статусе и категории лесов, составе земель лесного фонда, наличии особо защитных участков лесов» (см. Приложение Э) на большей части территории, попадающей в границы проектирования защитные леса отсутствуют и особо защитных участков лесов (ОЗУ) не имеется.

Категория лесов в районе проектирования в основном эксплуатационная, за исключением северо-восточной части территории проектирования. Лесной участок площадью 22,8 га, по целевому назначению относятся к защитным лесам и имеют категорию «нерестоохранные полосы лесов».

В соответствии с фрагментом карты зон с особыми условиями использования территорий МО «Междуреченский городской округ Кемеровской области – Кузбасса» с нанесением земельных отводов разреза «Ольжерасский» *(участки недр "Березовский-2" и "Березовский Глубокий")* в границах проектирования территории с особыми условиями использования (санитарные и охранные зоны, зоны природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного значения и пр.) отсутствуют (см. Приложение Т).

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ №05.12-53/7812 от 22.03.2018 года, особо охраняемые территории федерального значения в пределах участков проектирования отсутствуют (см. Приложение У).

Согласно информации, представленной Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее Минприроды России) в письме №0512-53/7812 от 22.03.2018 года в перечне муниципальных образований РФ в границах которых имеются ООПТ федерального значения отсутствует муниципальное образование «Междуреченский городской округ».

0. Раздел_1

Согласно письму Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса № 01-19/1443 от 10.06.20 года., особо охраняемые природные территории регионального значения в районе проектирования отсутствуют (см. Приложение Ф).

В соответствии с письмом Администрации Междуреченского городского округа Кемеровской области-Кузбасса №01-15/643 от 15.06.2020 года особо охраняемые территории местного значения и места постоянного или временного традиционного проживания и традиционной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации местного значения в пределах проектируемых объектов отсутствуют (см. Приложение Х).

В октябре-декабре 2019 года ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук» (ФИЦ УУХ СО РАН) на территории проектирования была проведена государственная историко-культурная экспертиза. В соответствии с Актом №12/2019 Государственной историко-культурной экспертизы (ГИКЭ) были обследованы земельные участки, подлежащие воздействию земельных строительных, хозяйственных и иных работ, задействованных в проектной документации по титулу «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» на территории Междуреченского городского округа. Сотрудниками ФИЦ УУХ СО РАН установлено отсутствие объектов культурного наследия, включённых в реестр, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками культурного наследия. Испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия. Заключение экспертизы положительное, следовательно, на испрашиваемых земельных участках возможно проведение земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ. Акт №12/2019 ГИКЭ представлен в Томе 12.4.3, Приложение 14 (ЮК.11.26-ИЭИЗ).

В соответствии с письмом №04/17/4 от 10.01.2020 года Комитет по охране объектов культурного наследия Кемеровской области согласен с заключением ГИКЭ на участках реализации проектных решений **отсутствуют** объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического). Используемые в проектной документации и рекультивации земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия. (см. Приложение Ц)

В соответствии с письмом Администрации Междуреченского городского округа Кемеровской области-Кузбасса №01-15/643 от 15.06.2020 года, объекты культурного наследия местного

0. Раздел_1

значения, в том числе объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия на территории проектирования отсутствуют (см. Приложение Х).

В соответствии письмом Администрации МО «Междуреченский городской округ» №01-15/886 от 12.08.2020 года в районе расположения проектируемых объектов, задействованных в рамках проектной документации, отсутствуют поверхностные и подземные источники водоснабжения населения Междуреченского городского округа, а также границы поясов зон санитарной охраны существующих водозаборов (см. Приложение Ш).

В соответствии письмом № 01-12/1057 от 05.06.2019 года Управления Ветеринарии Кузбасса на территории проектирования отсутствуют скотомогильники (биотермические ямы) и сибиреязвенные захоронения (см. Приложение Щ).

1.7 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателя земельных участков

Поселений коренных малочисленных народов в районе строительства проектируемых объектов нет. Проектируемое отчуждение земель находится в соответствии с действующим федеральным и областным законодательством в вопросах защиты прав коренных малочисленных народностей и не повлечет причинения ущерба их интересам.

Для эксплуатации проектируемого объекта необходимо дополнительное изъятие земель лесного фонда Междуреченского лесничества .

По существующему законодательству ущерб лесным ресурсам рассчитывается региональными органами лесного хозяйства. Он учитывается в размере арендной платы за лесные участки и включает также стоимость древесины, вырубленной при расчистке территории (Постановление Правительства РФ № 310 от 22.05.2007 г. «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (с изменениями на 18 января 2020 года).

В договорах аренды лесных участков определена ежегодная арендная плата за использование лесного участка. Ставка арендной платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, при использовании лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых по Кемеровской области 3070,9 руб. за 1 га в год. К ставкам применяются поправочные коэффициенты.

В период освоения месторождения сумма арендной платы может быть проиндексирована в соответствии с принимаемыми законами РФ «О федеральном бюджете».

0. Раздел_1

1.8 Технико-экономические показатели

Основные технико-экономические показатели по оценке экономической эффективности мероприятий по увеличению производственной мощности участка открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасски» при отработке запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий», приведены в таблице 1.8.1.

Таблица 1.8.1.

№ п/п	Показатели	Ед.изм.	Значения показателей	
			за период	среднегодовое
1	2	3	4	5
1	Промышленные запасы - по чистым угольным пачкам - горной массы	 тыс. т тыс. т	 39716 46969	
2	Коэффициент вскрыши	м3/т	6,80	
3	Коэффициент вскрыши с учетом навалов	м3/т	6,87	
4	Проектная мощность - по добыче	 тыс. т	2 600 2 600	
5	Период отработки запасов с учетом развития и затухания горных работ	лет	19,4	
6	Период расчета	лет	19,4	
7	Период выхода на полную проектную мощность	лет	3	
8	Зольность: - добытого угля - товарной продукции	 % %	 19,8 13,4	
9	Выход товарной продукции в т.ч. концентрат	% %	87,4 80,8	
10	Объем товарной продукции за расчетный период	тыс. т	41 070	2 117,0
11	Цена реализации единицы товарной продукции	руб./т	3 614,8	
12	Стоимость товарной продукции	млн. руб.	148 459,3	7 652,5
13	Инвестиционные затраты, всего (без НДС)	млн. руб.	2 533,2	
14	Затраты на производство и реализацию товарной продукции, всего	млн. руб.	95 468,6	4 921,1
	- на добычу угля	млн. руб.	71 680,6	3 694,9
	- на транспортировку до ОФ	млн. руб.	4 277,9	220,5
	- на переработку угля	млн. руб.	11 487,5	592,1
	- коммерческие расходы	млн. руб.	8 022,4	413,5
15	Эксплуатационные затраты на 1 т горной массы, всего	руб./т	2 032,8	

0. Раздел_1

	в том числе: - на добычу - на транспортировку до ОФ - на переработку угля - коммерческие расходы	 руб./т руб./т руб./т	 1 526,3 91,1 244,6 170,8	
16	Себестоимость единицы товарной продукции	руб./т	2324,8	
17	Валовая прибыль	млн. руб.	52 990,8	2 731,5
18	Налог на имущество	млн. руб.	93,5	4,8
19	Налогооблагаемая прибыль	млн. руб.	52 897,3	2 726,7
20	Налог на прибыль	млн. руб.	10 579,8	545,3
21	Чистая прибыль	млн. руб.	42 317,9	2 181,3
22	Чистый доход	млн. руб.	40 719,3	
23	Чистый дисконтированный доход (Ен=10%)	млн. руб.	15 859,9	
24	Бюджетный доход	млн. руб.	12 484,6	
25	Чистый дисконтированный доход государства (Ен=10%)	млн. руб.	5 142,1	

1.9 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений

При выполнении расчетов конструктивных элементов зданий и сооружений объектов участка ОГР «Березовский-2» использовалось следующие программное обеспечение:

- проектно-вычислительный комплекс для расчета конструкции SCAD office. (Гарантийное обязательство на передачу и сопровождение № 6153м);

- расчеты устойчивости дамбы пруд-отстойника карьерных вод выполнены по методу круглоцилиндрических поверхностей скольжения по программе "RUZOBISH" института ВНИИ ВОДГЕО г. Москва.

Заключения специализированных организаций

Для принятия обоснованных решений (в т.ч. для определения устойчивых параметров рабочих и нерабочих бортов карьерной выемки, а так же отвалов вскрышных пород), в настоящей проектной документации «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения», были использованы следующие рекомендации и заключения:

0. Раздел_1

- «Заключение (рекомендации) по устойчивым параметрам бортов, откосов уступов при углубке горных работ до конечных отметок участка недр «Березовский Глубокий» и устойчивым параметрам откосов внешних и внутренних отвалов.», ООО Мечел-Инжиниринг, ЮК.11.26-3 от 27.01.2020г. (Приложение К);

- «Заключение №43/9 о склонности к самовозгоранию угля пластов III, IV-IVa, V, VIII, XI, XII, XIII-XIV, XVI-XVII, категории пожароопасности и продолжительности инкубационного периода самовозгорания потенциально пожароопасных объектов в условиях участка «Березовский-2» разреза «Ольжерасский», 2013 г., ОАО «НЦ ВостНИИ»;

- Гидрогеологическое заключение «Прогноз определения отметки затопления горной выработки Блока №3 участка ОГР «Березовский-2», при отработке запасов участков недр «Березовский-2» «Березовский Глубокий», после снятия карьерного водоотлива, 2020 г.

0. Раздел_1

Приложения

Приложение № 1

к Договору № 809 от 12.04 2019г.

948 1010/13

УТВЕРЖДАЮ:
Технический директор
ПАО «Южный Кузбасс»
_____ А.П. Подсмаженко
«___» _____ 2019 г

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

№ п/п	Перечень основных данных	Содержание требований
1	Наименование предприятия заказчика, местоположение	ПАО «Южный Кузбасс» - Управление по открытой добыче угля (разрез «Ольжерасский»). Кемеровская область, г. Междуреченск
2	Наименование объекта проектирования (наименование документ)	Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения
3	Стадийность проектирования	Проектная документация.
4	Проектная организация	ООО «Мечел-Инжиниринг». Зарегистрировано в СРО НП «Гильдия Проектировщиков». Свидетельство о допуске к работам № ГП-072-5087746537434-06 от 06.08.2015г.
5	Вид строительства	Новое строительство.
6	Основание для проектирования	1. Протокол технического совещания от 18.01.2019г 2. Лицензии на право пользования недрами КЕМ 01917 ТЭ; 3. Лицензии на право пользования недрами КЕМ 12940 ТЭ.
7	Район расположения, пункт и площадка строительства	Российская Федерация, Кемеровская область, г. Междуреченск, Березовское месторождение в Томь-Усинском геолого-экономическом районе Кузбасса.
8	Идентификационные признаки объекта проектирования	1.Категория объекта проектирования (участок ОГР) – опасный производственный объект (ФЗ №116, Приложение 1. п.5). 2.Класс опасности – II класс опасности (ФЗ №116, Приложение 2. п. 8.2). 3.Уровень ответственности зданий и сооружений в составе объекта проектирования: - проектируемый участок ОГР (карьерная выемка) – повышенный уровень ответственности (ФЗ №384. Ст.5, п.8), - вспомогательные здания и сооружения - нормальный уровень ответственности (ФЗ №384. Ст. 5, п. 9). 4.Расчетная сейсмическая интенсивность 7 баллов (по карте «В» ОСР 2015 (СП 14.13330.2018). 5.Климатические характеристики района: по СП 131.13330.2012 (Кондома) - температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 -40°С ; - абсолютная максимальная температура воздуха +38°С; абсолютная минимальная температура воздуха -52°С;

Заказчик:_____ Подрядчик:_____

		- снеговая нагрузка 3,5 кПа - среднегодовая скорость ветра 1,6 м/с; - среднегодовое количество осадков - 951 мм - расчетное значение ветрового давления для III ветрового района – 0,38 кПа.
9	Геологические материалы	1.«Геологический отчёт с подсчётом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса». Лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018 г.) в 2-х книгах. 2.Протокол Секции ТКЗ Сибнедра №1434 от 13.12.2018г 3.Фактические материалы разреза «Ольжерасский» (участок ОГР «Березовский-2») по сост. на 01.01.2020г.
10	Проектная мощность разреза	Определяется проектом но не менее 1,0 млн. тонн угольной массы в год.
11	Выделение пусковых комплексов	Не предусматривать.
12	Требование к качеству товарной продукции	В рядовом виде с зольностью и влажностью в соответствии с действующими стандартами, с последующим обогащением на ГОФ «Томусинская» и ЦОФ «Кузбасская».
13	Режим работы проектируемого объекта	353 рабочих дней в году, 2 смены по 12 часов (согласно условий коллективного договора).
14	Требования к инженерным изысканиям	1. Инженерные изыскания для подготовки проектной документации выполнить в соответствии с требованиями ст. 47, гл. 6 Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. (с изменениями) и действующими нормативными документами. 2. Инженерные изыскания и исследования выполнить в составе: - инженерно-геологические; - инженерно-геодезические (топографические); - инженерно-геофизические (при необходимости); - инженерно-экологические (при необходимости в составе представить геоботаническое обследование, археологические исследования и результаты историко-культурологической экспертизы земельных участков, подлежащих освоению); - инженерно-гидрометеорологические.
15	Требования к техническим и технологическим решениям	1. Обосновать развитие и технологию ведения добычных и вскрышных работ с разработкой технологических схем отработки вскрышных и добычных уступов. 2. Разработать технологию ведения буровзрывных работ с обоснованием безопасных расстояний при производстве взрывных работ. 3. Внутренние и внешние автодороги, заезды и съезды (продольный и поперечный профили), установление категорийности автодорог в соответствии и СП37.13330.2012. «Промышленный транспорт» (в последней редакции, действующей в настоящее время), 4. Рассмотреть возможность полного перехода на внутреннее отвалообразование.
16	Требования по механизации производственных процессов	1. Предусмотреть транспортную систему разработки, с учетом сложившейся схемы работ и решений ранее выполненной, утвержденной проектной документации. 2. Отработку угля и вскрыши предусмотреть фактически работающим оборудованием с возможностью применения дополнительно приобретаемого оборудования

Заказчик: Начальник управления по договорным отношениям

Подрядчик: _____

		со схожими характеристиками. 3. Разработать технологические схемы отработки уступов с применением гидравлических экскаваторов: на вскрышных и добычных работах РС-2000 12 м3 прямая и обратная лопата, РС-3000 15 м3 прямая и обратная лопата, РС-1250 6,5 м3 обратная лопата с возможностью использования аналогичных экскаваторов со схожими характеристиками.
17	Требования по инженерному обеспечению: - энергоснабжение и связь - связь - водоснабжение питьевое - теплоснабжение - техническое водоснабжение - водоотлив - очистка сточных (карьерных и поверхностных) вод	- от ПС35/6 кВ «Ольжерасская» в соответствии с техническими условиями, предоставляемыми заказчиком; - с применением носимых и возимых УКВ-радиостанций; - использование существующей сатураторной в АБК предприятия; - электроотопление раскомандировок горных участков; - с использованием очищенных карьерных и поверхностных вод; - по существующей схеме; - до норм удовлетворяющих сбросу в поверхностные водные объекты (строительство отстойников карьерных вод с фильтрующими массивами, с последующей доочисткой на насосно-фильтровальной станции).
18	Требования к архитектурным, конструктивным и планировочным решениям	Принять в соответствии с действующими нормативными документами (СП, СТО, СНиП)
19	Ремонтно-складское хозяйство	Не разрабатывается.
20	Административно-бытовое обслуживание	В существующем АБК разреза «Ольжерасский».
21	Внешний транспорт	Не разрабатывается.
22	Требование к организации строительства	Разработать Проект организации строительства
23	Способ ведения работ	- хозспособ; - привлечение подрядной организации.
24	Источник финансирования строительства	Собственные средства ПАО «Южный Кузбасс».
25	Мероприятия по охране окружающей среды	1. В составе проекта выполнить раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в соответствии с п. 25 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87. 2. Проектную документацию разработать с учетом применимых НДТ, предусмотренных ИТС 16-2016 «Горнодобывающая промышленность. Общие процессы и методы», ИТС 37-2017 «Добыча и обогащение угля». 3. Проект рекультивации нарушенных земель выполнить в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 "О проведении рекультивации и консервации земель". 4. Акт обследования земель выполнить с учётом рекомендаций ГОСТР 57446_2017 (НДТ), на площадях не предусмотренных к дальнейшей эксплуатации (отвал «Восточный»), при этом количество проб грунта при проведении обследования и составления Акта принять исходя из расчёта одна объединенная проба на каждые 10 га. 5. Выполнить оценку возможного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности а окружающую среду

		(ОВОС) с соблюдением этапов и в объёме, предусмотренном Приказом Госкомэкологии РФ №372, с дальнейшим совместным (с заказчиком) участием в процедуре ОВОС. 6. Разработать проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ).
26	Требования к охране недр	Раздел выполнить в соответствии с законом «О недрах» 1. В составе ПД выполнить выбор способа отработки угольных пластов и обоснование нормативов эксплуатационных потерь. 2. Расчет потерь и промышленных запасов произвести по выемочным единицам.
27	Требование к экономической части и сметной документации	1. Сметную стоимость определить по сметам аналогам с учётом переходного коэффициента к строительной площадке. 2. Сметную документацию составить в соответствии с «Методическими указаниями по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (МДС81-35.2004) по ТЕР-2001, Кемеровской области (в редакции 2014 года, составленной в уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г. и представить в двух уровнях цен: - в базисном уровне цен на 01.01.2000 г.; - в текущем уровне цен; 3. В локальных сметных расчётах принять следующие начисления: - транспорт оборудования в размере 4%; - транспорт материалов по прайс-листам в размере 10,3%, согласно письму №12-2006 от 20.09.2010 г. Администрации Кемеровской области. 4. Накладные расходы принять в соответствии с МДС81-33.2004 по видам строительных и монтажных работ, с учётом Письма Минрегиона России. Сметную прибыль определить в соответствии с МДС81-25.2001 5. Сметную документацию выполнить с использованием сметной программы «Гранд-Смета». 6.Определить основные технико-экономические показатели проектных решений в текущих ценах на момент разработки.
28	Требования по промышленной безопасности, охране труда	Разработку раздела выполнить в соответствии с требованиями Федерального закона №116-ФЗ и требованиями ст. 11, ст. 30 ФЗ №384 от 30.12.2009 г.
29	Требования к пожарной безопасности	Разработать раздел Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
30	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС	Не разрабатывается.
31	Требования по разработке мероприятий по противодействию терроризму	Не разрабатывается.
32	Исходные данные	Предоставляются заказчиком в соответствии с перечнем исходных данных (прилагаются к настоящему техническому заданию).
33	Состав проектной документации	Проектную документацию выполнить в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87.
34	Особые требования заказчика	В составе проектной документации предусмотреть: 1. Разработку рекомендаций (заключения) по устойчивым параметрам бортов, откосов уступов при углубке горных работ до конечных отметок участка недр «Березовский

Заказчик:_____ Подрядчик:_____

		Глубокий» и устойчивым параметрам откосов внешних и внутренних отвалов (в т.ч и расчет бермы безопасности при разгрузке технологических автосамосвалов). 2. Предусмотреть рекультивацию ранее сформированного отвала «Восточный». 3.В составе ПД разработать положения горных, отвальных работ и транспортных коммуникаций на 2021г, 2025г, стабильный период эксплуатации и конец отработки участка. 4. Разработать раздел водоотведения и очистки карьерных вод с учетом понижения технической границы отработки в соответствии с лицензией участка «Березовский Глубокий». 5. Транспортировку добываемого угля предусмотреть на существующие перегрузочные пункты №3 и №3а. При подработке (ликвидации) промежуточного пункта перегрузки №3а предусмотреть его перенос.
35	Указания о необходимости: - согласования проектных решений с контролирующими органами	Исполнитель совместно с Заказчиком принимает участие в согласовании и экспертизе ПД в контролирующих органах: -получение положительного заключения ФАУ «Главгосэкспертиза России»; - согласование в ЦКР-ТПИ Роснедра; - получение положительного заключения Экологической экспертизы.

От Заказчика:

Технический директор филиала
ПАО «Южный Кузбасс» - Управление
по открытой добыче угля — С.Л. Ращупкин

Главный инженер разреза «Ольжерасский» — А.Б. Паламарчук

Начальник экологической службы
экологического управления ПАО «Южный Кузбасс» — Д.А. Шатилов

От Подрядчика:

Технический директор
ООО «Мечел-Инжиниринг» — К.В. Кодола

Главный инженер проекта
ООО «Мечел-Инжиниринг» — Е.В. Денисов

Управляющий директор
ООО «Мечел-Инжиниринг»
В.В. Кодола

Технический директор
ПАО «Южный Кузбасс»
А. П. Подмаженко
на основании доверенности
от 01.11.16г.

Заказчик: _____

Подрядчик: _____

ЛИЦЕНЗИЯ
на право пользования недрами

К Е М	1 2 9 4 0	Т Э
серия	номер	вид лицензии

Выдана Открытому акционерному обществу
(субъект предпринимательской деятельности, получивший
"Угольная компания "Южный Кузбасс"
данную лицензию)

в лице генерального директора
(Ф. И. О. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)
Опарина Леонида Николаевича

с целевым назначением и видами работ разведка и добыча каменного угля на участке "Березовский-2" Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений

Участок недр расположен 13 км северо-восточнее г. Междуреченска
(наименование населенного пункта,
Кемеровской области
района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении 1, 4-8, 11
(№ прилож.)

Право на пользование земельными участками получено от администрации города Междуреченска (письмо от 16.12.2002 № 1268)
(наименование органа, выдавшего разрешение, номер постановления, дата)

Копии документов и описание границ земельного участка приводятся в приложении 1, 9
(номер приложения, количество страниц)

Участок недр имеет статус горного отвода
(геологического или горного отвода)

Срок окончания действия лицензии 30 декабря 2024 г.
(число, месяц, год)

МПР РОССИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
«12» января 2005 г.
№3865/КЕМ12940 ТЭ
Подпись уполномоченного
МПР России Регистратора
(Ф.И.О.)

Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы:

1. Лицензионное соглашение об условиях пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке "Березовский-2" Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в Кемеровской области - на 12 л.
2. Копия постановления Федерального агентства по недропользованию и Администрации Кемеровской области о результатах аукциона на получение права пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке "Березовский-2" Брезовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в Кемеровской области - на 2 л.
3. Итоговый протокол заседания аукционной комиссии по проведению аукциона на получение права пользования участком недр с целью разведки и добычи каменного угля на участке "Березовский-2" Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождения - на 6 л.
4. Обзорная карта, масштаб 1:500000 - на 1 л.
5. Схема размещения горнодобывающих предприятий и проектных участков, масштаб 1:50000 - на 1 л.
6. Геологическая карта, масштаб 1:100000 - на 1 л.
7. План выходов пластов угля под наносы, масштаб 1:5000 - на 1 л.
8. Геологические разрезы, масштаб 1:2000 - на 5 л.
9. Копия документа о принципиальном согласии на предоставление земельного отвода - на 1 л.
10. Копия свидетельства о внесении записи в Единый государственный реестр ОАО "Южный Кузбасс" - на 1 л.
11. Сведения об участке недр - на 22 л.

Уполномоченный представитель Министерства природных ресурсов Российской Федерации

Бавлов
Владимир Николаевич
Фамилия, имя, отчество

Подпись, дата 23.12.2004

Уполномоченный представитель органа государственной власти субъекта Российской Федерации

Фамилия, имя, отчество

Подпись, дата

М.П.

Руководитель предприятия, получающего лицензию

Опарин
Леонид Николаевич
Фамилия, имя, отчество

М.П.

23.12.2004

Приложение В

Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу (Сибнедра)

(наименование органа, выдавшего лицензию)

ЛИЦЕНЗИЯ
на пользование недрами

К Е М	0 1 9 1 7	Т Э
серия	номер	вид лицензии

Выдана **Открытому акционерному обществу "Угольная компания "Южный Кузбасс"**

(субъект предпринимательской деятельности, получивший данную лицензию)

в лице **управляющего директора Скулдицкого Виктора Николаевича**

(ф.и.о. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)

с целевым назначением и видами работ **с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области.**

Участок недр расположен **на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области Российской Федерации**

(наименование населенного пункта, района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении **3, 9**

(№ прилож.)

Участок недр имеет статус **горного отвода**

(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии **19 августа 2035 года**

(число, месяц, год)

Место штампа государственной регистрации

Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу
Отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области (Кузбасснедра)
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
«20» августа 2015 г.
№ КЕМ 01917 ТЭ

(подпись уполномоченного регистратора)
Балаганская Анна Борисовна
(фамилия, имя, отчество регистратора)

Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы (приложения):

1. Условия пользования недрами, на 6 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого в соответствии со статьей 10^1 Закона Российской Федерации «О недрах» на 8 л.;
3. Схема расположения участка недр на 5 л.;
4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 3 л.;
5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;
6. Документ на 3 л., содержащий сведения об участке недр, отражающие

местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр;

геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залежей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним;

обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке;

сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых);

наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;

7. Перечисление предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии), на - л.;
8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая: юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;
9. Иные приложения **Материалы земельного отвода, на 5 л.**
(название документов, количество страниц)

Карта выходов пластов угля под наносы, масштаб 1:5000 на 1 л.,
геологические разрезы по профилям 24, 27, 35, 36, масштаб 1:2000 на 1 л.

Уполномоченное должностное лицо
органа, выдавшего лицензию

Заместитель начальника департамента - начальник отдела
(должность, ф.и.о. лица, подписавшего лицензию)

Гермаханов Асламбек Асхатович

Подпись

М. п., дата 19 августа 2015 г.

УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ

1. Общие сведения

1.1. Пользователь недр: *Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс».*

1.2. Участок недр, предоставленный в пользование: *Участок Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения, расположенный на территории Кемеровской области.*

1.3. Вид пользования недрами: *разведка и добыча каменного угля.*

1.4. Орган, предоставивший лицензию: *Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу.*

1.5. Основание предоставления права пользования недрами: *пункт 4 статьи 10.1 Закона Российской Федерации «О недрах» (по результатам аукциона).*

1.6. Основание оформления лицензии: *приказ Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу от 08.07.2015 № 309* (приложение № 2 к лицензии).

2. Пространственные границы и статус участка недр, предоставленного в пользование

Схема участка недр и описание пространственных границ участка недр содержатся в приложении № 3 к настоящей лицензии.

3. Границы земельного участка или акватории, выделенных для ведения работ, связанных с пользованием недрами

Земельные, лесные участки, водные объекты необходимые для ведения работ, связанных с пользованием недрами, предоставляются Пользователю недр в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, после утверждения проекта проведения указанных работ.

4. Сроки действия лицензии и сроки начала работ на участке недр

Срок действия лицензии – до 19 августа 2035 года.

4.1. Сроки подготовки проектной документации, представленная геологическая информация на государственную экспертизу:

4.1.1. подготовка и утверждение в установленном порядке проекта

работ по геологическому изучению недр (поискам и оценке месторождений полезных ископаемых), получившего положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не предусмотрено;

4.1.2. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам геологического изучения недр (поисков и оценки месторождений полезных ископаемых) на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не предусмотрено;

4.1.3. подготовка и утверждение в установленном порядке проекта работ по разведке месторождения, получившего положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее 12 месяцев с даты государственной регистрации лицензии;

4.1.4. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам разведочных работ на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее 12 месяцев после завершения работ в соответствии с проектом работ по разведке месторождения;

4.1.5. подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта разработки месторождения, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее 12 месяцев после представления материалов по результатам завершенных разведочных работ на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых;

После согласования и утверждения в установленном порядке технического проекта срок действия лицензии продлевается на срок отработки месторождения полезных ископаемых, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр по заявке пользователя недр.

4.2. Сроки начала проведения геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых: не позднее 12 месяцев с даты утверждения в установленном порядке соответствующего проекта работ, получившего положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах».

4.3. Срок ввода месторождения(й) в эксплуатацию: не позднее 12 месяцев с даты утверждения в установленном порядке технического проекта разработки месторождения, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах».

4.4. Срок выхода предприятия по добыче полезных ископаемых на проектную мощность определяются согласованным и утвержденным в установленном порядке техническим проектом разработки месторождения.

4.5. Подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта ликвидации или консервации горных выработок, скважин, иных подземных сооружений, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее, чем за 1 год до планируемого срока завершения отработки месторождения.

5. Условия, определяющие виды и объемы поисковых и (или) геологоразведочных работ с разбивкой по годам, сроки их проведения

Условия, определяющие виды и объемы поисковых и (или) геологоразведочных работ с разбивкой по годам, сроки их проведения определяются проектами работ по геологическому изучению недр (поискам и оценке месторождений полезных ископаемых) и по разведке месторождения.

6. Условия, связанные с платежами, взимаемыми при пользовании недрами, земельными участками, акваториями

6.1. Пользователь недр обязан уплатить разовый платеж за пользование недрами, в размере 51 040 000 (пятьдесят один миллион сорок тысяч) рублей, за исключением суммы ранее внесенного задатка за участие в аукционе в размере 46 400 000 (Сорок шесть миллионов четыреста тысяч) рублей, в течение 30 дней с даты государственной регистрации лицензии.

6.2. Пользователь недр обязан уплачивать регулярные платежи за пользование недрами:

6.2.1. на стадии поисков и оценки (за всю площадь участка недр, предоставленного в пользование, за исключением площадей разведываемых месторождений) по следующим ставкам, стадия поисков и оценки не предусмотрена;

6.2.2. на стадии разведки, за площадь участка недр, на который запасы соответствующего полезного ископаемого (за исключением площади горного отвода и (или) горных отводов, удостоверенных горноотводными актами) установлены и учтены Государственным балансом запасов, по следующим ставкам:

Период действия лицензии	Ставка платежа за 1 км^2 в год, рублей
1-й год	5 050
2-й год	5 680
3-й год	6 400
4-й год	10 000
Далее при необходимости	10 000

6.3. Пользователь недр также обязан уплачивать иные, установленные законодательством Российской Федерации, платежи, налоги и сборы при пользовании недрами, земельными участками, акваториями.

7. Согласованный уровень добычи минерального сырья

Уровень добычи минерального сырья определяется техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.

8. Право собственности на добытое минеральное сырье

Добытое из недр минеральное сырье является собственностью Пользователя недр. Пользователь недр имеет право использовать отходы горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.

9. Требования по предоставлению геологической информации и условия ее использования

9.1. Геологическая информация о недрах, включая образцы горных пород, керны, пластовые жидкости, геофизическую, геохимическую и иную информацию о недрах, полученную непосредственно в процессе геологического изучения, разведки и добычи полезных ископаемых, а также геологические отчеты, карты, планы, эскизы и пластические произведения, созданные пользователем недр, подлежит представлению в федеральный и территориальные фонды геологической информации.

9.2. Пользователь недр обязан обеспечить сохранность первичной геологической информации, полученной в ходе проведения работ на участке недр, в том числе образцов горных пород, кернов, пластовых жидкостей. По заявлению федерального и территориальных фондов геологической информации Пользователь недр, который представил им геологическую информацию о недрах, обязан на безвозмездной основе принять на временное хранение представленную ими геологическую информацию.

9.3. С момента представления геологической информации о недрах в федеральный и территориальные фонды геологической информации право собственности на материальный носитель (вещь), в котором выражена геологическая информация о недрах, переходит к Российской Федерации.

9.4. Геологическая информация о недрах, предоставленная Пользователем недр в федеральный и территориальные фонды геологической информации, может использоваться без получения согласия ее обладателя (правообладателя) для ведения государственного баланса запасов полезных ископаемых, государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, государственного реестра работ по геологическому изучению недр, участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, а также в целях, не связанных с их добычей, и лицензий на пользование недрами, осуществления управления государственным фондом недр, разработки нормативных и ненормативных актов, прогнозирования опасных геологических процессов и явлений и устранения их последствий, осуществления мероприятий по обеспечению обороны страны и безопасности государства, принятия решений в соответствии с установленной компетенцией.

9.5. Пользователь недр обязан ежегодно, не позднее 15 февраля года, следующего за отчётным, представлять в соответствующий территориальный орган Федерального агентства по недропользованию информационный отчет о проведенных работах на предоставленном в пользование участке недр в порядке, определяемом Федеральным агентством по недропользованию и его территориальными органами.

10. Требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с пользованием недрами

10.1. Пользователь недр обязан безусловно выполнять установленные законодательством требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с пользованием недрами.

10.2. Пользователь недр обязан проводить в установленном порядке мониторинг окружающей среды (атмосферы, недр, водных объектов, почв, биоресурсов) в районе влияния предприятия по добыче полезных ископаемых.

11. Условия, при наступлении которых право пользования недрами прекращается на основании пункта 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах»

Право пользования Участком недр прекращается в соответствии с пунктом 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в случае невыполнения Пользователем недр требований пункта 6.1 настоящих Условий пользования недрами.

12. Условия пользования недрами, при наступлении которых право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии со статьями 20, 21 и 23 Закона Российской Федерации «О недрах»

Право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограниченно в соответствии с пунктом 2 части второй статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в следующих случаях:

12.1. нарушения Пользователем недр сроков, указанных в пунктах 4.1.1 – 4.1.5, 9.5. настоящих Условий пользования недрами;

12.2. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пункте 6.2 настоящих Условий пользования недрами;

12.3. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пункте 9.1 настоящих Условий пользования недрами по предоставлению информации в федеральный и территориальные фонды геологической информации;

12.4. нарушение Пользователем недр условий, указанных в пункте 5 настоящих Условий пользования недрами в части:

- срока начала проведения работ по геологическому изучению недр;
- сроков и объемов выполнения буровых, горных и геофизических работ.

12.5. нарушение Пользователем недр требований утвержденных в установленном порядке технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых в части:

- срока начала строительства объектов инфраструктуры предприятия по добыче полезных ископаемых и (или) срока ввода в разработку месторождения полезных ископаемых;
- уровня добычи полезных ископаемых.

13. Дополнительные условия

В настоящие Условия пользования недрами подлежат включению следующие дополнительные условия:

13.1. условия снижения содержания взрывоопасных газов в шахте, угольных пластах и выработанном пространстве до установленных допустимых норм при добыче (переработке) угля (горючих сланцев) определяются техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.

Заместитель начальника департамента –
начальник отдела

_____ А.А. Гермаханов

«19» августа 2015 г.

М.П.

Приложение № 2 к лицензии КЕМ 01917 ТЭ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

ПРИКАЗ

г. Новосибирск

08.07.2015 № 309

Об утверждении результатов аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области

В соответствии со статьей 13.1 Закона Российской Федерации «О недрах», на основании Протокола заседания Аукционной комиссии от 02.07.2015 по проведению аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения, объявленного приказом Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу (Сибнедра) от 13.05.2015 № 220, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить результаты аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области согласно Протоколу заседания Аукционной комиссии от 02.07.2015.

2. Победителем аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области признать Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс» (ОАО «Южный Кузбасс»), участвовавшее в аукционе под регистрационным номером 2 и заявившее в процессе аукциона готовность уплатить разовый платеж за пользование недрами в сумме 51 040 000 (Пятьдесят один миллион сорок тысяч) рублей.

3. Отделу геологии и лицензирования по Кемеровской области (А.А. Гермаханов):

3.1. Обеспечить публикацию информации о результатах проведения аукциона на официальном сайте Российской Федерации www.torgi.gov.ru, в общероссийском бюллетене «Недропользование в России» и в средстве массовой информации, издаваемом на территории Кемеровской области.

3.2. Обеспечить в установленном порядке оформление (включая подписание), государственную регистрацию и выдачу ОАО «Южный Кузбасс» лицензии на пользование недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения, в соответствии с Административным регламентом Федерального агентства по недропользованию по исполнению государственных функций по осуществлению выдачи, оформления и регистрации лицензий на пользование недрами, внесения изменений и дополнений в лицензию на пользование участками недр, а также переоформления лицензий, и принятия, в том числе по предоставлению федеральной службы по надзору в сфере природопользования и иных уполномоченных органов, решений о досрочном

прекращении, приостановлении и ограничении права пользования участками недр», утвержденным приказом Минприроды России от 19.09.2009 № 315.

4. Финансово-экономическому отделу Сибнедра (Л.В. Молчанова):

4.1. Вернуть задаток в объеме стартового размера разового платежа, уплаченный участником аукциона ООО «Участок «Коксовый», в установленные сроки.

4.2. Перечислить в доход федерального бюджета задаток в объеме стартового размера разового платежа, уплаченный победителем аукциона ОАО «Южный Кузбасс», в установленные сроки.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Начальник А.И. Неволько

Протокол заседания Аукционной комиссии
по проведению аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области

г. Кемерово 02 июля 2015 г. 10-00

Присутствовали:

Председатель комиссии:

Гермаханов А.А. - заместитель начальника департамента – начальник отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу;

Заместитель председателя комиссии:

Пах И.Э. – заместитель начальника отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу;

Секретарь комиссии:

Гладченко О.Б. – консультант отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу;

Члены комиссии:

Балаганская А.Б. - главный специалист-эксперт отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу;

Гуков С.В. - заместитель начальника отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу;

Прядкин Ю.Б. – заместитель начальника департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области (по согласованию).

Отсутствовали:

Вашлаева Н.Ю. – заместитель Губернатора Кемеровской области по природным ресурсам и экологии (по согласованию);

Головина Н.А. – консультант отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу;

Зулькарнаев А.С. – главный специалист-эксперт отдела лицензирования Управления геологии твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию;

Новиков В.В. – главный специалист-эксперт отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу.

Заседание Аукционной комиссии открыл председатель комиссии Гермаханов А.А.

Аукцион на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области объявлен на основании приказа Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу (далее – Сибнедра) от 13.05.2015 № 220.

Этим же приказом утвержден Порядок и условия проведения аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области (далее - Порядок и условия проведения аукциона).

Аукционная комиссия утверждена в составе 10 человек, на заседании комиссии присутствует 6 человек. В соответствии с пунктом 18.2 утвержденного Порядка и условий проведения аукциона комиссия правомочна принимать решения.

Предлагается к утверждению следующая **Повестка дня:**

1. **О результатах регистрации Участников аукциона.**
2. **О назначении Аукциониста.**
3. **О выявлении победителя аукциона.**

Голосовали: за - 6, против - 0, воздержавшиеся - 0.

Повестка дня **утверждается.**

Аукционная комиссия приступила к работе в соответствии с утвержденной повесткой дня.

ПО ПЕРВОМУ ВОПРОСУ слушали Гладченко О.Б.

Извещение о проведении аукциона размещено на официальном сайте Российской Федерации www.torgi.gov.ru от 15.05.2015, опубликовано в бюллетене «Недропользование в России», выпуск № 10 (часть 4) от 25.05.2015 и газете «Кузбасс» № 88 (26264) от 22.05.2015.

В соответствии с пунктом 16.4. Порядка и условий проведения аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области Заявителям необходимо в срок до 16:00 (местное время) 17 июня 2015 года подать заявки на участие в аукционе в отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу.

В установленный для подачи заявок на участие в аукционе срок в отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу поданы 2 заявки, зарегистрированные в установленном порядке:

1. Общество с ограниченной ответственностью «Участок «Коксовый» (ООО «Участок «Коксовый») (вх. № 1848-з от 16.06.2015, 09-10 ч.).
2. Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс» (ОАО «Южный Кузбасс») (вх. № 1856-з от 16.06.2015, 11-10 ч.).

Установленный срок внесения задатка – не позднее 16.06.2015 в сумме 46 400 000 (Сорок шесть миллионов четыреста тысяч) рублей.

Каждым заявителем внесен задаток в установленном размере и уплачен сбор за участие в аукционе в размере 16 000 (Шестнадцать тысяч) рублей. Поступление денежных средств подтверждено выписками со счета Сибнедра, открытого в Управлении Федерального казначейства по Новосибирской области.

Рабочая группа, созданная приказом Сибнедра от 13.05.2015 № 220, в соответствии с пунктом 16.7 раздела 16 Порядка и условий проведения аукциона, осуществила рассмотрение зарегистрированных заявок на участие в аукционе на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области с целью проверки финансовой и технической компетентности Заявителей, а также соответствия поданных заявок утвержденному и официально опубликованному порядку и условиям проведения аукциона на право пользования участком недр.

Рабочая группа приняла решение принять заявки ООО «Участок «Коксовый» и ОАО «Южный Кузбасс» на участие в аукционе на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области (протокол заседания Рабочей группы от 26.06.2015).

Отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу письмами от 16.06.2015 №№ СФО-01-09-06/1166, СФО-01-09-06/1173 и от 26.06.2015 №№ СФО-01-09-06/1290, СФО-01-09-06/1291 известил заявителей (далее - Участников аукциона): ООО «Участок «Коксовый» и ОАО «Южный Кузбасс» о регистрации и приеме их заявок к участию в аукционе на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области.

Для участия в аукционе на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области в день проведения аукциона зарегистрировались представители следующих Участников аукциона:

1. ООО «Участок «Коксовый»:

Калмыков Денис Анатольевич (Доверенность от 11.06.2015 № 2д-725 ООО «Участок «Коксовый» на имя Калмыкова Дениса Анатольевича).

2. ОАО «Южный Кузбасс»:

Рыбалкин Игорь Викторович (Доверенность от 04.06.2015 б/н ОАО «Южный Кузбасс» на имя Рыбалкина Игоря Викторовича).

Зарегистрировавшиеся Участники аукциона предоставили необходимые документы согласно пункту 17.1. Порядка и условий проведения аукциона и могут быть допущены к участию в аукционе.

В ходе регистрации им присвоены следующие номера:

1 – ООО «Участок «Коксовый».

2 – ОАО «Южный Кузбасс».

РЕШИЛИ:

1. Допустить ООО «Участок «Коксовый» и ОАО «Южный Кузбасс» к участию в аукционе на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области.

2. Приобщить к настоящему Протоколу, в качестве приложений к нему, регистрационный лист участников аукциона, а также предоставленные Участниками аукциона документы, подтверждающие их полномочия участвовать в аукционе.

Голосовали: за - 6, против - 0, воздержавшиеся - 0.

ПО ВТОРОМУ ВОПРОСУ слушали Балаганскую А.Б.

Предложено поручить непосредственное проведение аукциона Буткеевой Ольге Станиславовне – ведущему инженеру Кемеровского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу».

РЕШИЛИ:

Поручить провести аукцион на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области аукционисту Буткеевой Ольге Станиславовне.

Голосовали: за - 6, против - 0, воздержавшиеся - 0.

ПО ТРЕТЬЕМУ ВОПРОСУ слушали Гукова С.В., Гладченко О.Б., Буткееву О.С.

Участникам аукциона оглашены: наименование участка недр, его основные характеристики, основные требования к условиям пользования недрами, порядок проведения аукциона и утверждения его результатов, стартовый размер разового платежа за право пользования недрами и шаг аукциона.

Стартовый размер разового платежа за право пользования недрами – 46 400 000 (Сорок шесть миллионов четыреста тысяч) рублей. Величина шага аукциона – 4 640 000 (Четыре миллиона шестьсот сорок тысяч) рублей в размере 10 % от стартового размера разового платежа за право пользования недрами.

Аукционист приступил к проведению аукциона, результаты фиксировались в Ведомости прохождения шагов аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области.

В процессе проведения аукциона пройдено 2 шага. Наибольший размер разового платежа за право пользования недрами предложен Участником аукциона под регистрационным номером 2, ОАО «Южный Кузбасс», после объявления Аукционистом на 1-ом шаге разового платежа за право пользования недрами в размере **51 040 000 (Пятьдесят один миллион сорок тысяч) рублей.** При троекратном объявлении на 2-ом шаге следующего значения разового платежа за право пользования недрами в размере **55 680 000 (пятьдесят пять миллионов шестьсот восемьдесят тысяч)** рублей ни один из Участников аукциона табличку не поднял, после чего аукционист объявил о прекращении аукциона.

На вопрос председателя аукционной комиссии о соблюдении установленной процедуры проведения аукциона ни один из Участников аукциона не высказал претензий к процедуре проведения аукциона.

РЕШИЛИ:

Признать победителем аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс», участвовавшее в аукционе под регистрационным номером 2 и подтвердившее готовность уплатить разовый платеж за право пользования недрами в сумме 51 040 000 (Пятьдесят один миллион сорок тысяч) рублей, и предоставить право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области ОАО «Южный Кузбасс» (Россия, 652877, Кемеровская обл., г. Междуреченск, ул. Юности, д. 6; ИНН 4214000608, КПП 421650001, ОГРН 1024201388661).

Голосовали: за - 6, против - 0, воздержавшиеся - 0.

К настоящему Протоколу прилагаются:

1. Регистрационный лист участников аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области на 1 л.
2. Доверенность от 11.06.2015 № 2д-725 ООО «Участок «Коксовый» на Калмыкова Дениса Анатольевича на 1 л.
3. Доверенность от 04.06.2015 б/н ОАО «Южный Кузбасс» на Рыбалкина Игоря Викторовича на 1 л.

4. Ведомость прохождения шагов аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области на 1 л.

Подписи:

Председатель комиссии:		А.А. Гермаханов
Заместитель Председателя комиссии		И.Э. Пах
Секретарь комиссии		О.Б. Гладченко
Члены комиссии:		А.Б. Балаганская
		С.В. Гуков
		Ю.Б. Прядкин

15

Приложение 4
к протоколу аукционной комиссии от 02.07.2015

Ведомость прохождения шагов аукциона на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского месторождения в Кемеровской области

Стартовый размер разового платежа за пользование недрами - 46 400 000 рублей

Шаг аукциона - 4 640 000 рублей

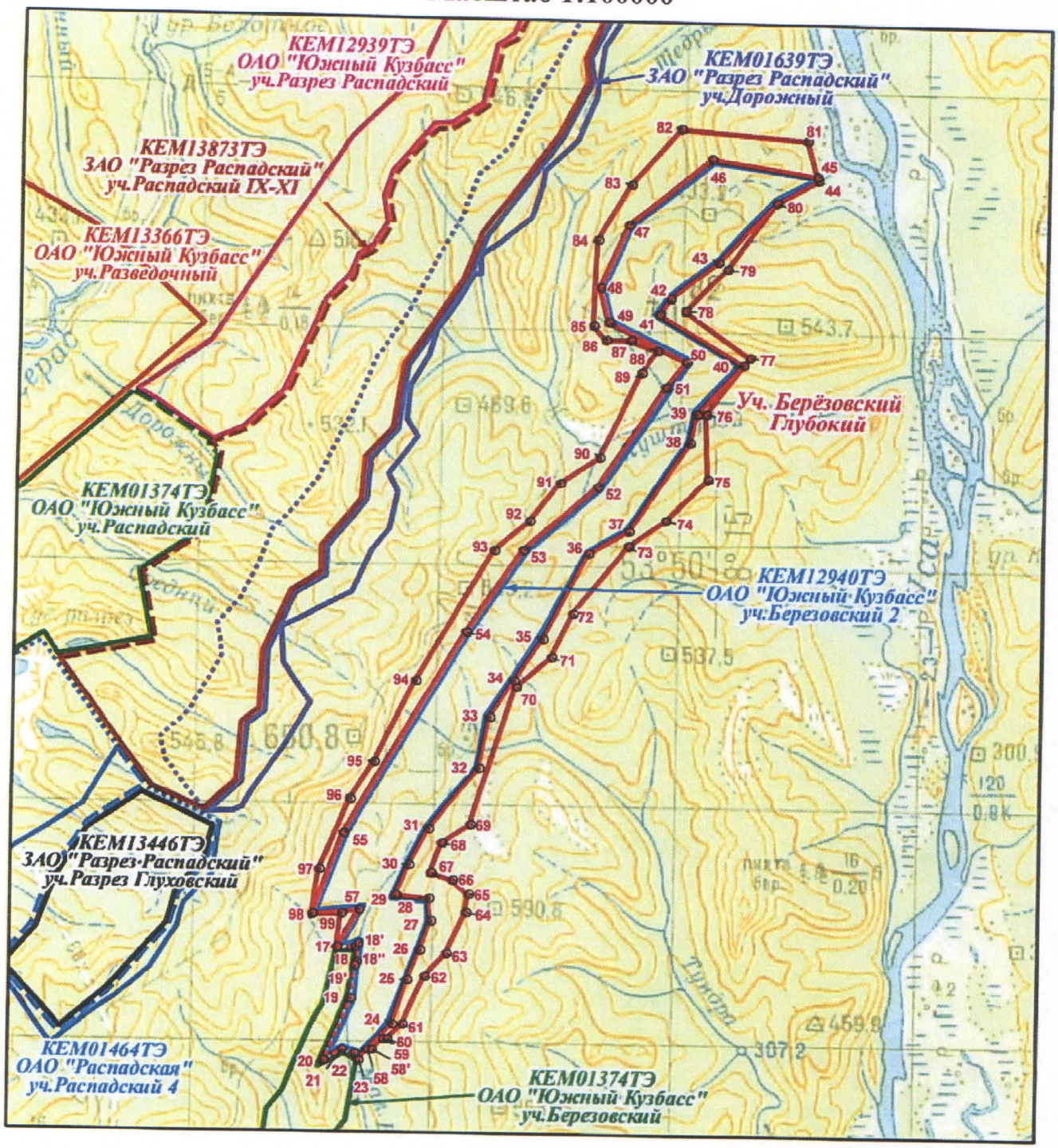
Номер шага аукциона	Размер разового платежа, руб.	Регистрационный номер участника, первым поднявшего табличку
1	51 040 000	2
2	55 680 000	нет
2	55 680 000	нет
2	55 680 000	нет

Председатель аукционной комиссии А.А. Гермаханов

Аукционист О.С. Буткеева

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЧАСТКА НЕДР

Масштаб 1:100000



Пространственные границы и статус участка недр

Границы Участка недр ограничены контуром прямых линий со следующими географическими координатами угловых точек:

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
Проекция участка на дневную поверхность						
17	53	48	12	88	12	07
18	53	48	12	88	12	15
18'	53	48	13	88	12	17
18"	53	48	08	88	12	16
19'	53	48	07	88	12	15
19	53	47	58	88	12	13
20	53	47	41	88	12	01
21	53	47	44	88	12	09
22	53	47	43	88	12	15
23	53	47	41	88	12	17
58	53	47	44	88	12	21
58'	53	47	44	88	12	23
59	53	47	47	88	12	28
60	53	47	47	88	12	30
61	53	47	51	88	12	37
62	53	48	04	88	12	47
63	53	48	10	88	12	57
64	53	48	21	88	13	06
65	53	48	26	88	13	07
66	53	48	30	88	13	00
67	53	48	32	88	12	50
68	53	48	40	88	12	55
69	53	48	45	88	13	08
70	53	49	22	88	13	29
71	53	49	30	88	13	45
72	53	49	42	88	13	55
73	53	50	00	88	14	20
74	53	50	07	88	14	37
75	53	50	18	88	14	56
76	53	50	36	88	14	55
77	53	50	51	88	15	15
78	53	51	04	88	14	46
79	53	51	15	88	15	05
80	53	51	33	88	15	27
44	53	51	39	88	15	46
45	53	51	40	88	15	45
81	53	51	50	88	15	41
82	53	51	53	88	14	44
83	53	51	38	88	14	21
84	53	51	23	88	14	06

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
Проекция участка на дневную поверхность						
85	53	51	00	88	14	04
86	53	50	56	88	14	10
87	53	50	56	88	14	21
88	53	50	53	88	14	33
89	53	50	47	88	14	26
90	53	50	24	88	14	07
91	53	50	17	88	13	49
92	53	50	07	88	13	35
93	53	49	59	88	13	19
94	53	49	24	88	12	43
95	53	49	02	88	12	24
96	53	48	52	88	12	13
97	53	48	33	88	11	59
98	53	48	21	88	11	56
99	53	48	21	88	12	09
В том числе выход на дневную поверхность						
Участок I						
17	53	48	12	88	12	07
57	53	48	22	88	12	17
98	53	48	21	88	11	56
55	53	48	43	88	12	10
54	53	49	37	88	13	06
53	53	49	59	88	13	32
52	53	50	16	88	14	06
51	53	50	43	88	14	37
50	53	50	50	88	14	46
49	53	51	01	88	14	11
48	53	51	10	88	14	07
47	53	51	27	88	14	20
46	53	51	45	88	14	58
45	53	51	40	88	15	45
81	53	51	50	88	15	41
82	53	51	53	88	14	44
83	53	51	38	88	14	21
84	53	51	23	88	14	06
85	53	51	00	88	14	04
86	53	50	56	88	14	10
87	53	50	56	88	14	21
88	53	50	53	88	14	33
89	53	50	47	88	14	26
90	53	50	24	88	14	07
91	53	50	17	88	13	49
92	53	50	07	88	13	35
93	53	49	59	88	13	19
94	53	49	24	88	12	43
95	53	49	02	88	12	24
96	53	48	52	88	12	13

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
Проекция участка на дневную поверхность						
97	53	48	33	88	11	59
98	53	48	21	88	11	56
99	53	48	21	88	12	09
Участок II						
80	53	51	33	88	15	27
43	53	51	17	88	15	01
42	53	51	07	88	14	39
41	53	51	03	88	14	34
40	53	50	49	88	15	12
39	53	50	36	88	14	51
38	53	50	28	88	14	48
37	53	50	04	88	14	20
36	53	49	58	88	14	02
35	53	49	35	88	13	41
34	53	49	24	88	13	28
33	53	49	14	88	13	17
32	53	49	00	88	13	12
31	53	48	44	88	12	49
30	53	48	34	88	12	40
29	53	48	26	88	12	34
28	53	48	25	88	12	49
27	53	48	19	88	12	50
26	53	48	11	88	12	45
25	53	48	03	88	12	39
24	53	47	51	88	12	32
58	53	47	44	88	12	21
58'	53	47	44	88	12	23
59	53	47	47	88	12	28
60	53	47	47	88	12	30
61	53	47	51	88	12	37
62	53	48	04	88	12	47
63	53	48	10	88	12	57
64	53	48	21	88	13	06
65	53	48	26	88	13	07
66	53	48	30	88	13	00
67	53	48	32	88	12	50
68	53	48	40	88	12	55
69	53	48	45	88	13	08
70	53	49	22	88	13	29
71	53	49	30	88	13	45
72	53	49	42	88	13	55
73	53	50	00	88	14	20
74	53	50	07	88	14	37
75	53	50	18	88	14	56
76	53	50	36	88	14	55
77	53	50	51	88	15	15
78	53	51	04	88	14	46

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
Проекция участка на дневную поверхность						
79	53	51	15	88	15	05

Пространственные границы горного отвода:

- на северо-востоке — граница водоохраной зоны реки Уса (угловые точки 44, 45, 81);

- на востоке — плоскость разноса борта разреза, отстроенная под углами 20-27° от пересечения почвы пласта XVI-XVII с горизонтами от + 240 м до + 310 м до поверхности;

- на юго-западе — смежная граница с горным отводом разреза «Ольжерасский» (участок Берёзовский - лицензия КЕМ 01374 ТЭ);

- на северо-западе — плоскость разноса борта разреза, отстроенная под углами 37-40° от пересечения кровли пласта III с горизонтами от + 290 м до + 410 м.

- верхняя граница – в центральной части участка нижняя граница участка Березовский 2 ОАО «Южный Кузбасс» (лицензия КЕМ 12940 ТЭ), по периферии – дневная поверхность;

- нижняя граница — почва пласта XVI-XVII ограниченная по глубине горизонтами от + 240 м (абс.) до + 310 м (абс.).

Указание верхней и нижней границ участка недр

Верхняя граница участка недр – нижняя граница участка Березовский 2 ОАО «Южный Кузбасс» (лицензия КЕМ 12940 ТЭ), по периферии – дневная поверхность.

Нижняя граница участка недр – гор. от + 240 м (абс.) до + 310 м (абс.).

Статус участка недр: горный отвод.

Из площади участка недр исключаются площади участков недр, предоставленных в соответствии со следующими лицензиями на право пользования недрами

№ п/п	Серия, номер, вид лицензии на право пользования недрами
—	—

Площадь Участка недр за исключением площадей с ограничением права пользования недрами составляет **7,38 км^2 .**

Заместитель начальника департамента - начальник отдела А.А. Гермаханов

КОПИЯ

Форма № Р 5 7 0 0 1

Министерство Российской Федерации по налогам и сборам

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» на основании представленных сведений в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

Открытое акционерное общество "УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "ЮЖНЫЙ КУЗБАСС"
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ОАО "ЮЖНЫЙ КУЗБАСС"
(сокращенное наименование юридического лица)

Открытое акционерное общество "УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "ЮЖНЫЙ КУЗБАСС"
(фирменное наименование)

зарегистрировано Администрация г.Междуреченска
(наименование регистрирующего органа)

04 (дата) июня (месяц прописью) 1993 (год) № 689

за основным государственным регистрационным номером 1 0 2 4 2 0 1 3 8 8 6 6 1

Дата внесения записи 26 (дата) сентября (месяц прописью) 2002 (год)

Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по городу Междуреченску Кемеровской области
(Наименование регистрирующего органа)

Заместитель руководителя налогового органа М.А.Казакова
(подпись, ФИО)

серия 42 № 00141119

МП

КОПИЯ

Российская Федерация
Администрация
г. Междуреченска
Кемеровской области

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации предприятия

Серия М425 **Регистрационный номер** 689 / доп.

Открытое акционерное общество
" Угольная компания " Южный Кузбасс"

Код ОКПО 26644096

(форма собственности)

Код собственности – КФС 34 – совместная частная и иностранная собственность

(организационно-правовая форма собственности)

Код правовой формы-КОПФ 47 – открытые акционерные общества

Учредитель 49011 – Акционеры

(полное наименование и его подчиненность)

Дата регистрации « 28 **»** июня 2002 **г.**

Юридический адрес 32425000000, 652877
местонахождения предприятия Кемеровская область
г. Междуреченск ул. Юности д. 6

Основные виды деятельности предприятия 80200-сбыт; 11312-добыча угля подземным способом; 61110-общестроительные организации; 52300-электро- и радиосвязь; 84300-реклама, представительские услуги; 72200-внешняя торговля негосударственных организаций; 51121-автомобильное хозяйство; 11311-добыча угля открытым способом; 11320-обогащение угля; 92200-подготовка и повышение квалификации рабочих и других работников; 96190-прочие финансово-кредитные организации; 80300-сдача в наем (в аренду) оборудования и машин производственно-технического назначения.

Настоящее свидетельство дает право осуществлять хозяйственную деятельность в соответствии с учредительными документами предприятия в рамках действующего законодательства.

Начальник юридического отдела /Н.Н. Береговых/

(м.п.) 23.07.02г.

КОПИЯ

№ 689 Серия М42

Свидетельство

о государственной регистрации (перерегистрации предприятия

29544096 – Акционерное общество открытого типа "Угольная компания "Южный Кузбасс"

12 – федеральная

(полное наименование предприятия, форма собственности)

Учредитель 06024 – Государственный комитет Российской Федерации по управлению государственным имуществом

(полное наименование и его подчиненность)

Дата и номер решения районного, городского, районного в городе Совета народных депутатов, Совета народных депутатов автономной области и автономного округа о регистрации предприятия Распоряжение администрации Междуреченска от 04.06.93 № 458 р

(число, месяц, год, номер решения, название Совета)

Регистрационный номер 689

Юридический адрес местонахождения предприятия 113242

652870 Кемеровская обл., г.Междуреченск, ул.Чехова, 11а, телефон 2-40-93

Основные виды деятельности предприятия 19900

хозяйственное управление промышленностью

Должность Начальник отдела развития предпринимательства

Подписи

Место печати В.П. Калеева

Междуреченск, 1991 г. Заказ № 3892

КОПИЯ

Форма № 09-1-2
Экз. единственный

Министерство Российской Федерации по налогам и сборам

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на учет юридического лица в налоговом органе по месту нахождения на территории Российской Федерации

Настоящее свидетельство выдано в соответствии с положениями Налогового кодекса Российской Федерации

юридическому лицу **Открытое акционерное общество "Угольная компания "Южный Кузбасс"**

(полное наименование в соответствии с учредительными документами)

ОГРН 1 0 2 4 2 0 1 3 8 8 6 6 1

местонахождения **652877, РОССИЯ, Кемеровская обл, , г Междуреченск, , ул Юности, 6, -, -**

(адрес места нахождения в соответствии с учредительными документами)

реквизиты свидетельства о государственной регистрации **26.09.2002, 42 00141119**

(дата внесения записи в ЕГРЮЛ, серия и номер свидетельства)

наименование органа, выдавшего свидетельство о государственной регистрации юридического лица **ИМНС России по г.Междуреченску**

и подтверждает постановку юридического лица на учет **23 декабря 1999 г.**

(число, месяц, год постановки на учет)

по месту нахождения в **Межрайонной инспекции ФНС России №8 по Кемеровской области** 4 2 1 4

(наименование налогового органа и его код)

и присвоение ему

ИНН/КПП 4 2 1 4 0 0 0 6 0 8 / 4 2 1 4 0 1 0 0 1

Свидетельство применяется во всех предусмотренных законодательством случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.

Заместитель руководителя
Межрайонной ИФНС России №8 по
Кемеровской области _____ М. А. Казакова

М.П.

серия 42 № 002048212

СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТКЕ НЕДР

I. Местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования.

Участок недр Березовский Глубокий расположен на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области.

Город Междуреченск с городами Новокузнецк и Мыски связан автомобильной и железной дорогами. Расстояние до г. Новокузнецка – 78 км.

Участок недр расположен ниже лицензионного участка Берёзовский-2 (лицензия КЕМ 12940 ТЭ), от почвы пласта XVI-XVII до кровли пласта III.

Район освоен горнодобывающей промышленностью. Угольной промышленностью интенсивно осваивается Ольжерасское месторождение. Над участком расположен участок Березовский 2 ОАО «Южный Кузбасс» (лицензия КЕМ 12940 ТЭ). Вблизи участка недр добычей каменного угля занимаются ЗАО «Разрез Распадский» (лицензии КЕМ 13873 ТЭ, участок Распадский IX-XI, КЕМ 01639 ТЭ, участок Дорожный, КЕМ 13446 ТЭ, участок Разрез Глуховский), ОАО «Распадская» (лицензия КЕМ 01464 ТЭ, участок Распадский 4) и ОАО «Южный Кузбасс» (КЕМ 01374 ТЭ, участок Распадский; КЕМ 12939 ТЭ, участок Разрез Распадский; КЕМ 13366 ТЭ, участок Разведочный). С юго-запада примыкает участок Берёзовский – ОАО «Южный Кузбасс» (лицензия КЕМ 01374 ТЭ).

Кроме того, разработка угля в данном районе осуществляется подземным способом. В непосредственной близости от участка располагаются такие действующие шахты, как: шахта «Распадская», шахта им. Ленина, шахта «Томусинская 5-6», участок подземных работ «Горный».

Участок недр приурочен к горно-таёжной местности с сильно расчленённым рельефом. Абсолютные отметки изменяются от +287 м до +561 м. В пределах участка недр Берёзовский-2 протекает р. Куштубой, имеющий водоохранную зону шириной 50 м.

В границах участка Березовский Глубокий действующие лицензии на пользование недрами, месторождения других полезных ископаемых, особо охраняемые природные территории, земельные участки запрещенного или ограниченного землепользования отсутствуют. Геологоразведочные работы, выполняемые за счет средств федерального бюджета и средств бюджета Кемеровской области, в границах участка не проводятся.

Схема расположения участка недр приведена в приложении № 3 к настоящей лицензии.

II. Геологическая характеристика участка недр с указанием наличия месторождений (залежей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним.

1. Месторождение полезных ископаемых: Ольжерасское каменноугольное месторождение.

Участок недр Березовский Глубокий расположен в пределах Ольжерасского каменноугольного месторождения.

Разведочные работы были проведены в 1949–1955 гг. Детальная разведка возобновилась в 1970 г. и полевые работы продолжались до 1978 года. Расстояния между профилями скважин составили 200 м, а между скважинами в линиях – 130 м. Плотность разведочной сети составила 41 скважину на 1 км^2.

Поле участка Березовский Глубокий расположено в северо-восточной части Главного моноклинала и протягивается узкой полосой в северо-восточном направлении до р. Усы. Характерными чертами являются: моноклинальное залегание угленосной толщи с падением по азимуту 305°, с углами падения 8–50°, осложнённое рядом крупных параллельных разрывов. Система разрывов имеет чешуйчатую структуру.

Продуктивная толща на участке недр представлена отложениями верхнебалахонской подсерии балахонской серии нижнепермского возраста (P_1bl), верхнебалахонская подсерия на участке Березовский Глубокий сложена ишановской (P_1is) и кемеровской (P_1km) свитами. В целом продуктивная толща имеет среднюю мощность 313 м и содержит 28 пластов и пропластков угля. Суммарная мощность угольных пачек 40 м. Коэффициент рабочей угленосности 15,2%.

Угли оцениваемых пластов характеризуются III-IV стадиями метаморфизма. На участке распространены марки угля: К, КО, КС, СС и ОК (по ГОСТ 25543-88) с выходом летучих веществ 20-28% и толщиной пластического слоя 8-15 мм. По технологическим свойствам угли участка отнесены к коксующимся.

Горно-геологические условия залегания угольных пластов в пределах участка предопределили применение транспортной системы разработки горизонтальными уступами.

Гидрогеологические условия отработки запасов угля участка недр Березовский Глубокий по прогнозной оценке являются относительно простыми. Ожидаемые притоки воды не превысят 180 м^3/час.

По сложности геологического строения участок соответствует III группе по «Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых».

В границах участка недр Березовский Глубокий запасы каменного угля составляют 14,7 млн т по категориям $B+C_1$ (B — 0,3 млн т и C_1 — 14,4 млн т).

III. Сведения о действующих технических проектах по состоянию на «08» июля 2015 на участке недр.

Этап освоения	Наименование проекта или указание на его отсутствие	Реквизиты документа (протокола, согласования, экспертизы)	Сроки проведения работ (с *дата* по *дата)*
Геологическое изучение (поиски и оценка)	отсутствует	–	–
Разведка месторождений	отсутствует	–	–
Разработка месторождений и иные виды пользования недрами	отсутствует	–	–

IV. Сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых):

Добыча полезных ископаемых на участке не производилась.

V. Наличие других пользователей недр в границах данного участка недр по состоянию на «08» июля 2015:

В пределах предоставленного участка недр другие пользователи недр отсутствуют.

Заместитель начальника департамента - начальник отдела А.А. Гермаханов

Приложение № 8 к лицензии КЕМ 01917 ТЭ

КРАТКАЯ СПРАВКА О ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ НЕДР

1.Наименование юридического лица	
1.1.Полное	Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс»
1.2.Сокращенное	ОАО «Южный Кузбасс»
2.Адрес местонахождения	652877, Кемеровская обл., г. Междуреченск, ул. Юности, 6
3.ОГРН	1024201388661
4.ИНН	4214000608
5.КПП	421650001
6. Контактные телефоны и другие данные	
6.1. Телефон №1	8(38475) 7-22-37
6.2. Телефон №2	8(38475) 7-22-41
6.3. Электронный адрес (e-mail)	pr1@uk.mechel.com
7.Банковские реквизиты	
7.1. Наименование, адрес банка	ЮнитКредитБанк ЗАО г. Москва
7.2. Расчетный счет	40702810800011531351
7.3. БИК	044525545
7.4. Корреспондентский счет	30101810300000000545
8. Сведения о лице имеющем право действовать от имени юридического лица без доверенности	
8.1. Должность	Управляющий директор
8.2. ФИО	Скулдицкий Виктор Николаевич
8.3. Телефон №1	8(38475) 2-40-93

29

Приложение № 9 к лицензии КЕМ 01917 ТЭ
Кузбасснедра

ул. Мирная, д. 5, г. Кемерово, 650036

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 123995,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

Гладченко О.Б.
Балаганской А.Б.
06.11.14.

20.10.2014 № 12-46/23970
на № _____ от _____

О предоставлении информации

Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России рассмотрел письмо Кузбасснедр от 30 июля 2014 г. № 13-3/2059 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемого участка недр и сообщает.

Испрашиваемый участок недр Березовский Глубокий Ольжерасского (Березовского) каменноугольного месторождения, расположенный в МО «Междуреченский городской округ» Кемеровской области, не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения, их охранных зон, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № 2322-р.

Вместе с тем обращаем внимание, что в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного, Лесного кодексов Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

Одновременно сообщаем, что вопросы ведения Красной книги Российской Федерации, содержащей данные о редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов, отнесены к компетенции Росприроднадзора.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

И.о. директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Н.Б.Нефедьев

Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу
Отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области (Кузбасснедра)
Вход. № 3858
«06» 11 2014 г.

О.В. Махова
(499) 125-52-16

30

Васильченко А.

АДМИНИСТРАЦИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

650064, г. Кемерово, Советский пр-т, 62
т.36-34-09, факс 58-31-56
E-mail: postmaster@ako.ru
Официальный Web-сайт: www.ako.ru

От 08.08.2014 № 17-48/45-78

На № 13-3/2063 от 30.07.2014

Заместителю начальника Департамента – начальнику отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области (Кузбасснедра)

А.А. Гермаханову

650036, г. Кемерово,
ул. Мирная, 5,
тел/факс 8(3842)31-22-74

Уважаемый Асламбек Асхатович!

Департаментом по охране объектов животного мира Кемеровской области рассмотрены информационные материалы на получение права пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке Березовский Глубокий Ольжерасского (Березовского) каменноугольного месторождения. Участок недр Березовский Глубокий расположен на территории муниципального образования «Междуреченский городской округ» Кемеровской области Российской Федерации.

Сообщаю, что особо охраняемые природные территории регионального значения, а также территории, предназначенные для сохранения и восстановления биоразнообразия животных и растительных сообществ, в границах испрашиваемого участка недр отсутствуют.

С уважением,
заместитель Губернатора
Кемеровской области Н.Ю. Вашлаева

Пизан М.В.
36-21-35

13-8/2928
14 08 2014 г.

Пах 4-2.

Начальнику
отдела геологии и
лицензирования
по Кемеровской области
(Кузбасснедра)
А. А. Гермаханову

ул. Мирная, 5
г. Кемерово, 650036

12.08.2014 17/07194

Уважаемый Асламбек Асхатович!

На Ваше письмо от 30.07.2014 № 13-4/2057 «О собственниках земли землевладельцах и землепользователях в границах участка недр Березовский Глубокий» направляем список собственников землепользователей, землевладельцев земельных участков, расположенных в границах горного отвода (Приложение №1) и схему расположения участка недр на территории МО Междуреченский муниципальный район в границах Междуреченского лесничества масштаб 1: 50 000 (Приложение №2).

Врио руководителя Т. Г. Лапина

25 08 13-4/3059 14.

Е. Г. Самогулова
8 (384-2) 75-57-82

Приложение № 1
к письму от 12.12.2014
№ 17/07194

Список
собственников, землевладельцев и землепользователей земельных участков,
расположенных в границах проектируемого горного отвода
участок недр «Березовский Глубокий»

№ п/п на плане	ФИО (наименование предприятия)	Кадастровый номер	Распоряжение	Площадь, га	Вид права, категория земель
1	2	3	4	5	6
1	Департамент лесного комплекса по Кемеровской области Междуреченское лесничество	42:08:0101006:346, 42:08:0101006:412, 42:08:0101006:193, 42:08:0101006:349, 42:08:0101006:435(1), 42:08:0101006:209, 42:08:0101006:366, 42:08:0101006:432(1), 42:08:0101006:432(3) 42:08:0101006:296	Регистрация права 42-42-05/005/2012-132 от 12.03.2012 г., 42-42-05/020/2014-245 от 26.06.2014 г., 42-42-05/013/2008-287 от 22.10.2008 г., 42-42-05/004/2012-207 от 12.03.2012 г., 42-42-05/001/2009-152 от 18.03.2009 г., 42-42-05/029/2012-874 от 15.04.2013 г., 42-42-05/020/2014-244 от 26.06.2014 г.,	18492,57 80,96 185,38 469,08 0,98 33,33 25,92 3,89 132,16 500,25	Собственность Российской Федерации, земли лесного фонда, земли промышленности и иного специального назначения

Примечание: в границах участка недр расположены: река Малая Березовая, руч. Далекий, Желанный, Раздольный, Куштубой.

Заместитель руководителя Лапина Т. Г. Лапина

Е. Г. Самогулова
8 (384-2) 75-57-82

В

Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу
Отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области (Кузбасснедра)
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
« 18 » июля 2016 г.
№ 362/КЕМ 12940 ТЭ
(подпись уполномоченного регистратора)
Балаганская Анна Борисовна
(фамилия, имя, отчество регистратора)

Приложение
к лицензии КЕМ 12940 ТЭ

ИЗМЕНЕНИЯ
к лицензии на пользование недрами КЕМ 12940 ТЭ

Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу в лице заместителя начальника департамента - начальника отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области А.А. Гермаханова, действующего на основании приказа от 29.06.2016 №288, в соответствии с рекомендациями Комиссии по рассмотрению заявок на внесение изменений и дополнений в лицензии и переоформление лицензий по участкам недр, отнесенным к компетенции Федерального агентства по недропользованию, Протокол от 10.09.2015 № 460, Приказом об актуализации от 22.09.2015 №599 принял решение актуализировать лицензию на пользование недрами КЕМ 12940 ТЭ и внести в нее следующие изменения (далее - Изменения):

I. Внести изменения в бланк лицензии на пользование недрами КЕМ 12940 ТЭ и ее неотъемлемые составные части, изложив их в редакции в соответствии с приложениями на 25 листах:

«Выдана **ОАО «Южный Кузбасс»**
(субъект предпринимательской деятельности, получивший данную лицензию)

В лице **управляющего директора Скулдицкого Виктора Николаевича**
(Ф.И.О. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)

с целевым назначением и видами работ **для разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств**

Участок недр расположен **Междуреченский городской округ , Кемеровская область**
(наименование населенного пункта, района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении **№3**
(номер приложения)

Участок недр имеет статус **горного отвода**
(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии **30.12.2024**
(число, месяц, год)

Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие докумснты (приложения):

1. Условия пользования недрами на 6 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого в соответствии со статьей 10.1 Закона Российской Федерации "О недрах", на 9 л.;
3. Схема расположения участка недр на 3 л.;

4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 1 л.;

5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;

6. Документы на 3 л., содержащий сведения об участке недр, отражающие:

местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр;

геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залежей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним;

обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке;

сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых);

наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;

7. Перечисление предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии) на 1 л.;

8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;

9. Иные приложения План выходов пластов угля под наносы участка "Березовский-2". Масштаба 1:5000 - 1 чертеж; геологические разрезы масштаба 1:2000 по профилю 15, по профилю 19, по профилю 25, по профилю 29, по профилю 38 - 5 чертежей.

(название документов, количество страниц)».

II. Признать утратившими силу с даты государственной регистрации настоящих Изменений все ранее оформленные приложения и дополнения к лицензии КЕМ12940ТЭ, за исключением действующих горноотводных актов, являющихся неотъемлемой составной частью лицензии КЕМ 12940 ТЭ.

III. Настоящие Изменения являются неотъемлемой составной частью лицензии КЕМ12940ТЭ и вступают в силу с даты их государственной регистрации в установленном порядке.

Заместитель начальника департамента - начальник отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области А.А. Гермаханов

«01» июня 2016 г. МП

С изменениями и дополнениями в лицензию КЕМ 12940 ТЭ согласен

Управляющий директор В.Н. Скударнов

Должность, ФИО и подпись лица, представляющего **ОАО «Южный Кузбасс»**

«14» июня 2016 г. МП

УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ

1. Общие сведения

1.1. Пользователь недр: **ОАО «Южный Кузбасс».**

1.2. Наименование участка недр, предоставленного в пользование: **участок Березовский-2 Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений.** Территория расположения участка недр: **Кемеровская область**.

1.3. Вид пользования недрами: **для разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств**.

1.4. Наименование и код основного (преобладающего) полезного ископаемого (группировки полезных ископаемых), содержащегося в пределах предоставленного участка недр: **уголь каменный, 1010**.

1.5. Орган, предоставивший лицензию: **Федеральное агентство по недропользованию.**

1.6. Основание предоставления права пользования недрами: **решение аукционной комиссии о предоставлении права пользования участком недр для разведки и добычи полезных ископаемых или для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, осуществляемых по совмещенной лицензии, за исключением участков недр федерального значения.**

1.7. Основание оформления лицензии: **совместное постановление Федерального агентства по недропользованию и Администрации Кемеровской области №081-п 17.12.2004 и №271 от 23.12.2004 (Приложение № 2 к лицензии).**

2. Пространственные границы и статус участка недр, предоставленного в пользование

Схема участка недр и описание пространственных границ участка недр содержаться в приложении № 3 к настоящей лицензии.

3. Границы земельного участка или акватории, выделенных для ведения работ, связанных с пользованием недрами

Земельные, лесные участки, водные объекты необходимые для ведения работ, связанных с пользованием недрами, предоставляются Пользователю недр в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4. Сроки действия лицензии и сроки начала работ на участке недр

4.1. Сроки подготовки проектной документации, представления геологической информации на государственную экспертизу:

4.1.1. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с

Законом Российской Федерации «О недрах»: **обязательство не установлено;**

4.1.2. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам геологического изучения недр на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации:**обязательствоне установлено**;

4.1.3. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по разведке месторождения, получившего положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:

4.1.3.1.для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено**;

4.1.3.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**

4.1.4. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам разведочных работ на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:

4.1.4.1.для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено**;

4.1.4.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**

4.1.5. подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта разработки месторождения, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:

4.1.5.1.для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено**;

4.1.5.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено.**

После согласования и утверждения в установленном порядке технического проекта *(для* **лицензии**, *предусматривающей добычу полезных ископаемых)* срок действия лицензии продлевается на срок отработки месторождения полезных ископаемых, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр по заявке пользователя недр.

4.2. Сроки начала работ:

4.2.1.Срок начала проведения геологического изучения недр: **обязательства по геологическому изучению не установлены;**

4.2.2.Срок начала проведения разведки месторождения полезных ископаемых:

4.2.2.1.для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательства по разведке не установлены**;

4.2.2.2.для открываемых месторождений (или их частей): **обязательства по разведке не установлены**;

4.2.3. Срок ввода месторождения в разработку(эксплуатацию):

4.2.3.1.для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательства по вводу в разработку не установлены**;

4.2.3.2.для открываемых месторождений (или их частей): **обязательства по вводу в разработку не установлены**;

4.3.Сроки выхода предприятия по добыче полезных ископаемых на проектную мощность определяются согласованным и утвержденным в установленном порядке техническим проектом разработки месторождения.

4.4.Подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта ликвидации или консервации горных выработок, скважин, иных подземных сооружений, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее, чем за 1 год до планируемого срока завершения отработки месторождения.

5. Условия, определяющие виды и объемы поисковых и (или) разведочных работ с разбивкой по годам, сроки их проведения

5.1.Условия, определяющие виды и объемы работ по поискам и оценке месторождений полезных ископаемых, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по геологическому изучению недр.

5.2.Условия, определяющие виды и объемы разведочных работ, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по разведке месторождений.

6. Условия, связанные с платежами, взимаемыми при пользовании недрами, земельными участками, акваториями

6.1.Обязанности по уплате разового платежа не установлены.

6.2.Пользователь недр обязан уплачивать регулярные платежи за пользование недрами:

6.2.1.в целях поисков и оценки месторождений полезных ископаемых за всю площадь участка недр, предоставленного в пользование, за исключением площадей открытых месторождений, по следующим ставкам:**ставки не установлены;**

6.2.2.в целях разведки полезных ископаемых за площадь участка недр, на которой запасы соответствующего полезного ископаемого (за исключением площади горного отвода и (или) горных отводов, удостоверенных горноотводными актами) установлены и учтены Государственным балансом запасов, последующим ставкам:**ставки не установлены.**

6.3. Пользователь недр также обязан уплачивать иные, установленные законодательством Российской Федерации, платежи, налоги и сборы при пользовании недрами, земельными участками, акваториями.

7. Согласованный уровень добычи минерального сырья

Уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.

8. Право собственности на добытое минеральное сырье

Добытое из недр минеральное сырье является собственностью Пользователя недр. Пользователь недр имеетправо использовать отходы горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.

9. Требования по представлению геологической информации и условия ее использования

9.1. Геологическая информация о недрах подлежит представлению в федеральный и территориальные фонды геологической информации в установленном порядке.

9.2. Пользователь недр обязан обеспечить сохранность первичной геологической информации, полученной в ходе проведения работ на участке недр, в том числе образцов горных пород, керна, пластовых жидкостей. По заявлению федерального и территориальных фондов геологической информации Пользователь недр обязан на безвозмездной основе обеспечить временное хранение геологической информации, владельцем которой он является, в том числе временное хранение образцов горных пород, кернов, пластовых жидкостей.

9.3. С момента представления геологической информации о недрах в федеральный и территориальные фонды геологической информации право собственности на материальный носитель (вещь), в котором выражена геологическая информация о недрах, переходит к Российской Федерации.

9.4. Геологическая информация о недрах, предоставленная Пользователем недр в федеральный и территориальные фонды геологической информации, может использоваться без получения согласия ее обладателя (правообладателя) для ведения государственного баланса запасов полезных ископаемых, государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, государственного реестра работ по геологическому изучению недр, участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, а также в целях, не связанных с их добычей, и лицензий на пользование недрами, осуществления управления государственным фондом недр, разработки нормативных и ненормативных актов, государственного геологического изучения недр, прогнозирования опасных геологических процессов и явлений и устранения их последствий, осуществления мероприятий по обеспечению обороны страны и безопасности государства, принятия решений в соответствии с установленной компетенцией.

9.5. Пользователь недр обязан ежегодно, не позднее 15 февраля года, следующего за отчётным, предоставлять в соответствующий

территориальный орган Федерального агентства по недропользованию информационный отчет о проведенных работах на предоставленном в пользование участке недр в порядке, определяемом Федеральным агентством по недропользованию и его территориальными органами.

10. Требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с пользованием недрами

Пользователь недр обязан выполнять установленные законодательством требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с пользованием недрами.

11. Условия, при наступлении которых право пользования недрами прекращается на основании пункта 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах»

Право пользования Участком недр прекращается в соответствии с пунктом 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в случае невыполнения Пользователем недр требований пункта 6.1 настоящих Условий пользования недрами.

12. Условия пользования недрами, при наступлении которых право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии со статьями 20, 21 и 23 Закона Российской Федерации «О недрах»

Право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограниченно в соответствии с пунктом 2 части второй статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в следующих случаях:

12.1. нарушения Пользователем недр сроков, указанных в пунктах 4.1.1 – 4.1.5, 9.5. настоящих Условий пользования недрами;

12.2. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пункте 6.2 настоящих Условий пользования недрами;

12.3. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пунктах 9.1, 9.2 настоящих Условий пользования недрами по предоставлению информации в федеральный и территориальные фонды геологической информации;

12.4. нарушение Пользователем недр условий, указанных в пункте 4.2 настоящих Условий пользования недрами в части:

12.4.1. срока начала работ по геологическому изучению недр;
12.4.2. срока начала работ по разведке месторождений;

12.5. нарушение Пользователем недр требований утвержденных в установленном порядке технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых в части срока начала строительства объектов инфраструктуры предприятия по добыче полезных ископаемых и (или) срока ввода в разработку месторождения полезных ископаемых.

13. Дополнительные условия

13.1. Дополнительных условий, определяемых формой предоставления права пользования недрами (конкурс) **не установлено**.

13.2. Дополнительных условий, определяемых Правительством Российской Федерации при предоставлении права пользования участком недр федерального значения, **не установлено**.

13.3. Пользователь недр обязан привести действующие технические проекты разработки месторождений полезных ископаемых и иную проектную документацию на выполнение работ, связанных с пользованием участками недр, а также сведения о запасах полезных ископаемых на предоставленных в пользование участках недр в соответствие с действующим законодательством, нормативными актами:

13.3.1. в отношении проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр, включая поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведке месторождений полезных ископаемых – утвердить в установленном порядке подготовленную в соответствии с действующими на момент утверждения требованиями проектную документацию: **обязательство не установлено**;

13.3.2. в отношении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых – утвердить в установленном порядке подготовленные в соответствии с действующими на момент утверждения требованиями технические проекты (технический проект): **обязательство не установлено**;

13.3.3. в отношении сведений о запасах полезных ископаемых (материалов подсчета запасов) – представить подготовленные в установленном порядке материалы, соответствующие действующим на момент представления требованиям на государственную экспертизу запасов: **обязательство не установлено.**

13.4. условия снижения содержания взрывоопасных газов в шахте, угольных пластах и выработанном пространстве до установленных допустимых норм при добыче (переработке) угля (горючих сланцев) определяются техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.

Заместитель начальника департамента –начальник отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области

_____ **А.А. Гермаханов**

«01» мая **2016 г.** М.П.

9

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ

ПРИКАЗ

г. Новосибирск

29.06.2016 № 288

О.Б. Гладченко
ознакомить
В.М. Гнодвига
Резолюция
30.06.2016

О внесении изменений и дополнений в лицензию КЕМ 12940 ТЭ

В соответствии с Положением о Департаменте по недропользованию по Сибирскому федеральному округу, утвержденным приказом Роснедра от 26.03.2014 № 183, Административным регламентом Федерального агентства по недропользованию по исполнению государственных функций по осуществлению выдачи, оформления и регистрации лицензий на пользование недрами, внесения изменений и дополнений в лицензии на пользование участками недр, а также переоформления лицензий и принятия, в том числе по представлению Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и иных уполномоченных органов, решений о досрочном прекращении, иных уполномоченных органов, решений о досрочном прекращении, приостановлении и ограничении права пользования участками недр, утвержденным приказом Минприроды России от 29.09.2009 № 315, на основании приказа Роснедра от 25.06.2015 № 427 «О дополнении к приказу Федерального агентства по недропользованию от 27.02.2015 № 177 «О проведении разовой актуализации лицензий на пользование недрами», приказа Роснедра от 22.09.2015 № 599 «О дополнении перечня лицензий на пользование недрами, подлежащих разовой актуализации», приказываю:

1. Внести изменения и дополнения в лицензию КЕМ 12940 ТЭ на пользование недрами, выданную Открытому акционерному обществу «Угольная компания «Южный Кузбасс» с целью разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский-2» Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в Кемеровской области, в рамках проведения разовой актуализации лицензий на пользование недрами.

2. Отделу геологии и лицензирования по Кемеровской области (А.А. Гермаханов) обеспечить в установленном порядке оформление (включая подписание), государственную регистрацию и выдачу Открытому акционерному обществу «Угольная компания «Южный Кузбасс» изменений и дополнений к лицензии КЕМ 12940 ТЭ.

Начальник А.И. Неволько

10

Приложение №2 к лицензии КЕМ 12940 ТЭ

Федеральное агентство по недропользованию

Администрация Кемеровской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

о результатах аукциона на получение права пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский-2» Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в Кемеровской области

г. Москва
«17» декабря 2004 г. № 087-п

г. Кемерово
«23» 12 2004 г. № 271

В соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» и совместным постановлением Федерального агентства по недропользованию от 04.08.2004 № 019-п и Администрации Кемеровской области от 09.08.2004 № 168 «О проведении аукциона на получение права пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский-2» Березовского и Ольжеасского каменноугольных месторождений в Кемеровской области» и на основании итогов аукциона, состоявшегося 2 декабря 2004 года в г. Кемерово, в котором приняли участие два претендента (ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс», ООО «Тамлер»). ОАО «Новая угольная компания» и ООО «Энергоуголь» на аукцион не явились. Федеральное агентство по недропользованию и Администрация Кемеровской области п о с т а н о в л я ю т:

1. Утвердить итоги аукциона на получение права пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский-2» Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в Кемеровской области и признать победителем аукциона ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс» согласно итоговому протоколу заседания аукционной комиссии по проведению аукциона на получение права пользования участком недр с целью разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский-2» Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений (приложение).

2. Управлению геологии и лицензирования твердых полезных ископаемых обеспечить оформление, государственную регистрацию и выдачу ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс» лицензии на право пользования недрами.

3. Территориальному агентству по недропользованию по Кемеровской области опубликовать в общероссийских и издаваемых на территории Кемеровской области средствах массовой информации результаты проведения аукциона.

Руководитель
Федерального агентства
по недропользованию

А.А. Ледовских

Первый заместитель
Губернатора
Кемеровской области

В.П. Мазикин

ВЛГ	01817	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
ВЛГ	01861	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
ВЛГ	01860	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
ВЛГ	01856	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
ВЛГ	01857	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
ВЛГ	01881	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
АСТ	00274	НР	ООО «Астрахань-Нефть»	5018142679
АСТ	00279	НР	ООО «Астрахань-Нефть»	5018142679

100814 049100

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ПРИКАЗ

г. МОСКВА

22.09.2015 № 599

О дополнении перечня лицензий на пользование недрами, подлежащих разовой актуализации

Во исполнение приказа Федерального агентства по недропользованию от 27.02.2015 № 177 «О проведении разовой актуализации лицензий на пользование недрами», в соответствии с п.1.4 Регламента проведения разовой актуализации лицензий на пользования недрами, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 25.06.2015 № 427, п р и к а з ы в а ю:

1. Дополнить перечень лицензий на пользование недрами, подлежащих разовой актуализации, утвержденный приказом Федерального агентства по недропользованию от 25.06.2015 № 427, лицензиями согласно Приложению к настоящему приказу.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Врио руководителя Е.А. Киселев

Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу (Сибнедра)
Вх.№ 1444
«01» октября 2015

Приложение №2 к лицензии КЕМ 12940 ТЭ

Приложение
к Приказу Федерального агентства
по недропользованию
от «22» 09 2015г. № 599

Лицензия			Наименование пользователя	ИНН
Серия	Номер	Вид		
Протокол комиссии Роснедр от 27.08.2015 № 458				
КЕМ	01760	ТЭ	ОАО «Шахта Антоновская»	4218002236
ПЛИ	11538	БЭ	АО «Аметистовое»	8201004722
КЗЛ	50446	ТЭ	ООО «Тувинская горнорудная компания»	1701042530
СВИ	02041	ТЭ	ОАО «Святогор»	7705011597
Полномочия ФАН				
КРР	01871	НР	ОАО "Газпром"	7736050003
КРР	14423	НР	ОАО "Газпром"	7736050003

ТОМ	15008	НЭ	ООО "Альянснефтегаз"	7017039457
ТОМ	15619	НЭ	ООО "Альянснефтегаз"	7017039457
СЫК	12712	НЭ	ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»	1106014140
СЫК	13211	НЭ	ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»	1106014140
КРД	03216	НЭ	ОАО "НК "Роснефть"	7706107510
КРД	04013	НЭ	ООО "Газпром добыча Краснодар"	2308065678
ВЛГ	02035	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
АСТ	00276	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
ВЛГ	01847	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
ВЛГ	01856	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
ВЛГ	01840	НЭ	ОАО «РИТЭК»	7736036626
ВЛГ	02002	НР	ОАО «РИТЭК»	7736036626

ОРБ	13128	НР	ОАО "Оренбургнефть"	5612002469
Полномочия ТАН				
СРТ	01110	НР	ООО "НК"ГеоПромНефть"	6455038577
ОРБ	14366	НР	ООО "Терриген"	5612047195
ОРБ	02526	НР	ООО "Бугурусланнефть"	5602010485
ОРБ	02389	НР	ООО "Бугурусланнефть"	5602010485
ОРБ	01997	НЭ	ООО "Бугурусланнефть"	5602010485
ОРБ	02540	НР	ОАО "Оренбургнефть"	5612002469
СМР	13722	НР	ПАО "Оренбургнефть"	5612002469
ТОМ	11403	НП	ООО "Альянснефтегаз"	7017039457
ТОМ	11405	НП	ООО "Альянснефтегаз"	7017039457
ТОМ	11407	НП	ООО "Альянснефтегаз"	7017039457

ТУР	01870	НР	ОАО "Газпром"	7736050003
СЛХ	15298	НЭ	ООО "Газпром добыча Надым"	8903019871
СЛХ	02640	НЭ	ООО "Газпром добыча Надым"	8903019871
Протокол комиссии Роснедр от 03.09.2015 № 459				
АРХ	01349	ТП	ООО «ТЭНГРИ»	2901169447
АРХ	15230	ТЭ	ЗАО «Первая горнорудная компания»	7703197508
АРХ	15259	БП	ЗАО «Первая горнорудная компания»	7703197508
СЫК	02244	ТР	ЗАО «РУСТИТАН»	7702711230
АНД	01188	БР	ООО «Недра Севера»	8709013269
АНД	01189	БР	ООО «Мангазей»	8709013251
АНД	01190	БР	ООО «Северо-Восточная горно-геологическая компания»	8709012868
БЛГ	02366	БР	ООО «Дружба»	2828008348

БЛГ	01697	БР	ОАО «Покровский рудник»	2818002192
БЛГ	00858	БР	ОАО «Рассвет»	7733642114
БЛГ	02211	БР	ООО «ЮСМО»	2801137233
БЛГ	02231	БР	ООО «ЮСМО»	2801137233
ЮСХ	15367	ТЭ	ООО «Сахалинуголь-2»	7706277053
ЮСХ	01244	ТЭ	ООО «Западная угольная компания»	6501239810
ЮСХ	01531	ТЭ	ООО «Солнцевский угольный разрез»	7706277053
ХАБ	02375	БР	ОАО «Римбунан Хиджай Голд»	2721177713
ХАБ	02062	БР	ООО «Дание»	2719008700
ХАБ	02391	БЭ	Артель старателей «Восток»	2708000587
ХАБ	02392	БЭ	Артель старателей «Восток»	2708000587
ХАБ	02393	БЭ	Артель старателей «Восток»	2708000587
СЫК	14419	НЭ	ООО «ТПГК»	7707104857
ИРК	13713	НР	ОАО «НК «Роснефть»	7706107510
ИРК	14272	НР	ОАО «НК «Роснефть»	7706107510
Протокол комиссии Роснедр от 17.09.2015 № 461				
СВЕ	03344	КР	ООО «Челябэнергострой»	7422042650
СВЕ	01471	ТЭ	ОАО «Богословское рудоуправление»	6617013113
СЫК	02547	ТЭ	АО «Воркутауголь»	1103019252
Полномочия ФАН				
ИРК	15227	НЭ	ОАО "Газпром"	7736050003
ИРК	13671	НР	ОАО "НК "Роснефть"	7706107510
ЯКУ	11144	НЭ	ОАО "АЛРОСА-Газ"	1433014654
СРТ	15783	НР	ООО "Евро-Хим Озинская нефтегазовая компания"	6452110112
ОРБ	02253	НР	ООО "ИНТЭК-Западная Сибирь"	6033136609

Приложение №2 к лицензии КЕМ 12940 ТЭ

16

Протокол комиссии Роснедр от 10.09.2015 № 460				
БЕЛ	00110	ТЭ	ОАО «КМАруда»	3127000021
БЕЛ	08586	ТЭ	ОАО «КМАруда»	3127000021
БЕЛ	30187	ТЭ	ЗАО «Белцемент»	3123003920
БЕЛ	13030	ТЭ	ОАО «Стойленский ГОК»	3128011788
МСК	09308	ТЭ	ОАО «Люберецкий ГОК»	5027035553
ОРЛ	34747	ТЭ	ОАО «ОренСтройТех»	5705003306
КЗК	00117	БЭ	Производственный кооператив «Артель старателей «Ойна»	1705001887
ДУД	00150	ТЭ	ПАО «ГМК «Норильский никель»	8401005730
ДУД	00151	ТЭ	ПАО «ГМК «Норильский никель»	8401005730
Полномочия ФАН				
ТОМ	01576	НР	ООО «ПетроГранд ЭП»	7017272774

ХАБ	02394	БЭ	Артель старателей «Восток»	2708000587
ХАБ	02395	БЭ	Артель старателей «Восток»	2708000587
КЕМ	12917	ТЭ	ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»	4214000608
КЕМ	14093	ТЭ	ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»	4214000608
КЕМ	15463	ТЭ	ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»	4214000608
КЕМ	01494	ТЭ	ЗАО «ПУР»	4223712778
КЕМ	14778	ТЭ	ООО «Разрез Киселевский»	4211022716
КЕМ	15332	ТЭ	АО «Черниговец»	4203001913
КЕМ	01838	ТЭ	АО «Черниговец»	4203001913
КЕМ	01813	ТЭ	АО «Черниговец»	4203001913
КЕМ	12940	ТЭ	ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»	4214000608
КЕМ	14060	ТЭ	ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»	4214000608

КЕМ	01557	ТЭ	ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»	4214000608
КЕМ	14199	ТЭ	ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»	4214000608
КЕМ	01360	ТЭ	ОАО «СУЭК-Кузбасс»	4212024138
КЕМ	14712	ТЭ	ОАО «СУЭК-Кузбасс»	4212024138
КЕМ	01356	ТЭ	ОАО «СУЭК-Кузбасс»	4212024138
КЕМ	01337	ТЭ	ОАО «СУЭК-Кузбасс»	4212024138
КЕМ	01341	ТЭ	ОАО «СУЭК-Кузбасс»	4212024138
КЕМ	15184	ТЭ	ОАО «СУЭК-Кузбасс»	4212024138
КЕМ	01710	ТЭ	ООО «ГОК «Жерновский-1»	4217148881
КЕМ	01711	ТЭ	ООО «ГОК «Жерновский-1»	4217148881
КЕМ	01624	ТР	ООО «КапиталИнвест»	4223051447
КЕМ	01463	ТЭ	ООО «Разрез «Березовский»	4223035452

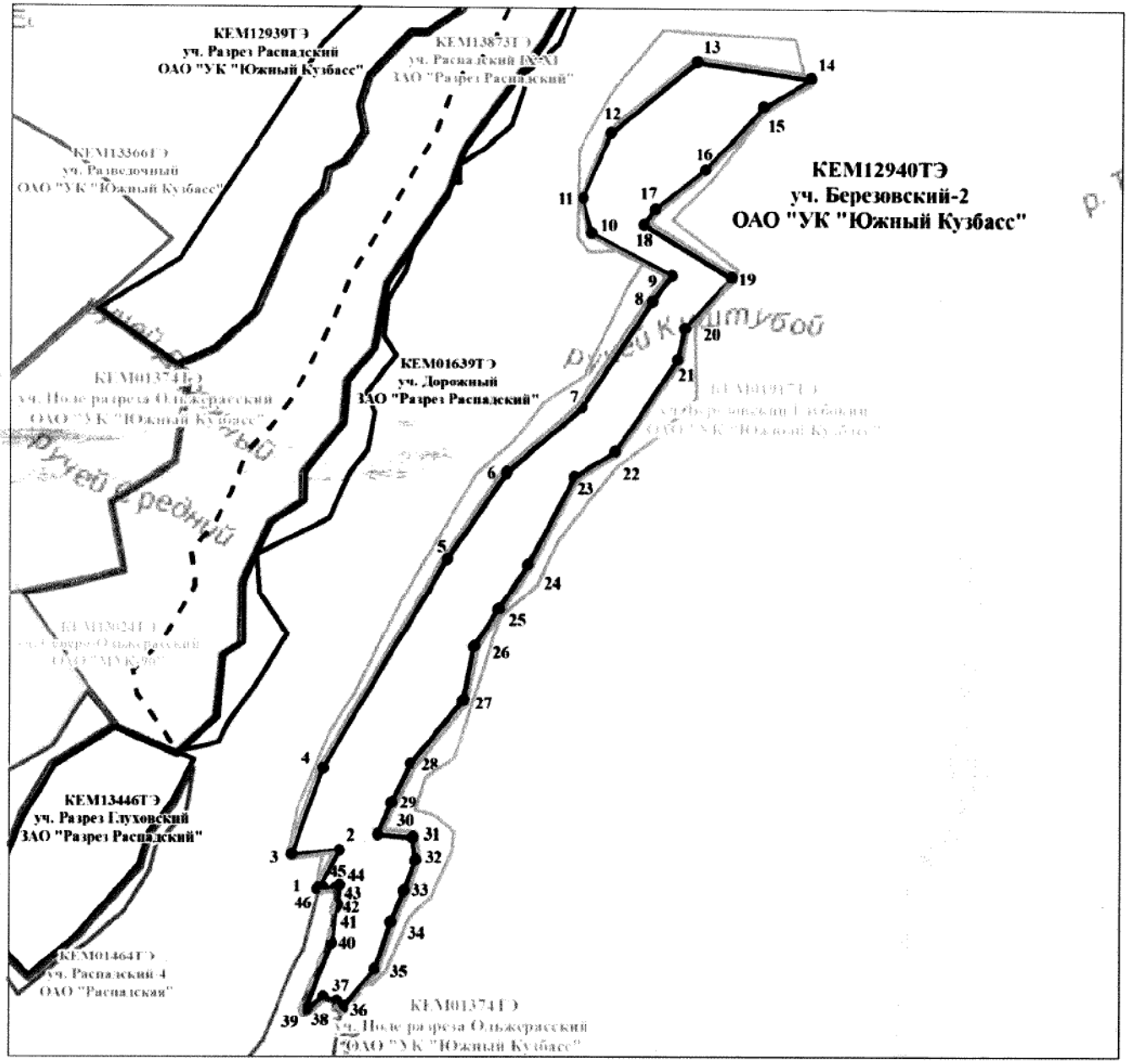
КЕМ	01554	ТЭ	ООО «Разрез «Березовский»	4223035452
КЕМ	01462	ТЭ	ООО «Разрез «Березовский»	4223035452
КЕМ	14142	ТЭ	ООО «Разрез «Березовский»	4223035452
КЕМ	12921	ТЭ	ООО «Разрез «Березовский»	4223035452
КЕМ	01611	ТЭ	ООО «Разрез «Березовский»	4223035452
АНД	01252	БР	АО «Чукотская горно-геологическая компания»	8709009254

Полномочия ФАН

КРР	01869	НР	ОАО "Газпром"	7736050003
ОРБ	15279	НР	ОАО "Оренбургнефть"	5612002469
ХМН	11176	НЭ	ОАО "НАК "АКИ-ОТЫР"	8603002531
ХМН	11179	НЭ	ОАО "НАК "АКИ-ОТЫР"	8603002531
ХМН	11178	НЭ	ОАО "НАК "АКИ-ОТЫР"	8603002531

Приложение № 3 к лицензии КЕМ 12940 ТЭ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЧАСТКА НЕДР



Масштаб 1 : 50 000

Приложение №3 к лицензии КЕМ 12940 ТЭ

Пространственные границы и статус участка недр

Границы Участка недрограничены контуром прямых линий со следующими географическими координатами угловых точек:

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
17¹	53	48	12	88	12	07
17	53	48	12	88	12	09
18	53	48	12	88	12	15
18¹	53	48	13	88	12	17
18¹¹	53	48	08	88	12	16
19¹	53	48	07	88	12	15
19	53	47	58	88	12	13
20	53	47	41	88	12	01
21	53	47	44	88	12	09
22	53	47	43	88	12	15
23	53	47	41	88	12	17
24	53	47	51	88	12	32
25	53	48	03	88	12	39
26	53	48	11	88	12	45
27	53	48	19	88	12	50
28	53	48	25	88	12	49
29	53	48	26	88	12	34
30	53	48	34	88	12	40
31	53	48	44	88	12	49
32	53	49	00	88	13	12
33	53	49	14	88	13	17
34	53	49	24	88	13	28
35	53	49	35	88	13	41
36	53	49	58	88	14	02
37	53	50	04	88	14	20
38	53	50	28	88	14	48
39	53	50	36	88	14	51
40	53	50	49	88	15	12
41	53	51	03	88	14	34
42	53	51	07	88	14	39
43	53	51	17	88	15	01
44	53	51	33	88	15	27
45	53	51	40	88	15	48
46	53	51	45	88	14	58
47	53	51	27	88	14	20
48	53	51	10	88	14	07
49	53	51	01	88	14	11
50	53	50	50	88	14	46
51	53	50	43	88	14	37

Приложение №3 к лицензии **КЕМ 12940 ТЭ**

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
52	53	50	16	88	14	06
53	53	49	59	88	13	32
54	53	49	37	88	13	06
55	53	48	43	88	12	10
56	53	48	21	88	11	56
57	53	48	22	88	12	17

В плане участок недр ограничен:
- на северо-востоке – граница водоохраной зоны реки Уса;
- на востоке – выход под наносы почвы пласта XVI-XVII;
- на юго-западе – смежная граница с горным отводом разреза «Ольжерасский» ОАО «Южный Кузбасс» (лицензия КЕМ 01374 ТЭ);
- на северо-западе – плоскость разноса борта разреза, отстроенная под углами 40-45° от пересечения почвы пласта XVI-XVII с горизонтами от +290 м до +350 м.

Указание верхней и нижней границ участка недр:
Верхняя граница - нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии - граница дневной поверхности и дна водоемов и водотоков.;
Нижняя граница – почва пласта XVI-XVII и условия сохранения граничного коэффициента вскрыши, при котором экономически целесообразна отработка данного участка недр: горизонтами от +290 м (абс.) до +400 м (абс.).

Статус участка недр - горный отвод.

Площадь участка недр составляет 4,79 кв.км.

Заместитель начальника Департамента – начальник отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области

_____ **А.А. Гермаханов**

«01» июня **2016 г.** **МП**

Форма № 09-1-2
Экз. единственный

Приложение №5 к лицензии КЕМ 12940 ТЭ

Министерство Российской Федерации по налогам и сборам

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на учет юридического лица в налоговом органе по месту нахождения на территории Российской Федерации

Настоящее свидетельство выдано в соответствии с положениями Налогового кодекса Российской Федерации

юридическому лицу **Открытое акционерное общество "Угольная компания "Южный Кузбасс"**

(полное наименование в соответствии с учредительными документами)

ОГРН 1 0 2 4 2 0 1 3 8 8 6 1

местонахождения **652877, РОССИЯ, Кемеровская обл, , г Междуреченск, , ул Юности, 6, -, -**

(адрес места нахождения в соответствии с учредительными документами)

реквизиты свидетельства о государственной регистрации **26.09.2002, 42 00141119**

(дата внесения записи в ЕГРЮЛ, серия и номер свидетельства)

наименование органа, выдавшего свидетельство о государственной регистрации юридического лица **ИМНС России по г.Междуреченску**

и подтверждает постановку юридического лица на учет **23 декабря 1999 г.**

(число, месяц, год постановки на учет)

по месту нахождения в **Межрайонной инспекции ФНС России №8 по Кемеровской области** 4 2 1 4

(наименование налогового органа и его код)

и присвоение ему

ИНН/КПП 4 2 1 4 0 0 0 6 0 8 / 4 2 1 4 0 1 0 0 1

Свидетельство применяется во всех предусмотренных законодательством случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.

Заместитель руководителя
Межрайонной ИФНС России №8 по
Кемеровской области — М. А. Казакова

серия 42 № 002048212

СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТКЕ НЕДР

Расположение участка недр в административно-территориальном отношении:
Район *(районы):* Муниципальное образование «Междуреченский городской округ»
Субъект Российской Федерации: Кемеровская область
Схема расположения участка недр приведена в приложении №3.

Участок недр «Березовский-2» расположен в северо-восточной части Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса на Ольжерасском и Березовском каменноугольном месторождениях.

Административно входит в состав Муниципального образования «Междуреченский городской округ» Кемеровской области. Город Междуреченск – крупный центр угледобычи с развитой промышленной инфраструктурой находится в 13 км юго-западней участка. Город Междуреченск с городами Новокузнецк и Мыски связан автомобильной и железной дорогами. Расстояние до г.Новокузнецк 78 км.

К южной границе участка Березовский-2 примыкает граница горного отвода лицензии ОАО «Южный Кузбасс» КЕМ 01374 ТЭ, в непосредственной близости от участка работ располагаются действующие угледобывающие предприятия района – шахта «Распадская», шахта им.Ленина, шахта «Томусинская 5-6», участок подземных работ «Горный», разрабатывающие угольные месторождения по самостоятельным лицензиям.

Томь-Усинский район, расположенный в западных предгорьях Кузнецкого Алатау, характеризуется резко расчлененным рельефом. Абсолютные отметки участка работ изменяются от 287 м (абс.) до 561 м (абс.).

В границах участка «Березовский-2» действующие лицензии на пользование недрами, месторождения других полезных ископаемых, особо охраняемые природные территории, земельные участки запрещенного или ограниченного землепользования отсутствуют. Геологоразведочные работы, выполняемые за счет средств федерального бюджета и средств бюджета Кемеровской области, в границах участка не проводятся.

Геологическая характеристика участка недр с указанием наличия месторождений (залежей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним:

Участок недр «Березовский 2» находится в Томь-Усинском геолого-экономическом районе Кузбасса на Березовском каменноугольном месторождении (геологические участки Березовские I-III, Березовские V-VII). В структурном плане участок расположен в северо-восточной части Главного (Западного) моноклинала. Моноклинальное залегание угленосной толщи (углы падения 8-50^0) осложнено целым рядом крупных тектонических нарушений, представленных надвигами и взбросами.

По сложности геологического и тектонического строения участок недр относится к третьей группе по классификации ГКЗ.

Угленосные отложения участка принадлежат кемеровской и усятской свитам верхнебалахонской подсерии балахонской серии осадков поздней перми, на всем протяжении перекрытых отложениями кузнецкой свиты кольчугинской серии.

Угли участка в соответствии с ГОСТ 25543-88 относятся к технологическим маркам К, КО, КС, СС, ОК.

Попутные полезные ископаемые и компоненты в углях и вмещающих породах отсутствуют.

В соответствии с Государственным балансом полезных ископаемых по состоянию на **01.01.2016 г.** по объектам учета на участке недр учтены следующие запасы:

Объект учета	Компонент	Ед. изм.	$A+B+C_1$	C_2
Березовский-2	К кокс.	Тыс.т	**555**	**61**
	КО кокс.		**6757**	**1063**
	КС кокс.		**4671**	**115**
	СС кокс.		**1050**	**57**
	Каменный окисленный		**19262**	**1500**

Обзор работ, проведенных ранее на участке недр:

Геологоразведочные работы в Томь-Усинском геолого-экономическом районе велись с 40-х гг.

Участок «Березовский-2» расположен на поле шахты «Томусинская», геологических участках Березовские I-II-III (северо-восточная часть), восточной части участков Березовский V-VI-VII (участок Усинский) и участке Усинский (прирезка).

До 1960 года участки Усинские 9-12, Березовские I-II-III и V-VI-VII были детально разведаны, проектный институт «Сибгипрошахт», объединив геологические участки под названием «Томусинские», приступив к проектированию шахты.

В период с 1962 по 1965 гг. произведена доразведка участков Усинских 9-12.

Силами Усинской геологоразведочной экспедиции в 1970 году возобновилась детальная разведка и полевые работы продолжились до 1978 года. По результатам работ выполнен геологический отчет с подсчетом запасов «Поле шахты Томусинская», утверждены протоколом ГКЗ №8887 от 02.12.81г.

Запасы каменного угля в границах участка недр «Березовский-2» утверждались протоколами:

- ГКЗ №1379-К от 10.08.79 для участка «Поле шахты Томусинская» - для условий открытой разработки;
- в 2006г. в пределах участка выделена 1-я очередь освоения, запасы угля которой утверждены протоколом ТКЗ Кузбасснедра от 14.07.2006г. №882;
- подсчет запасов каменного угля выполнен в соответствии с параметрами постоянных разведочных кондиций для подсчета балансовых запасов угля по участку «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения, разработанных институтом «Кузбассгипрошахт» для условий открытой разработки и утвержденных протоколом ГКЗ от 28.04.2008 №235-к.
- в 2009 году был выполнен пересчет запасов и утвержден протоколом ТКЗ от 10.12.2009 года №1001.

По состоянию на 01.01.2016 г. по участку недр «Березовский-2» Государственным балансом учитываются балансовые запасы в количестве 32 295 тыс.тон по категории $A+B+C_1$. Промышленные запасы составляют 29 556 тыс.тонн.

Приложение №6 к лицензии **КЕМ 12940ТЭ**

Сведения о действующих технических проектах и иной проектной документации по состоянию на 01.01.2016 г.

Этап освоения	Наименование проекта	Реквизиты документа	Начало работ	Завершение работ
Геологическое изучение(поиски и оценка)	Действующих проектов нет	—	—	—
Разведка месторождений	Действующих проектов нет	—	—	—
Разработка месторождений и иное	1. Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок "Березовский-2" разреза "Ольжерасский", ОАО "Южный Кузбасс")	Протокол заседания ЦКР –ТПИ Роснедра №145/15-сти от 25.08.2015	2015 г.	2025 г
	2. ОАО «Южный Кузбасс» Разрез «Ольжерасский» Техническое перевооружение механизации горных работ участка "Березовский-2"	Заключение №Д-078-15/РЦ экспертизы промышленной безопасности, рег.№68-ТП-22683-2015	2015 г.	2025 г

Сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых):

Согласно сведениям, отраженным в Государственном балансе запасов по состоянию на 01.01.2016, в период с 01.01.2015 по 01.01.2016 добыто 565 тыс.т. каменного угля.

Приложение №7 к лицензии **КЕМ 12940ТЭ**

ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ ПРЕДЫДУЩИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ДАННЫМ УЧАСТКОМ НЕДР

Участок недр предоставлен в пользование в первые.

27

Приложение №8 к лицензии КЕМ 12940 ТЭ

КРАТКАЯ СПРАВКА О ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ НЕДР

Полное наименование юридического лица	Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс»
Сокращенное наименование юридического лица	ОАО «Южный Кузбасс»
Адрес местонахождения	652877, Кемеровская обл., г.Междуреченск, ул. Юности,6
ОГРН	1024201388661
ИНН	4214000608
КПП	421650001
Телефон	8(38475)7-22-37
Электронный адрес (e-mail)	pr1@uk.mechel.com
Представитель, должность	Управляющий директор Скулдицкий Виктор Николаевич

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

Сибирское управление Ростехнадзора

Горноотводный акт к лицензии на право пользования недрами КЕМ 12940 ТЭ от 12 января 2005 г.

г. Кемерово

Настоящий акт, удостоверяющий уточненные границы горного отвода для разведки и добычи каменного угля открытым способом на участке «Березовский-2» Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений, предоставлен

ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»

Горный отвод расположен в 13 км северо-восточнее г. Междуреченска Кемеровской области Российской Федерации, и обозначен на прилагаемом топографическом плане поверхности масштаба 1:5 000 угловыми точками :

1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-24-25-26-23-22-21-20-19-19'-18"-18'-18-17-17'-1 ,

а также на геологических разрезах масштаба 1:2000 по 16, 20, 22, 23 профилям и разведочной линии VII.

Нижняя граница отработки:

горизонт +310 и от профиля 23 горизонт + 350 (абс).

Площадь проекции горного отвода, обозначенная на плане угловыми точками, составляет сто девяносто три и одну десятую гектаров (193,1 га).

Срок действия горноотводного акта до 30 декабря 2024 года.

Акт, удостоверяющий уточненные границы горного отвода, выдан **16 декабря 2015 года** Сибирским управлением Ростехнадзора .

Настоящий акт составлен в трех экземплярах, внесен в реестр Сибирского управления Ростехнадзора за **№2421**

Пользователь недр на предоставленном в уточненных границах горном отводе для разработки месторождения полезных ископаемых в соответствии с требованиями ст. 22 Федерального закона «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О недрах» от 03.03.95г. №27-ФЗ обязан обеспечить:

1. Соблюдение требований законодательства, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по технологии ведения работ, связанных с пользованием недрами, и при первичной переработке минерального сырья.
2. Соблюдение требований технических проектов, планов и схем развития горных работ, недопущение сверхнормативных потерь, разубоживания и выборочной отработки полезных ископаемых.
3. Ведение геологической, маркшейдерской и иной документации в процессе всех видов пользования недрами и ее сохранность.
4. Представление геологической информации в федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации.
5. Предоставление достоверных данных о разведанных, извлекаемых и оставляемых в недрах запасах полезных ископаемых, содержащихся в них компонентах, об использовании недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых в федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации, в органы государственной статистики.
6. Безопасное ведение работ, связанное с пользование недрами.
7. Соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с пользованием недрами.
8. Приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.
9. Сохранность разведочных горных выработок и буровых скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождений и (или) в иных хозяйственных целях, ликвидацию в установленном порядке горных выработок и буровых скважин, не подлежащих использованию.
10. Выполнение условий, установленных лицензией, своевременное и правильное внесение платежей за пользование недрами.

Горноотводный акт в 30-дневный срок после оформления акта о консервации, либо ликвидации организации передается органу Ростехнадзора.

Заместитель руководителя

М.В. Сербинович

М.П.

(подпись)

« 16 » декабря 2015 г. № 2421

Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра)

Департамент по недропользованию
по Сибирскому федеральному округу (Сибнедра)

Отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области
Департамента по недропользованию
по Сибирскому федеральному округу
(Кузбасснедра)

СЕКЦИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО ЗАПАСАМ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ СИБНЕДРА ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

(СЕКЦИЯ ТКЗ СИБНЕДРА ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

ПРОТОКОЛ № 1434

Государственная экспертиза материалов

«Геологический отчёт с подсчётом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018)» (недропользователь ОАО «Южный Кузбасс»)

13 декабря 2018 года

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ (РОСНЕДРА)

Департамент по недропользованию по Сибирскому федеральному округу (Сибнедра)

Отдел геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по Сибирскому федеральному округу (Кузбасснедра)

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник Департамента
по недропользованию по Сибирскому
федеральному округу (Сибнедра)

_____ А.А. Гермаханов

« 13 » декабря 2018 г.

П Р О Т О К О Л № 1434

заседания Секции Территориальной комиссии по запасам полезных ископаемых Сибнедра по Кемеровской области
(Секция ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области)

13 декабря 2018 г. г. Кемерово

Присутствовали:

Заместитель председателя Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области	С.В. Гуков
Секретарь Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области	Н.А. Головина
Члены Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области:	О.Б. Гладченко
	В.М. Гребёнкин
	В.М. Людвиг
	В.В. Ляльков
	В.В. Новиков
	В.Ю. Сушков

Приглашённые:

Руководитель экспертной комиссии Новосибирского филиала ФБУ «ГКЗ»	В.О. Ярков
Заместитель начальника отдела Кемеровского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу»	В.В. Балахнин
Главный геолог ПАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»	В.А. Иванов
Руководитель камеральной группы геологической службы ПАО «Угольная компания «Южный Кузбасс»	И.М. Арутюнян
Главный геолог филиала ПАО «Угольная компания «Южный Кузбасс» — Управление по открытой добыче угля(разрез «Ольжерасский»)	Е.О. Смагин

Повестка заседания:

Рассмотрение Заключения государственной экспертизы Новосибирского филиала ФБУ «ГКЗ» от 30.11.2018 № 34/1014 по геологическим материалам «Геологический отчёт с подсчётом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018)» (недропользователь ОАО «Южный Кузбасс»).

Секцией ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области рассмотрены:

1. Заключение государственной экспертизы Новосибирского филиала ФБУ «ГКЗ» от 30.11.2018 № 34/1014 по геологическим материалам «Геологический отчёт с подсчётом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018)» (приложение № 1);
2. Экспертное заключение С.В. Шаклеина (приложение № 2);
3. Экспертное заключение М.В. Писаренко (приложение № 3).

Секция ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области постановляет:

1. Утвердить Заключение государственной экспертизы Новосибирского филиала ФБУ «ГКЗ» от 30.11.2018 № 34/1014 по геологическим материалам «Геологический отчёт с подсчётом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018)».

2. Для подсчёта запасов каменного угля в границах участков Березовский-2 и Березовский Глубокий использовать постоянные разведочные кондиции, утверждённые Секцией ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области (протокол от 14.08.2018 № 1420).

3. Утвердить запасы каменного угля для открытого способа добычи по результатам переоценки по участкам недр Березовский Глубокий (лицензия КЕМ 01917 ТЭ, ОАО «Южный Кузбасс») и Березовский-2 (лицензия КЕМ 12940 ТЭ, ОАО «Южный Кузбасс») по состоянию на 01.01.2018 по балансовой принадлежности, маркам, группам окисленности и категориям согласно таблице 1:

Таблица 1

Участок недр, недропользователь, номер лицензии	**Марка угля по ГОСТ 25543-2013, группа**	**Запасы угля по категориям, тыс. т**		
		C_1	**C_2**	**C_1+C_2**
Участок Березовский-2 (КЕМ 12940 ТЭ, ОАО «Южный Кузбасс»)				
Балансовые запасы, всего		**27999**	**1216**	**29215**

Участок недр, недропользователь, номер лицензии	**Марка угля по ГОСТ 25543-2013, группа**	**Запасы угля по категориям, тыс. т**		
		C_1	**C_2**	**C_1+C_2**
из них марочные, всего		22068	1025	23093
в том числе	К	1134	—	1134
	КС	8100	402	8502
	СС	1345	—	1345
	КО	11489	623	12112
из них окисленные, всего		5931	191	6122
из них ОКI, всего		3322	107	3429
в том числе	К ОКI	164	—	164
	КС ОКI	1078	68	1146
	КО ОКI	1569	39	1608
	СС ОКI	511	—	511
из них ОКII, всего		2609	84	2693
в том числе	К ОКII	129	—	129
	КС ОКII	847	54	901
	КО ОКII	1232	30	1262
	СС ОКII	401	—	401
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		**504**	**—**	**504**
из них марочные, всего		341	—	341
в том числе	СС	341	—	341
из них окисленные, всего		163	—	163
из них ОКI, всего		91	—	91
в том числе	СС ОКI	91	—	91
из них ОКII, всего		72	—	72
в том числе	СС ОКII	72	—	72
Участок Березовский Глубокий (КЕМ 01917 ТЭ, ОАО «Южный Кузбасс»)				
Балансовые запасы, всего		**17791**	**332**	**18123**
из них марочные, всего		17332	332	17664
в том числе	К	629	—	629
	КС	6706	240	6946
	СС	2383	—	2383
	КО	7614	92	7706
из них окисленные, всего		459	—	459
из них ОКI, всего		257	—	257
в том числе	К ОКI	6	—	6
	КС ОКI	40	—	40
	КО ОКI	199	—	199
	СС ОКI	12	—	12
из них ОКII, всего		202	—	202
в том числе	К ОКII	5	—	5
	КС ОКII	31	—	31
	КО ОКII	156	—	156
	СС ОКII	10	—	10

Участок недр, недропользователь, номер лицензии	**Марка угля по ГОСТ 25543-2013, группа**	**Запасы угля по категориям, тыс. т**		
		C_1	**C_2**	**C_1+C_2**
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		**425**	—	**425**
из них марочные, всего		413	—	413
в том числе	СС	413	—	413
из них окисленные, всего		12	—	12
из них ОКI, всего		7	—	7
в том числе	СС ОКI	7	—	7
из них ОКII, всего		5	—	5
в том числе	СС ОКII	5	—	5

4. В связи с выполненной переоценкой списать с баланса ОАО «Южный Кузбасс» по участкам Березовский-2 (КЕМ 12940 ТЭ) и Березовский Глубокий (КЕМ 01917 ТЭ запасы каменного угля на площади перекрытия настоящим подсчётом по балансовой принадлежности, маркам, группам окисленности и категориям согласно таблицам 2 и 3:

Таблица 2

Участок недр, недропользователь, номер лицензии	**Марка угля по ГОСТ 25543-2013, группа**	**Запасы угля по категориям, тыс. т**			
		B	**C_1**	**C_2**	**$B+C_1+C_2$**
Березовский-2 (КЕМ 12940 ТЭ, ОАО «Южный Кузбасс»)					
Балансовые запасы, всего		**471**	**30963**	**2726**	**34160**
в том числе	К	0	555	61	616
	КС	0	4671	115	4786
	СС	0	1050	57	1107
	КО	397	6174	1054	7625
	окисленные	74	18513	1439	20026

Таблица 3

Участок недр, недропользователь, лицензия	**Марка угля по ГОСТ 25543-2013, группа**	**Запасы угля по категориям, тыс. т**		
		B	**C_1**	**$B+C_1$**
Березовский Глубокий (КЕМ 01917 ТЭ, ОАО «Южный Кузбасс»)				
Балансовые запасы, всего		**802**	**13898**	**14700**
в том числе	К	0	162	162
	КС	0	5009	5009
	СС	0	2052	2052
	КО	802	4036	4838
	окисленные	0	2639	2639

5. По сложности геологического строения в соответствии с «Классификацией запасов и прогнозных ресурсов твёрдых полезных ископаемых», утв. приказом МПР РФ от 11.12.2006 № 278, участки недр Березовский-2 и Березовский Глубокий отнести к 3-ей группе, по степени изученности — к разведанным.

6. В связи с принятым решением считать утратившим силу решения ТКЗ (протокол от 10.12.2009 № 1001) и ГКЗ СССР (протокол от 02.12.1981 № 8887) в части утверждения запасов угля на площади перекрытия настоящим подсчётом.

Результаты голосования:

«за» С.В. Гуков, Н.А. Головина, В.М. Людвиг, О.Б. Гладченко, В.В. Ляльков, В.В. Новиков;

«против» В.Ю. Сушков, В.М. Гребёнкин;

«воздержались» нет.

Неотъемлемой частью настоящего протокола Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области является Заключение государственной экспертизы Новосибирского филиала ФБУ «ГКЗ» от 30.11.2018 № 34/1014 по геологическим материалам «Геологический отчёт с подсчётом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018)» (приложение № 1).

Заместитель председателя Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области _____ С.В. Гуков

Секретарь Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области _____ Н.А. Головина

Члены Секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области: _____ О.Б. Гладченко

_____ В.М. Гребёнкин

_____ В.В. Новиков

_____ В.М. Людвиг

_____ В.В. Ляльков

_____ В.Ю. Сушков

Приложение № 1
к протоколу Секции ТКЗ Сибнедра
по Кемеровской области
от «13» 12 2018 № 1434
(неотъемлемая часть)

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых»
(ФБУ «ГКЗ»)
Новосибирский филиал ФБУ «ГКЗ» (г. Новосибирск)

Заключение государственной экспертизы № 34/1014

по геологическим материалам:

на: «Геологический отчет с подсчетом запасов каменного угля по участкам Березовский Глубокий» и «Березовский-2» березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018 г.)»

0» ноября 2018 г. г. Кемерово

Экспертная комиссия создана приказом Новосибирского филиала ФБУ «ГКЗ» Новосибирск) № 51-эк от 06.11.2018 в следующем составе:

Руководитель экспертной комиссии	–	Ярков В.О. к.г - м.н
Внештатные эксперты:	–	Шаклеин С. В. д. т.н.
	–	Писаренко М. В. д. т.н.
Секретарь экспертной комиссии	–	Коломеец А. А.

1. Экспертной комиссией Новосибирского филиала ФБУ «ГКЗ» рассмотрены:

1.1. «Геологический отчет с подсчетом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса. Лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018 г.)», выполненный ПАО «Угольная компания Южный Кузбасс», Управление дегазации и геолого-разведочных работ (г. Междуреченск) в 2018 году в составе:

Книга 1. Текст;

Книга 2. Текстовые приложения 1-18;

Графические приложения (88 графических приложений на 97 листах).

1.2. Авторская справка.

1.3. Ответы на замечания экспертной комиссии ФБУ «ГКЗ» к геологическому отчету.

1.4. Экспертные заключения С. В. Шаклеина и М. В. Писаренко.

1.5. Письмо Кузбасснедра № СФО-01-09-05/2150 от 01.11.2018 о направлении материалов отчета на государственную экспертизу.

2. Согласно представленным материалам:

2.1. Участки недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» расположены в пределах Томь-Усинского геолого-экономического района Кузнецкого угольного бассейна.

Лицензионный участок «Березовский Глубокий» имеет смежную границу с участком «Березовский-2», является его естественным продолжением, а его границы установлены по критерию оптимальности совместной отработки указанных участков открытым способом.

Административно участки недр принадлежат территории муниципального образования «Междуреченский городской округ» Кемеровской области РФ. На площади участков населенные пункты отсутствуют. Город Междуреченск находится в 13 км юго-западнее участков и связан с ним асфальтированной и частично грунтовой дорогой.

Район расположения участков освоен добывающей промышленностью.

С юго-запада к участкам примыкает горный отвод участка «Березовский».

В непосредственной близости от участков расположены действующие угледобывающие предприятия: шахта «Распадская», шахта имени В. И. Ленина, шахта «Распадская-Коксовая», участок подземных работ «Горный».

2.2. ПАО «УК Южный Кузбасс» получило лицензию КЕМ 12940 ТЭ (дата государственной регистрации 12.05.2005, срок действия до 30.12.2024) на право пользования недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский-2». Согласно лицензионному соглашению к лицензии КЕМ 12940 ТЭ участок «Березовский-2» имеет статус горного отвода в границах:

– на северо-востоке – граница водоохранной зоны реки Уса;

– на востоке – выход под наносы почвы пласта XVI-XVII;

– на юго-западе – смежная граница с горным отводом разреза «Ольжерасский»)АО «Южный Кузбасс» (лицензия КЕМ 01374 ТЭ);

– на северо-западе – плоскость разноса борта разреза, отстроенная под углами 40-45° т пересечения почвы пласта XVI-XVII с горизонтами от +290 м до +350 м.

По глубине участок недр ограничен почвой пласта XV1-XVII и условием сохранения раничного коэффициента вскрыши, при котором экономически целесообразна отработка анного участка недр: горизонтами от +290 м (абс.) до +400 м (абс.)

На дневной поверхности лицензионный участок «Березовский-2» ограничен угловы- и точками со следующими географическими координатами (таблица 1):

Таблица 1

Номера угловых точек	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
17'	53	48	12	88	12	07
17	53	48	12	88	12	09
18	53	48	12	88	12	15
18'	53	48	13	88	12	17
18''	53	48	08	88	12	16
19'	53	48	07	88	12	15
19	53	47	58	88	12	13
20	53	47	41	88	12	01
21	53	47	44	88	12	09
22	53	47	43	88	12	15
23	53	47	41	88	12	17
24	53	47	51	88	12	32
25	53	48	03	88	12	39
26	53	48	11	88	12	45
27	53	48	19	88	12	50
28	53	48	25	88	12	49
29	53	48	26	88	12	34
30	53	48	34	88	12	40
31	53	48	44	88	12	49
32	53	49	00	88	13	12
33	53	49	14	88	13	17
34	53	49	24	88	13	28
35	53	49	35	88	13	41
36	53	49	58	88	14	02
37	53	50	04	88	14	20
38	53	50	28	88	14	48
39	53	50	36	88	14	51
40	53	50	49	88	15	12
41	53	51	03	88	14	34
42	53	51	07	88	14	39
43	53	51	17	88	15	01

Номера угловых точек	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
44	53	51	33	88	15	27
45	53	51	40	88	15	48
46	53	51	45	88	14	58
47	53	51	27	88	14	20
48	53	51	10	88	14	07
49	53	51	01	88	14	И
50	53	50	50	88	14	46
51	53	50	43	88	14	37
52	53	50	16	88	14	06
53	53	49	59	88	13	32
54	53	49	37	88	13	06
55	53	48	43	88	12	10
56	53	48	21	88	11	56
57	53	48	22	88	12	17

По итогам аукциона ПАО «УК Южный Кузбасс» получило лицензию КЕМ 01917 ТЭ ата государственной регистрации 20.08.2015, срок действия до 19.08.2035) на право поль- вания недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский Глубо- й».

Согласно лицензионному соглашению к лицензии КЕМ 01917 ТЭ участок «Березов- ий Глубокий» имеет статус горного отвода в границах:

– на северо-востоке – граница водоохраной зоны реки Уса;

– на востоке – плоскость разноса борта разреза, отстроенная под углами 20-27° от пе- сечения почвы пласта XVI-XVII с горизонтами от + 240 м до + 310 м до поверхности;

– на юго-западе – смежная граница с горным отводом разреза «Ольжерасский» (уча- ок «Березовский» – лицензия КЕМ 01374 ТЭ);

– на северо-западе – плоскость разноса борта разреза, отстроенная под углами 37-40° пересечения кровли пласта III с горизонтами от + 290 м до + 410 м;

– верхняя граница – в центральной части участка нижняя граница участка «Березов- ий 2» (лицензия КЕМ 12940 ТЭ), по периферии – дневная поверхность;

– нижняя граница – почва пласта XVI-XVII, ограниченная по глубине горизонтами от 40 м (абс.) до + 310 м (абс.) – по простиранию угольных пластов.

На дневной поверхности лицензионный участок «Березовский Глубокий» ограничен овыми точками со следующими географическими координатами (таблица 2):

Таблица 2

Номера гловых точек	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
17	53	48	12	88	12	07
18	53	48	12	88	12	15

Номера угловых точек	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
18'	53	48	13	88	12	17
18"	53	48	08	88	12	16
19'	53	48	07	88	12	15
19	53	47	58	88	12	13
20	53	47	41	88	12	01
21	53	47	44	88	12	09
22	53	47	43	88	12	15
23	53	47	41	88	12	17
58	53	47	44	88	12	21
58'	53	47	44	88	12	23
59	53	47	47	88	12	28
60	53	47	47	88	12	30
61	53	47	51	88	12	37
62	53	48	04	88	12	47
63	53	48	10	88	12	57
64	53	48	21	88	13	06
65	53	48	26	88	13	07
66	53	48	30	88	13	00
67	53	48	32	88	12	50
68	53	48	40	88	12	55
69	53	48	45	88	13	08
70	53	49	22	88	13	29
71	53	49	30	88	13	45
72	53	49	42	88	13	55
73	53	50	00	88	14	20
74	53	50	07	88	14	37
75	53	50	18	88	14	56
76	53	50	36	88	14	55
77	53	50	51	88	15	15
78	53	51	04	88	14	46
79	53	51	15	88	15	05
80	53	51	33	88	15	27
44	53	51	39	88	15	46
45	53	51	40	88	15	45
81	53	51	50	88	15	41
82	53	51	53	88	14	44
83	53	51	38	88	14	21
84	53	51	23	88	14	06
85	53	51	00	88	14	04
86	53	50	56	88	14	10
87	53	50	56	88	14	21
88	53	50	53	88	14	33
89	53	50	47	88	14	26
90	53	50	24	88	14	07
91	53	50	17	88	13	49
92	53	50	07	88	13	35
93	53	49	59	88	13	19
94	53	49	24	88	12	43
95	53	49	02	88	12	24

Номера угловых точек	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
96	53	48	52	88	12	13
97	53	48	33	88	11	59
98	53	48	21	88	11	56
99	53	48	21	88	12	09

2.3. Разведка участков выполнялась с соблюдением стадийности. В пределах Березовского месторождения каменных углей механическое колонковое бурение скважин впервые проводилось в 1949-1955 годах. Запасы по участкам «Березовские I-II-III» утверждены протоколом ВКЗ СССР № 7596 от 19.08.1952, а по участкам «Березовские V-VI-VII» – № 1773 от 14.05.1957. Детальная разведка участков осуществлялась в период с 1962 по 1965 годы и с 1970 по 1978 годы в период детальной разведки геологического участка «Поле шахты «Томусинская», в границах которого находятся лицензионные участки «Березовский Глубокий» и «Березовский-2». Запасы геологического участка «Поле шахты «Томусинская» проходили государственную экспертизу в 1981 году. В 2006 году после утверждения протоколом ТКЗ Кузбасснедра № 882 оперативного подсчета запасов в границах участка «Березовский-2 (I очередь)» и начала его разработки изучение участков было продолжено в рамках их эксплуатационной разведки: в 2008 году было пробурено 17 скважин, в 2011 году – 11 разведочных скважин. Скважины эксплуатационной разведки выявили наличие большего числа тектонических нарушений и изменение положения обрезов угольных пластов. Часто фиксировалось отсутствие угольных пластов, хотя их наличие по данным детальной разведки ранее предполагалось.

Участок «Березовский-2» разрабатывается разрезом «Ольжерасский», который входит в состав предприятий ПАО «Южный Кузбасс». Разработка началась в 2006 году после утверждения протоколом ТКЗ № 882 оперативного подсчета запасов в границах участка «Березовский-2 (I очередь)». При проведении эксплуатационных работ в границах части участка «Березовский-2 (I очередь)» выемка угля была значительно затруднена из-за наличия большого количества тектонических нарушений и неподтверждения данных геологоразведочных работ. Постоянные разведочные кондиции для подсчета запасов для участка «Березовский-2» были утверждены протоколом ГКЗ Роснедра №235-к от 23.04.2008.

2.4. Всего в пределах участков недр пробурено 550 скважин (1668 пластопересечений угольных пластов из которых 1221опробовано). Сформированная разведочная сеть участка представлена 49 разведочными линиями со средним расстоянием между ними 200 м. Среднее расстояние между скважинами в линии 130 м (при максимальной 200 м и минимальной – 100 м.). Плотность разведочной сети составила 49 скв./км². Тем не менее, значительная плотность скважин разведочного бурения не позволяет достоверно проектировать ведение гор-

ых работ и количество извлекаемых запасов угля.

В 75 % пластопересечений выход керна превышает 50 %, средний выход керна –) %. При бурении в зонах интенсивной трещиноватости, а также в многочисленных зонах лияния тектонических разрывных нарушений в скважинах зафиксированы тектонические и ологические осложнения, отрицательно влияющие на проходку и опробование пластов уг-. В скважинах глубиной более 300 м производились замеры их искривления.

В период с 1949 по 1955 годы на участках недр (15 % от общего числа скважин) при-енялся комплекс ГИС только в поисковом масштабе (1:200), включающий методы электри-ского каротажа (КС, ТК, ПС, каротажа ВП).

В период с 1962 по 1978 годы геофизические исследования скважин проводились в сштабе 1:200 методами КС, ТК, ГК, ГГКП, выполнялась кавернометрия, инклинометрия, рмометрия, а в детализационном масштабе 1:50: КС, ТК, ГК, ГГК, БТК, ГГК-С, каверно-трия. Термометрия и гидрогеофизические исследования выполнялись только в отдельных важинах.

Достоверность данных каротажа по угольным пластам оценена в отчете 1981 года пу-м сравнения с данными горных работ и грунтоносного опробования. Расхождение в сред-х мощностях пластов, определенных по каротажу и горным выработкам не превышали в сштабе 1:200 – 0,20м, а в масштабе 1:50 – 0,05м.

Элементарные гидрогеологические наблюдения в скважинах колонкового бурения со-яли в наблюдениях за уровнями подземных вод и проведении замеров промывочной жид-сти в скважинах, при поглощении фиксировался интервал поглощения и ее количество. новными видами опытных работ являлись пробные откачки из одиночных скважин с при-нением гидрогеофизических методов. Для выяснения характера взаимосвязи водоносных ризонтов, возможности их дополнительного питания проводились кустовые откачки. Всего все периоды разведки было пробурено и опробовано 49 гидрогеологических скважин, гид-геофизические исследования проведены в 21 скважине. Рыхлые отложения водоразделов актически сухие, склонов – слабообводненные. Аллювиальные галечники I-й надпоймен-й террасы р. Куштубой имеют невысокую обводненность. Зоны перемятых тектонических рушений характеризуются значительной обводненностью, содержат большие статические асы и являются естественными каналами связи между водоносными слоями.

2.5. Лицензионные участки расположены в северо-восточной части Главного (Запад-го) моноклинала и протягиваются узкой полосой в северо-восточном направлении. Основ-ми характерными чертами тектоники является моноклинальное залегание с преимуще-енным падением угленосной толщи с углами падения 8-50°, осложненное пологой волни-стью и наличием ряда крупных почти параллельных разрывов. Пологоволнистая складча-

ость проявляется повсеместно. Все разрывы однотипны и представлены в основном полого-
адающими, близкими к поперечным сдвигам-надвигам. В ряде случаев отмечены много-
ратные сдвоения пластов. Сместители крупных надвигов падают на северо-восток под уг-
ами 15-25°, сильно прогибаясь в плане, но имея направления, близкие к простиранию оси
ерезовской антиклинали. В боках надвигов отмечаются мощные зоны перемятых, трещино-
атых пород, в которых угольные пласты сильно нарушены. Увязка геологических разрезов в
аких зонах затруднена. Мощность зон перемятых, трещиноватых пород в висячих боках в 2-
раза больше, чем в лежачих. Взбросы развиты в основном в крайней северо-восточной ча-
и участков и имеют северо-западное падение с углами падения 55-60°. Система разрывов
буславливает диагональную по отношению к простиранию слоев чешуйчатую структуру.
опоставление разведочных и эксплуатационных данных нарушенности поля шахты
м. Шевякова, являющегося аналогом (участком детализации) участкам «Березовский Глу-
кий» и «Березовский-2», указывает на возрастание дизъюнктивности с 5-ти до 31 разрывов
1 км^2. Используя данное соотношение, можно утверждать, что фактическая нарушенность
ениваемого поля составит около 35 нарушений на 1 км^2.

2.6. В стратиграфическом строении участков участвует Верхнебалахонская подсерия
жнепермского возраста, представленная ишановской и кемеровской свитами, включаю-
ими (с учетом расщепления на пачки) 21 пласт угля. По мощности пласты делятся на тон-
е (для условий открытых горных работ мощностью до 2 м – IIIа, IV, IVа, IVб ,VI, VIб, VIа,
, XVI, XXI, XIII) и средней мощности (от 2 м до 15 м – III, III-IIIа, IV-IVа, V, VIII, VIII-IX,
II-IX-XI, XI, XII, XIII-XIV, XVII, XVI-XVII). Все пласты имеют сложное и очень сложное
роение.

Пласты III-IIIа, V, VIII, VIII-IX-XI, XII, XIII-XIV, XVI, XVII, XVI-XVII относятся к
держанным, пласты IV, IVа, IVб, VI, VIа, VIб, XIIIа – к невыдержанным, остальные – к
носительно выдержанным.

2.7. Из 1668 пластопересечений, принятых к подсчету запасов углей, опробовано 1221
%). В 2011 и 2013 годах на разрезе «Ольжерасский» проводились исследовательские ра-
ты по изучению качественных показателей углей, в рамках которых проводились работы
уточнению положения нижней границы зоны окисленных углей. Была отобрано 31 борозд-
ая проба углей.

Согласно ГОСТ 25543-2013 угли уверенно относятся к маркам К, КО, КС, СС. Уголь
ки СС залегает в северо-восточной части поля где имеют место проявления контактового
аморфизма. Угли малосернистые, малофосфористые и фосфористые.

При разведке поля шахты «Томусинская» отражательная способность витринита
еделялась в воздушной среде. Так как по действующему ГОСТ 25543-2013 требуется

пределять ее значения в масляной иммерсии, был выполнен пересчет на основании зависи-ости, приведенной в «Методике разведки угольных месторождений Кузнецкого бассейна», использованием ГОСТ 21489-86). Качество пересчета подтверждено результатами выпол-енных институтом ВУХИН в 2011 и 2013 годах исследований углей разреза «Ольжерас-кий».

От выходов пластов в сторону их падения повсеместно выделяются зоны негодного и кисленного угля. Зона негодного угля повсеместно прослеживается на глубине 1,2 – 3,0 м контакта коренных пород с наносами.

Нижняя граница распространения окисленных углей в зависимости от форм рельефа оходит минимально на глубине 3-5 метров в долинах и максимально 30-35метров на во-разделах. В расчетном соотношении ко II группе окисленности относится 44 % от всех исленных углей, а к I группе – 56 %.

Часть углей выделенной I группы окисленности ранее относилась к слабоокисленной реходной группе углей, отсутствующей в современной классификации. Это угли характе-зует несколько пониженная теплота сгорания (около 34,75 МДж/кг), повышенная гигро-опическая влажность, содержание до 5-8 % окисленных зерен. Поскольку в действующей ассификации углей «слабоокисленных углей» нет, по действующему ГОСТу они отнесе-к марочным.

Зольность угольных пачек в среднем изменяется от 7,1 до 13,3 %. Обогатимость углей удная и очень трудная, редко – средняя. Содержание токсичных и потенциально токсич-х элементов по результатам количественной оценки ниже предельно-допустимых концен-ций.

2.8. Запасы подсчитаны в соответствии с кондициями, утвержденными для участков ерезовский-2» и «Березовский Глубокий» протоколом ТКЗ Сибнедра по Кемеровской об-сти № 1420 от 14.08.2018:

– минимальная мощность пласта простого и сложного (по сумме угольных пачек и утрипластовых породных прослоев) строения – 1,0 м

– максимальная зольность угольного пласта с учетом 100 % засорения породными ослоями – 30 %;

– минимальная мощность породных прослоев, разделяющих пласты угля на объекты остоятельной разработки – 1,0 м.

– забалансовые запасы выделить в пределах охранного целика под р. Куштубой и считать по параметрам кондиций балансовых запасов;

– запасы выделенных в ТЭО зон смятия и раздробления угольной толщи до состоя-, не позволяющего вести их эффективную отработку, не подсчитывать.

Подсчет запасов проведена раздельно по лицензионным участкам «Березовский-2» и Березовский Глубокий».

2.9. Кажущаяся плотность угля и горной массы устанавливалась для каждого подчетного блока по графикам зависимости кажущейся плотности от зольности, построенным о данным опробования для пластов и их групп. Для углей марки СС использовались средие значения кажущейся плотности.

2.10. Подсчет запасов угля произведен методом геологических блоков с использованием проекций пластов масштаба 1:2000 на горизонтальную плоскость. В качестве границ оков использованы границы, рекомендуемые нормативными документами. Площади проций блоков аналитически определялись в системе AutoCAD. Средние углы падения по окам определены по заложению изогипс. Подсчетные мощности определялась как среднеифметические значения мощностей по пластопересечениям, расположенным в блоке и лизи его границ. В блоках, оконтуренных изолинией мощности, ее значение принималось асчет.

Запасы окисленных углей определены в геологических блоках суммарно по группам I I. Их разделение по группам окисленности осуществляется статистическим методом по их ле в запасах блока (доля запасов I группы – 56 %, II группы – 44 %).

2.11. Категоризация запасов выполнена в соответствии с требованиями действующей ассификации запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых 2006 года с ользованием количественных методов оценки.

2.12. Запасы в границах современного подсчета ранее утверждались протоколами ТКЗ 1001 от 10.12.2009 и ГКЗ № 8887 от 02.12.1981.

В настоящее время на балансе за участком «Березовский - 2» числятся запасы по сянию на 01.01.2018 в объеме 31434 тыс. т категории $B+C_1$ и 2726 тыс. т категории C_2, в числе в целике по реку Куштубой категории C_1 – 515 и C_2 – 6 тыс. т, подсчитанные по дициям, которые утверждены протоколом ГКЗ Роснедра № 235 от 23.04.2008.

В настоящее время по участку «Березовский Глубокий» на балансе числятся запасы остоянию на 01.01.2018 в объеме 14 700 тыс. т категории C_1, переданные на баланс по приема-передачи. Вновь подсчитанные балансовые запасы по участку увеличились категории C_1 на 3091 тыс. т и C_2 на 332 тыс. т и забалансовые запасы категории C_1 на тыс. т.

2.13. Результаты сравнение ранее утвержденных запасов с вновь выполненным подом показывают, что:

– по участку «Березовский-2» общее количество балансовых запасов уменьшилось на тыс. т или на 14,5%.

– по участку «Березовский Глубокий» общее количество балансовых запасов увеличилось на 3423 тыс. т или на 23,3%.

Уменьшение запасов связано с изменением параметров кондиций: переводом запасов в целике под реку Куштубой из балансовых в забалансовые и с исключением из контура подсчета зон дробления. Увеличение количества запасов связано с тем, что ранее, по требованиям кондиций для участка «Поле шахты Томусинская», не подсчитывались запасы пластов мощностью менее двух метров и запасы окисленных углей (глубина распространения которых уточнена в сторону ее снижения).

Изменение запасов углей из-за уточнения средних мощностей по подсчетным блокам в связи с использованием данных горных работ и исключения из расчетов данных по скважинам далеко расположенных от границ блоков) незначительно.

2.13. В результате выполненного подсчета недропользователь предлагал утвердить запасы каменного угля для добычи открытым способом по участкам недр «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» по состоянию на 01.01.2018 согласно таблице 3.

Таблица 3

Пласт	Марка	Запасы угольных пачек по категориям, тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
Участок «Березовский -2»				
Балансовые запасы, всего		27999	1216	29215
из них	окисленные	5931	191	6122
	марочные, всего	22068	1025	23093
	К	1134	-	1134
	КС	8100	402	8502
	СС	1345	-	1345
	КО	11489	623	12112
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		504	-	504
из них	окисленные	163	-	163
	марочные СС	341	-	341
Участок «Березовский Глубокий»				
Балансовые запасы, всего		17791	332	18123
из них	окисленные	459	-	459
	марочные, всего	17332	332	17664
	К	629	-	629
	КС	6706	240	6946
	СС	2383	-	2383
	КО	7614	92	7706
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		425	-	425
из них	окисленные	12	-	12
	марочные СС	413	-	413

По замечаниям экспертизы, состоящим в указании на необходимость разделения кисленных углей по группам окисленности, с приведением марок подвергшихся окислению лей, итоговые предложения были уточнены разработчиками (таблица 4).

Таблица 4

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям, тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
Участок «Березовский -2»				
Балансовые запасы, всего		27999	1216	29215
из них марочные, всего		22068	1025	23093
в том числе	К	1134	-	1134
	КС	8100	402	8502
	СС	1345	-	1345
	КО	11489	623	12112
из них окисленные, всего		5931	191	6122
из них ОКI, всего		3322	107	3429
в том числе	К ОКI	164	-	164
	КС ОКI	1078	68	1146
	КО ОКI	1569	39	1608
	СС ОКI	511	-	511
из них ОКII, всего		2609	84	2693
в том числе	К ОКII	129	-	129
	КС ОКII	847	54	901
	КО ОКII	1232	30	1262
	СС ОКII	401	-	401
Балансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		504	-	504
Из них марочные, всего		341	-	341
в том числе	СС	341	-	341
Из них окисленные, всего		163	-	163
из них ОКI, всего		91	-	91
в том числе	СС ОКI	91	-	91
из них ОКII, всего		72	-	72
в том числе	СС ОКII	72	-	72
Участок «Березовский Глубокий»				
Балансовые запасы, всего		17791	332	18123
из них марочные, всего		17332	332	17664
в том числе	К	629	-	629
	КС	6706	240	6946
	СС	2383	-	2383
	КО	7614	92	7706
из них окисленные, всего		459	-	459
из них ОКI, всего		257	-	257
в том числе	К ОКI	6	-	6
	КС ОКI	40	-	40

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям, тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
	КО ОКІ	199	-	199
	СС ОКІ	12	-	12
из них ОКІІ, всего		202	-	202
в том числе	К ОКІІ	5	-	5
	КС ОКІІ	31	-	31
	КО ОКІІ	156	-	156
	СС ОКІІ	10	-	10
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		425	-	425
Из них марочные, всего		413	-	413
в том числе	СС	413	-	413
Из них окисленные, всего		12	-	12
из них ОКІ, всего		7	-	7
в том числе	СС ОКІ	7	-	7
из них ОКІІ, всего		5	-	5
в том числе	СС ОКІІ	5	-	5

3. Экспертная комиссия отмечает:

3.1. Рассматриваемые материалы геологического отчета с подсчетом запасов по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» соответствуют требованиям методических и нормативных документов по государственной экспертизе и обеспечивают возможность принятия обоснованных в ходе экспертизы решений. Оформление представленных геологических материалов соответствует требованиям к горно-графической документации.

3.2. По сложности геологического строения лицензионные участки относятся к разведанным месторождениям 3-й группы сложности геологического строения согласно «Классификации запасов твердых полезных ископаемых», утв. приказом МПР РФ России от .12.2006 № 278.

3.3. В процессе геологоразведочных работ стратиграфический разрез и литологический состав угленосных отложений и синонимика угольных пластов изучены с достоверностью соответствующей группе сложности геологического строения участка и преимущественно отвечающей требованиям категории C_1. Представления о геологическом строении участков недр охарактеризовано в материалах отчета и отображено на соответствующих планах и разрезах.

Гидрогеологические, инженерно-геологические и горно-геологические условия рассматриваемого участка изучены с детальностью соответствующей группе сложности геологического строения участка недр, и в целом обеспечивают получение исходных данных, необходимых для составления проекта разработки месторождения открытым способом, с учетом требований природоохранного законодательства и безопасности горных работ.

3.4. Разведка участков недр выполнялась с соблюдением стадийности. Исходные материалы по оценке качества угля достаточны для определения его марочного состава и оценки возможных направлений его использования.

3.5. Запасы участка «Березовский-2» ранее были подсчитаны по постоянным разведочным кондициям утвержденным протоколом ГКЗ Роснедра № 235-к от 23.04.2008, утверждены протоколом ТКЗ № 1001 от 10.12.2009 и числятся на государственном учете.

Запасы по участку «Березовский Глубокий» были учтены государственным балансом с лицензией КЕМ 01917 ТЭ в 2016 году решением Отдела геологии и лицензирования по Кемеровской области Департамента по недропользованию по СФО Роснедра по «Акту приема-передачи запасов каменного угля по участку недр «Березовский Глубокий Ольжерасского каменноугольного месторождения (лицензия КЕМ 01917 ТЭ)» от 09.03.2016. Ранее эти запасы числились в нераспределенном фонде недр по участкам «Поле шахты Томусинская (гор. 0)», «Усинский (гор. 250)» и «Ольжерасский (гор. 200)» и были утверждены протоколом ГКЗ СССР от 02.12.1981 № 8887.

3.6. Конструкция разведочной сети, представленная системой геологических разрезов, ориентированных вкрест простирания угленосной толщи, соответствует геологическим особенностям месторождения.

3.7. Подсчет запасов произведен по 18 пластам, мощность которых 1,0 и м. Пласт III-а в границах отработки, согласно данным представленных в рассмотренных материалах, расщепляется на два пласта III и IIIа. Линия отщепления нижней пачки (пласт IIIа) проходит вблизи зоны или в зоне интенсивной раздробленности. Подсчет запасов выполнен по пласту от линии расщепления.

В качестве метода подсчета запасов использован метод геологических блоков, условия применения которого отвечают геологическим особенностям участка недр. Подсчетные графические материалы выполнены в масштабе 1:2000 в проекции на горизонтальную плоскость. Кажущаяся плотность угля по подсчетным блокам корректно определена с использованием графиков зависимости кажущейся плотности от зольности, а при невозможности их построения (для марки СС, имеющей распространение в зоне контактного метаморфизма) – средним значениям. Различие в данных о кажущейся и действительной плотности соответствуют стадии метаморфизма углей.

В ходе рассмотрения представленных материалов был высказан ряд замечаний, на которые были получены разъяснения и выполнены изменения, которые включены в отдельную главу и вошли в состав материалов рассматриваемого отчета.

3.8. Применение статистического метода разделения запасов окисленных углей по типам окисленности обосновано и признается правомерным.

3.9. Категоризация запасов угля выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов при использовании отвечающим характеру размещения разведочных подсечений количественных методов оценки достоверности, рекомендованных к применению ТС ГКЗ.

3.10. При подсчете запасов использованы параметры разведочных кондиций, утвержденные в установленном порядке протоколом секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области № 1420 от 14.08.2018.

3.11. В пределах участка недр отсутствуют полезные ископаемые, отвечающие критериям, определенным Постановлением Правительства РФ от 12.08.2017 № 963 «О критериях отнесения полезных ископаемых к попутным полезным ископаемым (за исключением подземных вод, углеводородного сырья и общераспространенных полезных ископаемых)».

3.12. Предлагается утвердить запасы каменного угля для добычи открытым способом по участкам недр «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» по состоянию на 01.01.2018 в горском варианте подсчета запасов с учетом изменений, внесенных по замечания эксперзы.

4. Решение экспертной комиссии:

4.1. Утвердить запасы каменного угля для добычи открытым способом по участкам ар «Березовский Глубокий» (лицензия КЕМ 01917 ТЭ) и «Березовский-2» (лицензия М 12940 ТЭ) по состоянию на 01.01.2018 по маркам и категориям согласно таблице 5.

Таблица 5

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям , тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
Участок «Березовский -2»				
Балансовые запасы, всего		27999	1216	29215
из них марочные, всего		22068	1025	23093
в том числе	К	1134	-	1134
	КС	8100	402	8502
	СС	1345	-	1345
	КО	11489	623	12112
из них окисленные, всего		5931	191	6122
из них ОКІ, всего		3322	107	3429
в том числе	К ОКІ	164	-	164
	КС ОКІ	1078	68	1146
	КО ОКІ	1569	39	1608
	СС ОКІ	511	-	511
из них ОКІІ, всего		2609	84	2693
в том числе	К ОКІІ	129	-	129
	КС ОКІІ	847	54	901

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям , тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
	КО ОКII	1232	30	1262
	СС ОКII	401	-	401
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		504	-	504
Из них марочные, всего		341	-	341
в том числе	СС	341	-	341
Из них окисленные, всего		163	-	163
из них ОКI, всего		91	-	91
в том числе	СС ОКI	91	-	91
из них ОКII, всего		72	-	72
в том числе	СС ОКII	72	-	72
Участок «Березовский Глубокий»				
Балансовые запасы, всего		17791	332	18123
из них марочные, всего		17332	332	17664
в том числе	К	629	-	629
	КС	6706	240	6946
	СС	2383	-	2383
	КО	7614	92	7706
из них окисленные, всего		459	-	459
из них ОКI, всего		257	-	257
в том числе	К ОКI	6	-	6
	КС ОКI	40	-	40
	КО ОКI	199	-	199
	СС ОКI	12	-	12
из них ОКII, всего		202	-	202
в том числе	К ОКII	5	-	5
	КС ОКII	31	-	31
	КО ОКII	156	-	156
	СС ОКII	10	-	10
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		425	-	425
Из них марочные, всего		413	-	413
в том числе	СС	413	-	413
Из них окисленные, всего		12	-	12
из них ОКI, всего		7	-	7
в том числе	СС ОКI	7	-	7
из них ОКII, всего		5	-	5
в том числе	СС ОКII	5	-	5

4.2. Отнести участки недр «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» к разведанным сторождениям 3-й группы по сложности геологического строения согласно «Классифика- ии запасов твердых полезных ископаемых», утв. приказом МПР РФ России от 11.12.2006 278.

4.3. В связи с пересчётом запасов каменного угля списать с баланса ПАО «Южный збасс» участок «Березовский-2» (КЕМ 12940 ТЭ) запасы каменного угля в количестве категорий В+C_1 – 31434 и C_2 – 2726 тыс. т, в том числе по маркам согласно таблице 6.

Таблица 6

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям, тыс. т			
		В	C_1	C_2	В+C_1+C_2
Балансовые запасы, всего		471	30963	2726	34160
ом сле	К	0	555	61	616
	КС	0	4671	115	4786
	СС	0	1050	57	1107
	КО	397	6174	1054	7625
	окисленные	74	18513	1439	20026

4.4. Списать с государственного баланса запасы каменного угля в количестве 00 тыс. т категорий В+C_1, числящиеся за ПАО «Южный Кузбасса» участок «Березовский-убокий» в границах лицензии КЕМ 01917 ТЭ по маркам угля согласно таблице 7.

Таблица 7

	Марки	Запасы угольных пачек по категориям, тыс. т		
		В	C_1	В+C_1
Балансовые запасы, всего		802	13898	14700
гом сле	К	0	162	162
	КС	0	5009	5009
	СС	0	2052	2052
	КО	802	4036	4838
	окисленные	0	2639	2639

оводитель экспертной комиссии — В.О. Ярков

штатные эксперты: — С.В.Шаклеин

— М.В.Писаренко

ретарь экспертной комиссии: — А. А.Коломеец

Приложение № 2
к протоколу Секции ТКЗ Сибнедра
по Кемеровской области
от «13» 12 2018 № 1434
(неотъемлемая часть)

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых»
(ФБУ «ГКЗ»)
Новосибирский филиал ФБУ «ГКЗ» (г. Новосибирск)

Заключение эксперта
а: «Геологический отчет с подсчетом запасов каменного угля по участкам «Бе-
езовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного место-
рождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса.
Лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018 г.)»

1. Экспертом рассмотрены:

1.1. «Геологический отчет с подсчетом запасов каменного угля по участкам «Березов-ий Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-инского геолого-экономического района Кузбасса. Лицензии КЕМ 01917 ТЭ, М 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018 г.)», выполненный ПАО «Угольная компания жный Кузбасс», Управление дегазации и геолого-разведочных работ (г. Междуреченск) в 8 году в составе:

Книга 1. Текст;

Книга 2. Текстовые приложения 1-18;

Графические приложения (88 графических приложений на 97 листах).

1.2. Авторская справка.

1.3. Ответы на замечания экспертной комиссии ФБУ «ГКЗ» к геологическому отчету.

2. Согласно представленным материалам:

2.1. Участки недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» расположены в елах Томь-Усинского геолого-экономического района Кузнецкого угольного бассейна. ензионный участок «Березовский Глубокий» имеет смежную границу с участком езовский-2» и является его естественным продолжением.

Административно участки недр принадлежат территории муниципального зования «Междуреченский городской округ» Кемеровской области РФ. На площади тков населенные пункты отсутствуют.

Город Междуреченск находится в 13 км юго-западнее участков и связан с ним сфальтированной и частично грунтовой дорогой.

Район расположения участков освоен добывающей промышленностью. С юго-запада участкам примыкает горный отвод участка «Березовский». В непосредственной близости г участков расположены действующие угледобывающие предприятия: шахта «Распадская», ахта имени В. И. Ленина, шахта «Распадская-Коксовая», участок подземных работ Горный».

2.2. ПАО «УК Южный Кузбасс» получило лицензию КЕМ 12940 ТЭ (дата государственной регистрации 12.05.2005, срок действия до 30.12.2024) на право пользования недра- с целью разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский-2».

Согласно лицензионному соглашению к лицензии КЕМ 12940 ТЭ участок «Березовский-2» имеет статус горного отвода в границах:

– на северо-востоке – граница водоохранной зоны реки Уса;

– на востоке – выход под наносы почвы пласта XVI-XVII;

– на юго-западе – смежная граница с горным отводом разреза «Ольжерасский» ОАО Южный Кузбасс» (лицензия КЕМ 01374 ТЭ);

– на северо-западе – плоскость разноса борта разреза, отстроенная под углами 40-45° пересечения почвы пласта XVI-XVII с горизонтами от +290 м до +350 м.

По глубине участок недр ограничен почвой пласта XV1-XVII и условием сохранения ничного коэффициента вскрыши, при котором экономически целесообразна отработка ного участка недр: горизонтами от +290 м (абс.) до +400 м (абс.)

На дневной поверхности лицензионный участок «Березовский-2» ограничен угловыми точками со следующими географическими координатами (таблица 1):

Таблица 1

мера угловых точек	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
17'	53	48	12	88	12	07
17	53	48	12	88	12	09
18	53	48	12	88	12	15
18'	53	48	13	88	12	17
18"	53	48	08	88	12	16
19'	53	48	07	88	12	15
19	53	47	58	88	12	13
20	53	47	41	88	12	01
21	53	47	44	88	12	09
22	53	47	43	88	12	15
23	53	47	41	88	12	17
24	53	47	51	88	12	32
25	53	48	03	88	12	39

Номера угловых точек	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
26	53	48	11	88	12	45
27	53	48	19	88	12	50
28	53	48	25	88	12	49
29	53	48	26	88	12	34
30	53	48	34	88	12	40
31	53	48	44	88	12	49
32	53	49	00	88	13	12
33	53	49	14	88	13	17
34	53	49	24	88	13	28
35	53	49	35	88	13	41
36	53	49	58	88	14	02
37	53	50	04	88	14	20
38	53	50	28	88	14	48
39	53	50	36	88	14	51
40	53	50	49	88	15	12
41	53	51	03	88	14	34
42	53	51	07	88	14	39
43	53	51	17	88	15	01
44	53	51	33	88	15	27
45	53	51	40	88	15	48
46	53	51	45	88	14	58
47	53	51	27	88	14	20
48	53	51	10	88	14	07
49	53	51	01	88	14	11
50	53	50	50	88	14	46
51	53	50	43	88	14	37
52	53	50	16	88	14	06
53	53	49	59	88	13	32
54	53	49	37	88	13	06
55	53	48	43	88	12	10
56	53	48	21	88	И	56
57	53	48	22	88	12	17

По итогам аукциона ПАО «УК Южный Кузбасс» получило лицензию КЕМ 01917 ТЭ а государственной регистрации 20.08.2015, срок действия до 19.08.2035) на право поль- ния недрами с целью разведки и добычи каменного угля на участке «Березовский Глубо- . Отработка данного участка совместно с участком «Березовский-2» обеспечивает опти- цию границ горнодобывающего предприятия и повышение полноты и эффективности ения недр.

Согласно лицензионному соглашению к лицензии КЕМ 01917 ТЭ участок «Березов- Глубокий» имеет статус горного отвода в границах:

– на северо-востоке – граница водоохраной зоны реки Уса;

– на востоке – плоскость разноса борта разреза, отстроенная под углами 20-27° от пе- ения почвы пласта XVI-XVII с горизонтами от + 240 м до + 310 м до поверхности;

– на юго-западе – смежная граница с горным отводом разреза «Ольжерасский» (участок «Березовский» – лицензия КЕМ 01374 ТЭ);

– на северо-западе – плоскость разноса борта разреза, отстроенная под углами 37-40° от пересечения кровли пласта III с горизонтами от + 290 м до + 410 м;

– верхняя граница – в центральной части участка нижняя граница участка «Березовский 2» (лицензия КЕМ 12940 ТЭ), по периферии – дневная поверхность;

– нижняя граница – почва пласта XVI-XVII, ограниченная по глубине горизонтами от + 240 м (абс.) до + 310 м (абс.) – по простиранию угольных пластов.

На дневной поверхности лицензионный участок «Березовский Глубокий» ограничен угловыми точками со следующими географическими координатами (таблица 2):

Таблица 2

Номера угловых точек	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
17	53	48	12	88	12	07
18	53	48	12	88	12	15
18'	53	48	13	88	12	17
18"	53	48	08	88	12	16
19'	53	48	07	88	12	15
19	53	47	58	88	12	13
20	53	47	41	88	12	01
21	53	47	44	88	12	09
22	53	47	43	88	12	15
23	53	47	41	88	12	17
58	53	47	44	88	12	21
58'	53	47	44	88	12	23
59	53	47	47	88	12	28
60	53	47	47	88	12	30
61	53	47	51	88	12	37
62	53	48	04	88	12	47
63	53	48	10	88	12	57
64	53	48	21	88	13	06
65	53	48	26	88	13	07
66	53	48	30	88	13	00
67	53	48	32	88	12	50
68	53	48	40	88	12	55
69	53	48	45	88	13	08
70	53	49	22	88	13	29
71	53	49	30	88	13	45
72	53	49	42	88	13	55
73	53	50	00	88	14	20
74	53	50	07	88	14	37
75	53	50	18	88	14	56
76	53	50	36	88	14	55
77	53	50	51	88	15	15
78	53	51	04	88	14	46
79	53	51	15	88	15	05

Номера угловых точек	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
80	53	51	33	88	15	27
44	53	51	39	88	15	46
45	53	51	40	88	15	45
81	53	51	50	88	15	41
82	53	51	53	88	14	44
83	53	51	38	88	14	21
84	53	51	23	88	14	06
85	53	51	00	88	14	04
86	53	50	56	88	14	10
87	53	50	56	88	14	21
88	53	50	53	88	14	33
89	53	50	47	88	14	26
90	53	50	24	88	14	07
91	53	50	17	88	13	49
92	53	50	07	88	13	35
93	53	49	59	88	13	19
94	53	49	24	88	12	43
95	53	49	02	88	12	24
96	53	48	52	88	12	13
97	53	48	33	88	11	59
98	53	48	21	88	11	56
99	53	48	21	88	12	09

2.3. Разведка участков выполнялась с соблюдением стадийности. В пределах Березов-го месторождения каменных углей механическое колонковое бурение скважин впервые водилось в 1949-1955 годах. Запасы по участкам «Березовские I-II-III» утверждены про-олом ВКЗ СССР № 7596 от 19.08.1952, а по участкам «Березовские V-VI-VII» – № 1773 4.05.1957. Детальная разведка участков осуществлялась в период с 1962 по 1965 годы и с) по 1978 годы в период детальной разведки геологического участка «Поле шахты «То-инская», в границах которого находятся лицензионные участки «Березовский Глубокий» ерезовский-2». Запасы геологического участка «Поле шахты «Томусинская» проходили дарственную экспертизу в 1981 году. В 2006 году после утверждения протоколом Кузбасснедра № 882 оперативного подсчета запасов в границах участка «Березовский-2 ередь)» и начала его разработки изучение участков было продолжено в рамках их экс-гационной разведки: в 2008 году было пробурено 17 скважин, в 2011 году – 11 разве-ых скважин. Скважины эксплуатационной разведки выявили наличие большего числа нических нарушений и изменение положения обрезов угольных пластов. Часто фикси-лось отсутствие угольных пластов, хотя их наличие по данным детальной разведки ра-редполагалось.

Участок «Березовский-2» разрабатывается разрезом «Ольжерасский», который входит тав предприятий ПАО «Южный Кузбасс». Разработка началась в 2006 году после

тверждения протоколом ТКЗ № 882 оперативного подсчета запасов в границах участка «Бе-
зовский-2 (I очередь)». При проведении эксплуатационных работ в границах части участка
Березовский-2 (I очередь)» выемка угля была значительно затруднена из-за наличия боль-
ого количества тектонических нарушений и неподтверждения данных геологоразведочных
бот. Постоянные разведочные кондиции для подсчета запасов для участка «Березовский-2»
ли утверждены протоколом ГКЗ Роснедра №235-к от 23.04.2008.

2.4. Всего в пределах участков недр пробурено 550 скважин (1668 пластопересечений
ольных пластов из которых 1221опробовано). Сформированная разведочная сеть участка
едставлена 49 разведочными линиями со средним расстоянием между ними 200 м. Сред-
е расстояние между скважинами в линии 130 м (при максимальной 200 м и минимальной –
м.). Плотность разведочной сети составила 49 скв./км².

В 75 % пластопересечений выход керна превышает 50 %, средний выход керна –
%. При бурении в зонах интенсивной трещиноватости, а также в многочисленных зонах
яния тектонических разрывных нарушений в скважинах зафиксированы тектонические и
логические осложнения, отрицательно влияющие на проходку и опробование пластов уг-
В скважинах глубиной более 300 м производились замеры их искривления.

В период с 1949 по 1955 годы на участках недр (15 % от общего числа скважин) при-
ялся комплекс ГИС только в поисковом масштабе (1:200), включающий методы электри-
кого каротажа (КС, ТК, ПС, каротажа ВП).

В период с 1962 по 1978 годы геофизические исследования скважин проводились в
штабе 1:200 методами КС,ТК, ГК, ГГКП, выполнялась кавернометрия, инклинометрия,
мометрия, а в детализационном масштабе 1:50: КС, ТК, ГК, ГГК, БТК, ГГК-С, каверно-
рия. Термометрия и гидрогеофизические исследования выполнялись только в отдельных
жинах.

Достоверность данных каротажа по угольным пластам оценена в отчете 1981 года пу-
сравнения с данными горных работ и грунтоносного опробования. Расхождение в сред-
мощностях пластов, определенных по каротажу и горным выработкам не превышали в
штабе 1:200 – 0,20м, а в масштабе 1:50 – 0,05м.

2.5. Элементарные гидрогеологические наблюдения в скважинах колонкового буре-
состояли в наблюдениях за уровнями подземных вод и проведении замеров промывоч-
жидкости в скважинах, при поглощении фиксировался интервал поглощения и ее коли-
во. Основными видами опытных работ являлись пробные откачки из одиночных сква-
с применением гидрогеофизических методов. Для выяснения характера взаимосвязи во-
сных горизонтов, возможности их дополнительного питания проводились кустовые от-
и. Всего за все периоды разведки было пробурено и опробовано 49 гидрогеологических

кважин, гидрогеофизические исследования проведены в 21 скважине. Рыхлые отложения одоразделов практически сухие, склонов – слабообводненные. Аллювиальные галечники I-й адпойменной террасы р. Куштубой имеют невысокую обводненность. Зоны перемятых тек-ронических нарушений характеризуются значительной обводненностью, содержат большие гатические запасы и являются естественными каналами связи между водоносными слоями.

2.6. Лицензионные участки расположены в северо-восточной части Главного (Запад-ого) моноклинала и протягиваются узкой полосой в северо-восточном направлении. Основ-ыми характерными чертами тектоники является моноклинальное залегание с преимуще-венным падением угленосной толщи с углами падения 8-50°, осложненное пологой волни-остью и наличием ряда крупных почти параллельных разрывов. Пологоволнистая складча-сть проявляется повсеместно. Все разрывы однотипны и представлены в основном полого-дающими, близкими к поперечным сдвигам-надвигам. В ряде случаев отмечены много-атные сдвоения пластов. Сместители крупных надвигов падают на северо-восток под уг-ми 15-25°, сильно прогибаясь в плане, но имея направления, близкие к простиранию оси резовской антиклинали. В боках надвигов отмечаются мощные зоны перемятых, трещино-тых пород, в которых угольные пласты сильно нарушены. Увязка геологических разрезов в ких зонах затруднена. Мощность зон перемятых, трещиноватых пород в висячих боках в 2-аза больше, чем в лежачих. Взбросы развиты в основном в крайней северо-восточной ча-участков и имеют северо-западное падение с углами падения 55-60°. Система разрывов услявливает диагональную по отношению к простиранию слоев чешуйчатую структуру. поставление разведочных и эксплуатационных данных нарушенности поля шахты им. вякова, являющегося аналогом (участком детализации) участкам «Березовский Глубо-» и «Березовский-2», указывает на возрастание дизъюнктивности с 5-ти до 31 разрывов км^2. Используя данное соотношение, можно утверждать, что фактическая нарушенность ниваемого поля составит около 35 нарушений на 1 км^2.

2.7. В стратиграфическом строении участков участвует верхнебалахонская подсерия непермского возраста, представленная ишановской и кемеровской свитами, включаю-ии (с учетом расщепления на пачки) 21 пласт угля. По мощности пласты делятся на тон-(для условий открытых горных работ мощностью до 2 м – IIIа, IV, IVа, IVб ,VI, VIб, VIа, XVI, XXI, XIII) и средней мощности (от 2 м до 15 м – III, III-IIIа, IV-IVа, V, VIII, VIII-IX, -IX-XI, XI, XII, XIII-XIV, XVII, XVI-XVII). Все пласты имеют сложное и очень сложное ение.

Пласты III-IIIа, V, VIII, VIII-IX-XI, XII, XIII-XIV, XVI, XVII, XVI-XVII относятся к ржанным, пласты IV, IVа, IVб, VI, VIа, VIб, XIIIа – к невыдержанным, остальные – к сительно выдержанным.

2.8. Из 1668 пластопересечений, принятых к подсчету запасов углей, опробовано 1221 73%). В 2011 и 2013 годах на разрезе «Ольжерасский» проводились исследовательские ра- оты по изучению качественных показателей углей, в рамках которых проводились работы о уточнению положения нижней границы зоны окисленных углей. Была отобрано 31 борозовая проба углей.

Согласно ГОСТ 25543-2013 угли уверенно относятся к маркам К, КО, КС, СС. Уголь арки СС залегает в северо-восточной части поля где имеют место проявления контактового етаморфизма. Угли малосернистые, малофосфористые и фосфористые.

При разведке поля шахты «Томусинская» отражательная способность витринита ределялась в воздушной среде. Так как по действующему ГОСТ 25543-2013 требуется ределять ее значения в масляной иммерсии, был выполнен пересчет на основании зависисти, приведенной в «Методике разведки угольных месторождений Кузнецкого бассейна», использованием ГОСТ 21489-86). Качество пересчета подтверждено результатами выполнных институтом ВУХИН в 2011 и 2013 годах исследований углей разреза «Ольжерасий».

От выходов пластов в сторону их падения повсеместно выделяются зоны негодного и исленного угля.

Зона негодного угля повсеместно прослеживается на глубине 1,2 – 3,0 м от контакта енных пород с наносами.

Нижняя граница распространения окисленных углей в зависимости от форм рельефа ходит минимально на глубине 3-5 метров в долинах и максимально 30-35метров на воразделах. В расчетном соотношении ко II группе окисленности относится 44 % от всех сленных углей, а к I группе – 56 %.

Часть углей выделенной I группы окисленности ранее относилась к слабоокисленной еходной группе углей, отсутствующей в современной классификации. Это угли характеует несколько пониженная теплота сгорания (около 34,75 МДж/кг), повышенная гигроическая влажность, содержание до 5-8 % окисленных зерен.

Зольность угольных пачек в среднем изменяется от 7,1 до 13,3 %. Обогатимость углей ная и очень трудная, редко – средняя. Содержание токсичных и потенциально токсичэлементов по результатам количественной оценки ниже предельно-допустимых концений.

2.9. Запасы подсчитаны в соответствии с кондициями, утвержденными для участков езовский-2» и «Березовский Глубокий» протоколом ТКЗ № 1420 от 14.08.2018:

– минимальная мощность пласта простого и сложного (по сумме угольных пачек и рипластовых породных прослоев) строения – 1,0 м

– максимальная зольность угольного пласта с учетом 100 % засорения породными прослоями – 30 %;

– минимальная мощность породных прослоев, разделяющих пласты угля на объекты самостоятельной разработки – 1,0 м.

– забалансовые запасы выделить в пределах охранного целика под р. Куштубой и подсчитать по параметрам кондиций балансовых запасов;

– запасы выделенных в ТЭО зон смятия и раздробления угольной толщи до состояния, не позволяющего вести их эффективную отработку, не подсчитывать.

Подсчет запасов проведен раздельно по лицензионным участкам «Березовский-2» и «Березовский Глубокий». Подсчет выполнен по пластам: III, IIIa, IV, IV-IVa, V, VI, VIa, VIб, VIII, VIII-IX, IX, VIII-IX-XI, XI, XII, XIII-XIV, XVI, XVII, XVI-XVII.

Пласты IVa, IVб, XIIIa, XXI, XXIII распространены на ограниченной площади, тонкие и крайне невыдержанные по мощности. Запасы по ним не подсчитывались.

2.10. Кажущаяся плотность угля и горной массы устанавливалась для каждого подсчетного блока по графикам зависимости кажущейся плотности от зольности, построенным по данным опробования для пластов и их групп. Для углей марки СС использовались средние значения кажущейся плотности.

2.11. Подсчет запасов угля произведен методом геологических блоков с использованием проекций пластов масштаба 1:2000 на горизонтальную плоскость. В качестве границ блоков использованы границы, рекомендуемые нормативными документами. Площади проекций блоков аналитически определялись в системе AutoCAD. Подсчетные мощности определялась как среднеарифметические значения мощностей по пластопересечениям, расположенным в блоке и вблизи его границ. В блоках, оконтуренных изолинией мощности, ее значение принималось в расчет.

Запасы окисленных углей определены в геологических блоках суммарно по группам I и II. Их разделение по группам окисленности осуществляется статистическим методом по их доле в запасах блока (доля запасов I группы – 56 %, II группы – 44 %).

2.12. Категоризация запасов выполнена в соответствии с требованиями действующей классификации запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых 2006 года с использованием количественных методов оценки.

2.13. Запасы в границах современного подсчета ранее утверждались протоколами ТКЗ № 01 от 10.12.2009 и ГКЗ № 8887 от 02.12.1981.

2.14. Результаты сравнение ранее утвержденных запасов с вновь выполненным подсчетом показывают, что:

– по участку «Березовский-2» общее количество балансовых запасов уменьшилось на 1945 тыс. т или на 14,5%.

– по участку «Березовский Глубокий» общее количество балансовых запасов увеличилось на 3423 тыс. т или на 23,3%.

Уменьшение запасов связано с изменением параметров кондиций: переводом запасов в целике под реку Куштубой из балансовых в забалансовые и с исключением из контура подсчета запасов угля в зонах дробления. Увеличение количества запасов связано с тем, что ранее, по требованиям кондиций для участка «Поле шахты Томусинская», не подсчитывались запасы пластов мощностью менее двух метров и запасы окисленных углей (глубина распространения которых уточнена в сторону ее снижения).

Изменение запасов углей из-за уточнения средних мощностей по подсчетным блокам в связи с использованием данных горных работ и исключения из расчетов данных по скважинам далеко расположенных от границ блоков) незначительно.

2.15. В результате выполненного подсчета недропользователь предлагал утвердить запасы каменного угля для добычи открытым способом по участкам недр «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» по состоянию на 01.01.2018 согласно таблице 3.

Таблица 3

Пласт	Марка	Запасы угольных пачек по категориям, тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
Участок «Березовский -2»				
Балансовые запасы, всего		27999	1216	29215
из них	окисленные	5931	191	6122
	марочные, всего	22068	1025	23093
	К	1134	-	1134
	КС	8100	402	8502
	СС	1345	-	1345
	КО	11489	623	12112
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		504	-	504
из них	окисленные	163	-	163
	марочные СС	341	-	341
Участок «Березовский Глубокий»				
Балансовые запасы, всего		17791	332	18123
из них	окисленные	459	-	459
	марочные, всего	17332	332	17664
	К	629	-	629
	КС	6706	240	6946
	СС	2383	-	2383
	КО	7614	92	7706
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		425	-	425
из них	окисленные	12	-	12
	марочные СС	413	-	413

По замечаниям экспертизы, состоящим в указании на необходимость разделения окисленных углей по группам окисленности с приведением марок подвергшихся окислению углей, итоговые предложения были уточнены разработчиками (таблица 4).

Таблица 4

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям , тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
Участок «Березовский -2»				
Балансовые запасы, всего		27999	1216	29215
из них марочные, всего		22068	1025	23093
в том числе	К	1134	-	1134
	КС	8100	402	8502
	СС	1345	-	1345
	КО	11489	623	12112
из них окисленные, всего		5931	191	6122
из них ОКI, всего		3322	107	3429
в том числе	К ОКI	164	-	164
	КС ОКI	1078	68	1146
	КО ОКI	1569	39	1608
	СС ОКI	511	-	511
из них ОКII, всего		2609	84	2693
в том числе	К ОКII	129	-	129
	КС ОКII	847	54	901
	КО ОКII	1232	30	1262
	СС ОКII	401	-	401
абалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		504	-	504
Из них марочные, всего		341	-	341
в том числе	СС	341	-	341
Из них окисленные, всего		163	-	163
из них ОКI, всего		91	-	91
в том числе	СС ОКI	91	-	91
из них ОКII, всего		72	-	72
в том числе	СС ОКII	72	-	72
Участок «Березовский Глубокий»				
Балансовые запасы, всего		17791	332	18123
из них марочные, всего		17332	332	17664
том числе	К	629	-	629
	КС	6706	240	6946
	СС	2383	-	2383
	КО	7614	92	7706

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям , тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
из них окисленные, всего		459	-	459
из них ОКІ, всего		257	-	257
в том числе	К ОКІ	6	-	6
	КС ОКІ	40	-	40
	КО ОКІ	199	-	199
	СС ОКІ	12	-	12
из них ОКІІ, всего		202	-	202
в том числе	К ОКІІ	5	-	5
	КС ОКІІ	31	-	31
	КО ОКІІ	156	-	156
	СС ОКІІ	10	-	10
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		425	-	425
Из них марочные, всего		413	-	413
в том числе	СС	413	-	713
Из них окисленные, всего		12	-	12
из них ОКІ, всего		7	-	7
в том числе	СС ОКІ	7	-	7
из них ОКІІ, всего		5	-	5
в том числе	СС ОКІІ	5	-	5

3. Эксперт отмечает:

3.1. Рассматриваемые материалы геологического отчета с подсчетом запасов по сткам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» соответствуют требованиям методиче-х и нормативных документов по государственной экспертизе.

3.2. По сложности геологического строения лицензионные участки относятся к разве-ным месторождениям 3-й группы сложности геологического строения по классификации Р РФ.

3.3. В процессе геологоразведочных работ стратиграфический разрез и литологиче-й состав угленосных отложений и синонимика угольных пластов изучены с достоверно-о преимущественно отвечающей требованиям категории C_1. Представления о геологиче-и строении участков недр охарактеризовано в материалах отчета и отображено на соот-твующих планах и разрезах.

3.4. Разведка участков недр выполнялась с соблюдением стадийности. Исходные ма-алы по оценке качества угля достаточны для определения его марочного состава и оцен-озможных направлений его использования.

3.5. Запасы участка «Березовский-2» ранее были подсчитаны по постоянным разве-ым кондициям утвержденным протоколом ГКЗ Роснедра №235-к от 23.04.2008, утвер-

дены протоколом ТКЗ № 1001 от 10.12.2009 и числятся на государственном учете.

Запасы по участку «Березовский Глубокий» были учтены государственным балансом лицензией КЕМ 01917 ТЭ в 2016 году решением Отдела геологии и лицензирования по емеровской области Департамента по недропользованию по СФО Роснедра по «Акту прие-а-передачи запасов каменного угля по участку недр «Березовский Глубокий Ольжерасского аменноугольного месторождения (лицензия КЕМ 01917 ТЭ)» от 09.03.2016. Ранее эти запа-ы числились в нераспределенном фонде недр по участкам «Поле шахты Томусинская (гор. », «Усинский (гор. 250)» и «Ольжерасский (гор. 200)» и были утверждены протоколом ГКЗ ССР от 02.12.1981 № 8887.

3.6. Конструкция разведочной сети, представленная системой геологических разрезов, иентированных вкрест простирания угленосной толщи, соответствует геологическим осо-нностям месторождения.

3.7. В качестве метода подсчета запасов использован метод геологических блоков, ловия применения которого отвечают геологическим особенностям участка недр. Под-етные графические материалы выполнены в масштабе 1:2000 в проекции на горизонталь-ю плоскость. Кажущаяся плотность угля по подсчетным блокам корректно определена с ользованием графиков зависимости кажущейся плотности от зольности, а при невозмож-сти их построения (для марки СС, имеющей распространение в зоне контактного мета-рфизма) – по средним значениям. Различие в данных о кажущейся и действительной тности соответствуют стадии метаморфизма углей.

3.8. Применение статистического метода разделения запасов окисленных углей по ппам окисленности обосновано и признается правомерным.

3.9. Категоризация запасов угля выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов при использовании отвечающим характеру размещения разведочных подсе-ий количественных методов оценки достоверности, рекомендованных к применению ГКЗ.

3.10. При подсчете запасов использованы параметры разведочных кондиций, утвер-нные в установленном порядке протоколом секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской обла-№ 1420 от 14.08.2018.

3.11. В пределах участка недр отсутствуют полезные ископаемые, отвечающие крите-, определенным Постановлением Правительства РФ от 12.08.2017 № 963 «О критериях сения полезных ископаемых к попутным полезным ископаемым (за исключением по-ых вод, углеводородного сырья и общераспространенных полезных ископаемых)».

3.12. Предлагается утвердить запасы каменного угля для добычи открытым способом частках недр «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» по состоянию на 01.01.2018 в

авторском варианте подсчета запасов с учетом изменений, внесенных по замечания экспертизы (таблица 4).

4. Замечания.

4.1. Запасы окисленных углей подсчитаны без разделения на группы окисленности.

4.2. Окисленные угли подсчитаны без указания марки подвергшихся окислению углей.

5. Решение:

5.1. Утвердить запасы каменного угля для добычи открытым способом по участкам недр «Березовский Глубокий» (лицензия КЕМ 01917 ТЭ) и «Березовский-2» (лицензия КЕМ 12940 ТЭ), по маркам и категориям согласно таблицы 5.

Таблица 5

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям, тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
Участок «Березовский -2»				
Балансовые запасы, всего		27999	1216	29215
из них марочные, всего		22068	1025	23093
в том числе	К	1134	-	1134
	КС	8100	402	8502
	СС	1345	-	1345
	КО	11489	623	12112
из них окисленные, всего		5931	191	6122
из них ОКI, всего		3322	107	3429
в том числе	К ОКI	164	-	164
	КС ОКI	1078	68	1146
	КО ОКI	1569	39	1608
	СС ОКI	511	-	511
из них ОКII, всего		2609	84	2693
в том числе	К ОКII	129	-	129
	КС ОКII	847	54	901
	КО ОКII	1232	30	1262
	СС ОКII	401	-	401
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		504	-	504
Из них марочные, всего		341	-	341
в том числе	СС	341	-	341
Из них окисленные, всего		163	-	163
из них ОКI, всего		91	-	91
в том числе	СС ОКI	91	-	91
из них ОКII, всего		72	-	72
в том числе	СС ОКII	72	-	72

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям, тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
Участок «Березовский Глубокий»				
Балансовые запасы, всего		17791	332	18123
из них марочные, всего		17332	332	17664
в том числе	К	629	-	629
	КС	6706	240	6946
	СС	2383	-	2383
	КО	7614	92	7706
из них окисленные, всего		459	-	459
из них ОКI, всего		257	-	257
в том числе	К ОКI	6	-	6
	КС ОКI	40	-	40
	КО ОКI	199	-	199
	СС ОКI	12	-	12
из них ОКII, всего		202	-	202
в том числе	К ОКII	5	-	5
	КС ОКII	31	-	31
	КО ОКII	156	-	156
	СС ОКII	10	-	10
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		425	-	425
Из них марочные, всего		413	-	413
в том числе	СС	413	-	713
Из них окисленные, всего		12	-	12
из них ОКI, всего		7	-	7
в том числе	СС ОКI	7	-	7
из них ОКII, всего		5	-	5
в том числе	СС ОКII	5	-	5

5.2. Отнести участки недр «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» к разведанным месторождениям 3-й группы сложности геологического строения.

Эксперт: С.В. Шаклеин

Приложение № 3
к протоколу Секции ТКЗ Сибнедра
по Кемеровской области
от «13» 12 2018 г. № 1434

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых»
(ФБУ «ГКЗ»)
Новосибирский филиал ФБУ «ГКЗ» (г. Новосибирск)

Заключение эксперта на: «Геологический отчет с подсчетом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса. Лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.01.2018 г.)»

1. Экспертом рассмотрены следующие материалы:

- Геологического отчет с подсчетом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса (Лицензия КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ) по состоянию на 01.91.2018 г. ПАО «Угольная компания «Южный Кузбасс», Междуреченск 2018. Отв. исполнитель: И.М. Арутюнян. В 2-х книгах:
- Книга 1. Текст.
- Книга 2. Текстовые приложения 1-18.
- Графические приложения 1-88 (97 листов).
- Авторская справка.
- Ответы на замечания экспертной комиссии.

2. Согласно представленным материалам:

2.1. В геологическом отчете рассматриваются два лицензионных участка «Березовский -2» и «Березовский Глубокий», расположенные в пределах Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузнецкого угольного бассейна.

Участок «Березовский Глубокий» является продолжением по глубине участка «Березовский -2». Общие границы этих участков являются оптимальным при совместной отработке открытым способом.

Оба участка имеют статус горных отводов. На площадь лицензионного участка «Березовский-2» (КЕМ 12940 ТЭ от 12.12.2005) выдана лицензия на право пользования недрами ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс». Площадь лицензионного участка на дневной поверхности составляет 4.79 км^2, а лицензионного участка «Березовский Глубокий» (лицензия КЕМ 01917 ТЭ от 20.08.2015 выдана ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс») - 7.38 км^2.

2.2. Геологоразведочные работы Березовского месторождения проводились постадийно. Геологоразведочные работы начались в 40-х прошлого века. Механическое колонковое бурение скважин на участках Березовских I-VII проводилось в 1949-1955 г.г. Расстояния между линиями тогда составили 300-700 м, а расстояния между скважинами в линиях – 80-200 м. Плотность разведочной сети этого периода разведки - 11 скважин на 1 км^2. По результатам разводочных работ протоколом ВКЗ СССР № 7596 от 19.08.1952 г утверждены запасы по участкам Березовские I-II-III, а по участкам Березовские V-VI-VII – протоколом № 1773 от 14.05.1957 г.

Детальная разведка участка велась с 1970 до 1978 г. Расстояния между линиями и профилями составили 200 м, а между скважинами в линиях – 130 м. Плотность разведочной сети составила 41 скважину на 1 км². По результатам разведочных работ был подготовлен геологический отчет «Поле шахты Томусинская», запасы угля по которому утверждены протоколом ГКЗ № 8887 от 02.12.1981г. в объеме категорий $B+C_1$ – 549 960 тыс.т., C_2 – 6 786 тыс.т. В том числе, по полю шахты Томусинская - $B+C_1$ – 430 953 тыс.т, C_2 – 3 591 тыс. т; по углеразрезу «Усинский» - $B+C_1$ – 39 777 тыс. т, C_2 – 273 тыс. т.; по углеразрезу «Ольжерасский» - $B+C_1$ – 82 821 тыс.т, C_2 – 2 922 тыс.т.

В границах рассматриваемых лицензионных участках «Березовский» и «Березовский-2» сосредоточена часть утвержденных запасов угля. Остальные запасы по участку «Поле шахты Томусинская» в количестве категорий $B+C_1$ – 418 251 тыс.т, C_2 – 3 447 тыс.т. находятся в государственном балансе в нераспределенном фонде недр Томь-Усинского угленосного района в группе резерв подгруппы “а“ для шахт. Оставшиеся запасы по участку «Усинский» в количестве $B+C_1$ – 19 590 тыс.т., C_2 – 14 тыс.т и по участку «Ольжерасский» в количестве $B+C_1$ – 25 968 тыс.т стоят на государственном балансе в нераспределенном фонде Томь-Усинского угленосного района в группе резерв подгруппы “а“ для разрезов.

В 2006 году протоколом ТКЗ № 882 утвержден оперативный подсчет запасов участка «Березовский -2» (I очередь), что позволило недропользователю ПАО «Южный Кузбасс» начать в этом же году отработку запасов участка.

В 2008 протоколом ГКЗ Роснедра № 235-к от 23.04.2008 г утверждены постоянные разведочные кондиции для подсчета запасов по участку «Березовский-2». Геологический отчет с подсчетом запасов угля по этим кондициям был утвержден протоколом ТКЗ № 1001 от 10.12.2009 г.

В период отработки на участке «Березовский-2» горными работами выявлялись отличия в представлениях о расположении угольных пластов, их мощностях, выдержанности и т.п. Это привело к несоответствию планируемых объемов добычи угля с фактически добытым объемом, а также к неподтверждению части запасов угля. С целью уточнения выходов угольных пластов под наносы, положения обрезов пластов тектоническими нарушениями и выделения зон смятия было принято решение о проведении опережающего бурения разведочных скважин.

В 2008 и 2011 годах было пробурено 28 разведочных скважин общим объёмом 2 454,4 п.м. Пробуренные скважины выявили наличие большего числа тектонических нарушений и изменение положения обрезов угольных пластов.

В 2018 г подготовлены геологические материалы для технико-экономического обоснования постоянных разведочных кондиций для подсчета запасов каменных углей по участкам недр «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» для условий совместной открытой разработки, которые Протоколом № 1420 ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области от 18 августа 2018 года были утверждены.

2.3. Всего за все периоды проведения геологоразведочных работ в границах рассматриваемых участков недр было пробурено 550 скважин объемом 106909.65 пог. м. В результате плотность геологоразведочной сети составила – 49 скв/км², среднее расстояние между линиями и профилями до 200 м, а между скважинами в линиях – 130 м.

Из 1668 пластопересечений 1245 с выходом керна более 50% вошли в состав представительных проб углей, что составляет 75% от общего числа перебурок пластов. Контроль качества буровых работ осуществлялся каротажем, геофизическими исследованиями в скважинах.

Геофизическими методами на исследуемой площади охвачено 344 скважины из 550 пробуренных (64%). Определены их мощность, строение и глубина залегания.

Из 1668 пересечений угольных пластов опробовано 1221 пластопересечение или около 73% от общего количества. Керновые пробы угля в совокупности с опробованием

по горным выработкам позволили достоверно оценить качество углей шахтного поля и их технологические свойства.

2.4. Угленосность участков связана с отложениям верхнебалахонской подсерии нижнепермского возраста, которые представлены отложениями ишановской (P_1 is), кемеровской (P_1 km) свит и кузнецкой подсерии (P_2 kz). Промышленная угленостность связана с отложениями кемеровской (P_1 km) свиты мощностью которой 202 -271 м, а угленосность - 11,4% на юго-западе и 17,8% на северо-востоке.

В структурном отношении угленосные отложения участка недр приурочены к Главному (Западному) моноклиналу. Продуктивная толща залегает моноклинально с падением угленосной толщи по азимуту 305° с углами падения 8-50°, осложненное пологой волнистостью и наличием ряда крупных почти параллельных разрывов. Все разрывы однотипны и представлены в основном пологопадающими, близкими к поперечным сдвигам-надвигам. В ряде случаев в зонах сближения – сдвига, пласты угля испытали многократные сдвоения. Все сдвиги-надвиги почти субпараллельны друг другу, как в плане, так и в разрезах. Сместители крупных надвигов («А», «В», «Д» и др.) падают на северо-восток по азимутам в среднем 15-25°, сильно прогибаясь в плане, имея близкие направления к простиранию оси Березовской антиклинали. Система разрывов обуславливает диагональную по отношению к простиранию слоев чешуйчатую структуру.

Эксплуатационными работами установлена более сложная тектоника участков, чем она представлялась ранее в геологических отчетах. Шахтное поле кроме региональных разрывов разбито многочисленными разрывными нарушениями на более мелкие блоки. Все это сопровождается зонами раздробленных и перемятых пород. Систематически встречаются мелкие складчатые структуры, ранее не выявленные. Пласты перемяты и засорены вмещающими породами, поэтому зольность угля значительно выше ранее предполагаемой в геологических отчетах.

2.5. Угленосные отложения рассматриваемых участков с учетом расщепления на пачки включают 24 пласта угля. Все пласты имеют сложное и очень сложное строение, содержат от 1 до 17 породных прослоев.

По мощности пласты участков подразделяются на:

- тонкие (до 2 м) – IIIа (1,44 м), IV(1,67 м), IVа (1,19 м), IVб(0,25), VI(1,82 м), VIб(0,86 м), Via (1,15 м), IX (1,15), XIIIа (0,51 м), XVI(1,10 м), XXI (0,67), XXIII(1,06 м);
- средней мощности (от 2 – 15м) – III (5,76 м), III-IIIа (8,01 м), IV-Iva(3,91 м), V(2,54 м), VIII(4,34 м), VIII-IX (6,3 м), VIII-IX-XI(10,7 м), XI(2,63 м), XII(2,82 м), XIII-XIV (2,16), XVII (2,37), XVI-XVII (3,27 м).

Почвой пластов являются, чаще всего, алевролиты, реже песчаники; кровлей - как алевролиты, так и песчаники, и редко конгломераты (пласты IV-IVa и VIб).

По устойчивости мощности и выдержанности строения угольные пласты делятся на следующие группы:

- выдержанные – III-IIIa, IV-IVa, V, VIII, VIII-IX-XI, XII, XIII-XIV, XVI, XVII, XVI-XVII;
- относительно выдержанные – III, IIIa, VIII-IX, IX, XI, XXIII;
- невыдержанные – IV, IVa, IVб, VI, VIa, VIб, XIIIa, XXI.

2.6. Угольные пласты участка гумусовые. Большинство пластов сложены полуматовыми и матовыми углями с линзами блестящих и полублестящих типов, что обусловливает их полосчатое строение.

Среди микрокомпонентов в углях выделяются витринит, семивитринит и инертинит. Средние содержание минеральных примесей колеблется в пробах от 2.0 до 8.5%. Минеральные примеси состоят из мелких зерен кварца, карбонатов, пирита и глинистых минералов в виде линз и дисперсной рассеянной фракции. Мацеральный состав угля довольно устойчив.

Угли почти всех пластов участка являются фюзинитовыми (ΣОК менее 40 %) и относятся к 4 и 5 категории. Исключением являются маломощные пласты IIIa, VI, VIa, VIб, XIIIa, которые при большем содержании витринитовых компонентов имеют 2 и 3 категорию.

Согласно полученным определениям показателя отражения витринита, угли пластов участка недр относятся к III, III-IV и IV стадиям метаморфизма. Степень метаморфизма углей, в основном, повышается с увеличением стратиграфической глубины и по падению угленосной толщи, но на части площади наблюдаются проявления контактово-термального метаморфизма.

Эти факторы, а также некоторые колебания других качественных характеристик углей привели к достаточно большому разнообразию марочного состава. В зонах влияния контактово-термального метаморфизма угли отощены и относятся к марке СС. Средние значения выхода летучих веществ V^{daf} у углей этой марки находятся в пределах от 16,6 до 22,1%, а толщина пластического слоя у равна 0.

Вне зон влияния контактово-термального метаморфизма распространены угли марок К, КО и КС, причем средние значения выхода летучих веществ V^{daf} у углей всех этих марок находятся в пределах от 20,1 до 29,0%, постепенно снижаясь со стратиграфической глубиной. А вот средние значение толщины пластического слоя у различны у углей разных марок: для марки К-13-15мм, для марки КО – 10-12мм и для марки КС – 8-9мм.

Зольность угольных пачек в среднем от 7,1 до 13,3 %. Средняя зольность угольных пачек у большинства рассматриваемых пластов колеблется в относительно узких пределах.

Значения зольности угольных пачек по данным эксплуатационных работ выше, чем по геологоразведочным работам.

2.7. Угольные пласты в основном сложного строения. Прослойки представлены углистыми аргиллитами, алевролитами, реже песчаниками. Зольность пластовая с учетом засорения породными прослоями увеличивается в 2-2,5 раза у наиболее сложных пластов IV-IVa, VIa, VIб, VIII-IX и в 1,2 – 1,5 раза у остальных менее сложных пластов.

Угли пластов представляемого участка недр имеют обогатимость преимущественно трудную и очень трудную, среднюю способность к спеканию.

Значения влажности аналитической W^a находится в пределах от 0,9-1,2% при геологоразведочных работах и от 0,9-1,65 по данным отработки.

Средние значения содержания серы пластов по геологоразведочным работам почти по всем пластам колеблются в пределах от 0,27 до 0,58%, поэтому угли всех пластов классифицируются как малосернистые. Это подтверждается горными работами.

Среднее содержание фосфора в углях находится в пределах 0,003-0,059%, повышенной фосфористостью обладают угли пластов III, VIII-IX и VIII-IX-XI, это 0,031, 0,036 и 0,059% соответственно, что относит их к фосфористым углям.

Средние значения высшей теплоты сгорания угля для углей марок К, КО и КС характеризуются высокими значениями и находятся в пределах от 8426 до 8686 ккал/кг. У окисленных и углей марки СС она ниже (до 7704 ккал/кг).

2.8. Водоносный комплекс верхнепермских терригенных отложений кузнецкой подсерии и водоносный комплекс нижнепермских угленосно-терригенных отложений верхнебалахонской подсерии образуют единую водоносную зону, которая характеризуется выветрелой, трещиноватой зоной до глубины 80-100 м, реже до 120 м, до глубины 150-200м – зоной замедленного водообмена.

Обводненность отложений в целом невысокая, удельные дебиты скважин достигают 0,03 – 0,4 – 0,6 л/сек, коэффициенты фильтрации 0,1 – 6,91 м/сутки.

Зоны перемятых тектонических нарушений характеризуются значительной обводненностью, содержат большие статические запасы и являются естественными каналами связи между водоносными слоями.

Питание подземных вод местное, инфильтрационное, а также в зоне активной трещиноватости частично, за счет нижележащих напорных вод. Общий водоприток, рассчитанный балансовым методом составит $Q_{баланс.}$ - 128 $м^3$/час.

2.9. Подсчет запасов угля в лицензионных границах участков «Березовский -2» и «Березовский глубокий» выполнен по кондициям утвержденным протоколом 1420 ТКЗ Сибнедра по Кемеровской обл. от 18 августа 2018 года, согласно которым:

– минимальная мощность пласта простого и сложного (по сумме угольных пачек и внутрипластовых породных прослоев) строения – 1,0 м;

– максимальная зольность угольного пласта с учетом 100 % засорения породными прослоями – 30 %;

– минимальная мощность породных прослоев, разделяющих пласты угля на объекты самостоятельной разработки – 1,0 м.

Забалансовые запасы угля выделить в пределах охранного целика под р. Куштубой и подсчитать по параметрам кондиций балансовых запасов.

Запасы угля в выделенных в ТЭО зон смятия и раздробления угольной толщи до состояния, не позволяющего вести их эффективную отработку, не подсчитывать.

Подсчет выполнен по пластам: III, IIIa, IV, IV-IVa, V, VI, VIa, VIб, VIII, VIII-IX, IX, VIII-IX-XI, XI, XII, XIII-XIV, XVI, XVII, XVI-XVII. Пласты IVa, IVб, XIIIa, XXI, XXIII распространены на ограниченной площади, тонкие и крайне невыдержанные по мощности, поэтому запасы по ним не подсчитывались.

К подсчету запасов принято по данным каротажа 702 из 765 пластопересечений (92 %).

Общее количество балансовых запасов угля, в границах участков предлагаемых к утверждению по участкам составляет: **«Березовский Глубокий»** - категории C_1- **17791** тыс. т. , C_2- **332** тыс. т. , окисленных углей категории C_1- **459** тыс. т. угля; **«Березовский-2»** категории C_1- **27999** тыс. т. , C_2- **1216** тыс. т., окисленные угля категории C_1 **5931** тыс. т. и категории C_2 -.**191** тыс. т.

Забалансовые запасы угля, предлагаемые к утверждению в целике под реку Куштубой составляют: по участку **«Березовский Глубокий»** - 425 тыс. т, из которых окисленные 12 тыс. т и по участку **«Березовский-2»** - 504 тыс. т категории C_1, из которых окисленные 163 тыс. т

3. Эксперт отмечает:

3.1. Рассматриваемые материалы геологического отчета с подсчетом запасов по участкам «Берзовский-2» и «Березовский Глубокий» соответствуют требованиям методических и нормативных документов по государственной экспертизе и обеспечивают возможность принятия обоснованных в ходе экспертизы решений.

3.2. Оформление представленных геологических материалов соответствует требованиям к горно-графической документации и общепринятым в геологии условным обозначениям.

3.3. Геологическая характеристика участка изложена достаточно подробно. В процессе проведения геологоразведочных и горных работ стратиграфический разрез и литологический состав угленосных отложений изучены достаточно, синонимика угольных пластов и горно-геологические условия разработки установлены с достоверностью соответствующей группе сложности геологического строения участка. Геологическое строение участка в материалах отчета охарактеризовано с достаточной полнотой и отображено на соответствующих планах и разрезах. Авторами дана характеристика 24 пластов залегающих в границах лицензионного участка и вмещающего массива, входящих в границу подсчета запасов.

Подсчет запасов произведен по 18 пласта, мощность которых более 1 м.

Пласт III- IIIа в границах отработки, согласно данным представленных в рассмотренных материалах, расщепляется на два пласта III и IIIа. Линия отщепления нижней пачки (пласт IIIа) проходит вблизи зоны или в зоне интенсивной раздробленности. Вследствие этого на карте выходов пластов под наносы и разрезах кое-где неточно отражены места слияния и разделения пласта, но современный подсчет запасов выполнен по пласту III от линии расщепления

3.4. Гидрогеологические, инженерно-геологические и горно-геологические условия рассматриваемого участка изучены с детальностью соответствующей группе сложности геологического строения участка недр, и в целом обеспечивают получение исходных данных, необходимых для составления проекта разработки месторождения открытым способом, с учетом требований природоохранного законодательства и безопасности горных работ.

3.5. В соответствии с особенностями тектонического строения рассматриваемый лицензионный участок разработчиками по классификации МПР РФ правомерно отнесен к 3 -й группе сложности геологического строения.

3.6. Согласно ГОСТу 25543-2013 угли участка пластов отнесены К, КС, КО и СС. Зольность чистого угля по пластам участка по результатам опробования изменяется в пределах 7,1 - 13,3 %, пластовая зольность наиболее сложных пластов возрастает в 2 -2,5 раза, остальных в 1,2-1,5. Среднее содержание серы в углях в пределах 0,27-0,58%, фосфора 0,003-0,059%. Повышенной фосфористостью обладают угля пластов III, VII-IX и VII-IX-XI.

Среднее значение высшей теплоты сгорания угля изменяется от 35,28 до 36,37 МДж/кг.

Марочные угли участков после обогащения на ЦОФ используются для производства кокса. Окисленные угли и пропродукт идут на энергетические нужды.

3.7.Учитывая сложность геологического строения запасы участка по степени изученности отнесены к категории C_1+C_2.

Правомерность классификации запасов участка по данным категориям подтверждает количественная оценка, выполненная по «Методическим рекомендациям по проведению количественной оценки степени соответствия геологических моделей месторождения угля его истинному состоянию» (Москва – Кемерово, 2011). В качестве критерия разделения запасов на категории C_1 и C_2 используется коэффициент подобия положения пластов на соседних геологических разрезах.

Таким образом, имеющиеся геологоразведочные материалы, достигнутая плотность разведочной сети, объем выполненных геофизических работ и то что, основная часть запасов участков (96%) отвечает по степени изученности категории C_1 позволяют признать участки ««Березовский-2» и «Березовский Глубокий» разведанным месторождением 3-й группы сложности геологического строения.

3.8. Принятая авторами отчета методика подсчета запасов - метод геологических блоков рассматриваемых участков соответствуют особенностям геологического строения месторождения. Площади проекций подсчетных блоков на горизонтальную плоскость определялись на подсчетных планах масштаба 1:2000 с использованием возможностей комплекса AutoCAD.

Средние углы падения по блокам определены по заложению изогипс, подсчетная мощность пласта в блоках - как среднеарифметическое значение принятых к подсчету нормальных мощностей пластов с учетом наличия сближенных пластоподсечений. Кажущаяся плотность угля принята по графикам ее зависимости от зольности угля, а в зонах контактного метаморфизма - как среднеарифметическое значение.

Из 1668 пластоподсечений к подсчету принято 765, не принятые к подсчету пластоподсечения составляют: по мощности пласта менее 1,0 м - 140, в нарушениях- 191, раздув или размыв пласта - 56, удаленные от площади подсчета - 373, аномальные -73, на отработанной площади -70.

Сводный подсчет запасов каменного угля по лицензионным участкам предлагаемый к утверждению приведен в таблице 1.

3.9. Впервые подсчет запасов угля в границах отработки открытым способом утверждался Протоколом ГКЗ №8887 от 02.12.1981, в котором пласты мощностью менее

2 –х метров не подсчитывались, а также не подсчитывались запасы окисленных углей участка поля шахты Томусинская.

Таблица 1 - Сводный подсчет запасов каменного угля по участкам в лицензионных границах (чистые угольные пачки, тыс. т.)

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям , тыс. т		
		C_1	C_2	C_1+C_2
1	2	3	4	5
Участок «Березовский -2» (КЕМ 12940 ТЭ)				
Балансовые запасы, всего		27999	1216	29215
из них марочные, всего		22068	1025	23093
в том числе	К	1134	-	1134
	КС	8100	402	8502
	СС	1345	-	1345
	КО	11489	623	12112
из них окисленные, всего		5931	191	6122
из них ОКI, всего		3322	107	3429
в том числе	К ОКI	164	-	164
	КС ОКI	1078	68	1146
	КО ОКI	1569	39	1608
	СС ОКI	511	-	511
из них ОКII, всего		2609	84	2693
в том числе	К ОКII	129	-	129
	КС ОКII	847	54	901
	КО ОКII	1232	30	1262
	СС ОКII	401	-	401
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		504	-	504
Из них марочные, всего		341	-	341
в том числе	СС	341	-	341
Из них окисленные, всего		163	-	163
из них ОКI, всего		91	-	91
в том числе	СС ОКI	91	-	91
из них ОКII, всего		72	-	72
в том числе	СС ОКII	72	-	72

Участок «Березовский Глубокий» (КЕМ 01917 ТЭ)				
Балансовые запасы, всего		17791	332	18123
из них марочные, всего		17332	332	17664
в том числе	К	629	-	629
	КС	6706	240	6946
	СС	2383	-	2383
	КО	7614	92	7706

из них окисленные, всего		459	-	459
из них ОКI, всего		257	-	257
в том числе	К ОКI	6	-	6
	КС ОКI	40	-	40
	КО ОКI	199	-	199
	СС ОКI	12	-	12
1	2	3	4	5
из них ОКII, всего		202	-	202
в том числе	К ОКII	5	-	5
	КС ОКII	31	-	31
	КО ОКII	156	-	156
	СС ОКII	10	-	10
Забалансовые запасы (в целике под р. Куштубой), всего		425	-	425
Из них марочные, всего		413	-	413
в том числе	СС	413	-	713
Из них окисленные, всего		12	-	12
из них ОКI, всего		7	-	7
в том числе	СС ОКI	7	-	7
из них ОКII, всего		5	-	5
в том числе	СС ОКII	5	-	5

На балансе за участком «Березовский - 2» числятся запасы по состоянию на 01.01.2018 в объеме 31434 тыс. т категории $B+C_1$ и 2726 тыс. т категории C_2, в том числе в целике под реку Куштубой категории C_1 – 515 и C_2 – 6 тыс. т подсчитанные по кондициям, которые утверждены протоколом ГКЗ Роснедра №235 от 23.04.2008 (табл.2).

Таблица 2- Запасы числящиеся в государственном балансе за ПАО «Южный Кузбасс» участок «Березовский -2»(КЕМ 12940 ТЭ)

	Марка	Запасы угольных пачек по категориям, тыс. т			
		B	C_1	$B+C_1$	C_2
1	2	3	4	5	6
Балансовые запасы, всего		**471**	**30963**	**31434**	**2726**
в том числе	К	0	555	555	61
	КС	0	4671	4671	115
	СС	0	1050	1050	57
	КО	397	6174	6571	1054
из них окисленные, всего		74	18513	18587	1439

Согласно настоящего пересчета по участку «Березовский -2» количество балансовых запасов уменьшилось категории C_1 на 3450 тыс. т (11%), C_2 – на 1510 тыс. т (55%). Причинами уменьшений объема вновь подсчитанных балансовых запасов относительно числящихся на балансе в рассматриваемом отчете являются:

- отнесение части запасов в целике под реку Куштубой категории C_1 в объеме 504 тыс. т к забалансовым;

- исключение из подсчета запасов запасов угля в зонах дробления;

- уточнение положения нижней границы зоны окисленных углей;

- уточнение принятых к подсчету мощностей по блокам подсчета;

- подсчета запасов угля по пластам VIa, VIб, которые ранее были исключены из подсчета.

По участку «Березовский Глубокий» на балансе числятся запасы по состоянию на 01.01.2018 в объеме 14 700 тыс. т категории C_1, переданные на баланс по акту приема передачи (табл. 3). Вновь подсчитанные балансовые запасы по участку увеличились категории C_1 на 3091 тыс. т и C_2 на 332 тыс. т и забалансовые запасы категории C_1 на 425 тыс. т., т.е. общее увеличение запасов составило 3848 тыс. т (26%), вследствие:

- изменение кондиций по минимальной мощности пласта (1 м вместо 2 м);

-подсчета запасов окисленных углей на площади участка поле шахты Томусинская»;

- уточнение границы окисленных углей (уменьшение);

- несовпадению объема запасов угля, сосредоточенных в лицензионных границах по отношению к переданному объему и поставленного на баланс по акту приема-передачи.

Таблица 3: Запасы каменного угля переданы на баланс ОАО «Южный Кузбасс» на участок недр «Березовский Глубокий» (лицензия КЕМ 01917 ТЭ) по акту приема-передачи от 09.03.2016 , тыс. т

Участок в государственном балансе	Марки	Балансовые запасы		
		B	C_1	C_2
«Поле шахты Томусинская» (гор.0)	К		87	
Ольжерасский (гор.200 м)			75	
«Поле шахты Томусинская» (гор.0)	КО	193	1837	
Ольжерасский (гор.200 м)			1035	
«Усинский (гор. 250)		609	1164	
«Поле шахты Томусинская» (гор.0)	КС		4994	
Ольжерасский (гор.200 м)			15	
«Усинский (гор. 250)			-	
«Поле шахты Томусинская» (гор.0)	СС		788	
Ольжерасский (гор.200 м)			264	
«Усинский (гор. 250)			1000	
Ольжерасский (гор.200 м)	окис-ленный		484	
«Усинский (гор. 250)			2155	
ИТОГО		**802**	**13898**	

3.10. На баланс участка «Березовский Глубокий» поставлен меньший объем запасов на 2364 тыс. т, чем сосредоточенно в границах лицензии. Так как, по-видимому, поблочный пересчет не проводился при составлении акта-передачи. Выполненный авторами рассматриваемого отчета поблочный пересчет, (учитывались блоки предыдущего подсчета запасов) в лицензионных границах участка «Березовский Глубокий», показал, что в границах участка сосредоточено 17 064 тыс. т. запасов угля категорий $B+C_1$, а не 14 700 тыс. т. как было заявлено ранее в акте передачи и поставлено на баланс. В таблице 2 дается пояснение, с каких участков из нераспределенного фонда и в каком количестве должны быть переданы запасы каменного угля участок «Березовский Глубокий».

Согласно данных табл.4, в нераспределенном фонде недр на участке поле шахты Томусинская фактически запасов категорий $B+C_1$ должно на 4 407 тыс. т больше, чем числится на балансе за этим участком по состоянию на 01.01.2018, на участке р-з Усинский - на 7 017 тыс. т категории $B+C_1$ меньше, а на участке р-з Ольжерасский - на 246 тыс. т больше.

3.11. В ходе рассмотрения представленных материалов был высказан ряд замечаний, на которые были получены разъяснения, которые включены в отдельную книгу и вошли в состав материалов рассматриваемого отчета.

Таблица 4 - Разница запасов в границах участка «Березовский Глубокий»

Марка, технолог. группа	Передано по акту на участок "Березовский Глубокий", тыс. т			Разница, тыс. т.			Должны были передать, тыс. т.		
	B	C_1	$B+C_1$	B	C_1	$B+C_1$	B	C_1	$B+C_1$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ИТГО	**802**	**13898**	**14700**	**166**	**2198**	**2364**	**968**	**16096**	**17064**
К	-	162	162	-	-2	-2	-	160	160
КО	802	4036	4838	166	918	1084	968	4954	5922
КС	-	5009	5009	-	1961	1961	-	6970	6970
СС	-	2052	2052	-	338	338	-	2390	2390
ОК	-	2639	2639	-	-1017	-1017	-	1622	1622
В том числе участок поле ш.Томусинской									
Всего	**193**	**7706**	**7899**	**-182**	**-4225**	**-4407**	**11**	**3481**	**3492**
К	-	87	87	-	73	73	-	160	160
КО	193	1837	2030	-182	674	492	11	2511	2522
КС	-	4994	4994	-	-4363	-4363	-	631	631
СС	-	788	788	-	-609	-609	-	179	179
ОК	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе участок р-за Усинский									
Всего	**609**	**4319**	**4928**	**-**	**7017**	**7017**	**609**	**11336**	**11945**
К(КЖ Усин)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КО	609	1164	1773	-	-	-	609	1164	1773
КС(ОС Усин)	-	-	-	-	6339	6339	-	6339	6339
СС	-	1000	1000	-	1211	1211	-	2211	2211
ОК	-	2155	2155	-	-533	-533	-	1622	1622

В том числе из участок р-з Ольжерасский									
всего	-	**1873**	**1873**	**348**	**-594**	**-246**	**348**	**1279**	**1627**
К	-	75	75	-	-75	-75	-	-	-
КО	-	1035	1035	348	244	592	348	1279	1627
КС	-	15	15	-	-15	-15	-	-	-
СС	-	264	264	-	-264	-264	-	-	-
ОК	-	484	484	-	-484	-484	-	-	-

4. Эксперт рекомендует:

4.1. Согласиться с авторской категоризацией запасов по степени геологической изученности, согласно которой 96% запасов угля участка соответствует категории C_1, остальные - категории C_2.

4.2. Отнести участки недр «Березовский -2» (КЕМ 12940 ТЭ) и «Березовский Глубокий» (КЕМ 01917 ТЭ) по сложности к 3-ей группе, а по степени геологической изученности к разведанным.

4.3. Утвердить запасы каменного угля по участкам «Березовский -2» (КЕМ 12940 ТЭ) и «Березовский Глубокий» (КЕМ 01917 ТЭ) в количестве, по маркам и категориям, согласно таблице 1.

4.4. В связи с пересчётом запасов каменного угля списать с баланса ПАО «Южный Кузбасс» участок «Березовский -2» (КЕМ 12940 ТЭ) запасы каменного угля в количестве категорий $B+C_1$ – 31434 и C_2 – 2726 тыс. т, в том числе по маркам согласно таблице 2.

4.5. Списать с государственного баланса запасы каменного угля в количестве 14 700 тыс. т категорий $B+C_1$, числящиеся за ПАО «Южный Кузбасса» участок "Березовский - Глубокий" в границах лицензии КЕМ 01917 ТЭ по маркам угля согласно таблице 3.

Эксперт М.В. Писаренко

Приложение Е

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 г. №2761-1 "Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности"

СВЕДЕНИЯ О СОСТОЯНИИ И ИЗМЕНЕНИИ ЗАПАСОВ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

За 2019 г.

каменный уголь

Представляют:
I.юридические лица,их обособленные подразделения- пользователи недр,ведущие разведку и разработку месторождений - по объектам недропользования , по нераспределенному фонду месторождений:
- органу,осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики
- территориальному органу Госгортехнадзора России
- территориальному геологическому фонду
-Российскому федеральному геологическому фонду МПР России
II. МПР России - Госкомстату России (по согласованной программе)

Сроки представления:
15 января (по углю - 20 января)

Форма №5-ГР
Утверждена
- постановлением
Госкомстата России от
13.11.2000 № 110 с изм.от
23.05.2002 № 124 от
03.09.2002 №173
Годовая

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
Кемеровский филиал ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу»
ОТДЕЛ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД
«15» 01 2020 г.
Подгеолог

Наименование отчитывающейся организации **Филиал ПАО "Южный Кузбасс"-Управление по открытой добыче угля (разрез Ольжерасский)**
Почтовый адрес Кемеровская область, г.Междуреченск

Код формы по ОКУД	Код отчитывающейся организации по ОКПО	Код вида деятельности по ОКДП	Код Отрасли по ОКОНХ	Код Территории по ОКАТО	Код Министерства, органа управления по ОКОГУ	Код организационно-правовой формы по ОКОПФ	Код формы собственности по ОКФС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0609019	05788790	10.10.11.	11311	32425000000	49008	47	16	

Единица измерения запасов: Каменный уголь тыс.т.

п./п.	Субъект Федерации. Организация, предприятие. Распределенный, нераспределенный фонд. Бассейн, месторождение, участок, поле, шахта, разрез, горизонт, пласт. Номер лицензии и дата регистрации. Местоположение	а) степень освоения, год. б) годовая проектная (по углю) мощность предприятия. в) глубина подсчета запасов, м. г) максимальная глубина разработки (фактическая), м; д) глубина залегания горизонта, пласта, м. е) мощность полезной толщи, м.	а) тип, сорт, марка,технологическая группа; б) среднее содержание полезных компонентов (выход полезного ископаемого) и вредных примесей, в) влажность г) удельная теплота сгорания МД ж/кг д) выход смолы	Категория запасов A B C1 A+B+C1 C2	Запасы на 01.01.2019 г.		Движение балансовых запасов за 2019 г. в результате						Запасы на 01.01.2020 г.		Утвержденные балансовые запасы		1) Проектные потери при добыче, % 2) разубоживание ,% 3) промышленные запасы угля и горючих сланцев кат. A+B+C1 а) всей шахты (разреза) б) действующих горизонтов.	Обеспеченность предприятия в годах балансовыми запасами кат. а) всеми запасами; б) в проектных контурах отработки; по углю и горючим сланцам-промышленными запасами кат. A + B + C1
					балансовые	за балансовые	добычи	потерь при добыче	разведки (+ или -)	переоценки (+ или -)	списание неподтвердившихся запасов	изменения технических границ и по другим причинам (+ или -)	балансовые	за балансовые	а) всего б) дата утверждения и N протокола в) группа сложности г) орган утвердивший запасы	остаток запасов кат. A + B + C1 по разрабатываемым месторождениям		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Россия, Кемеровская, Филиал ПАО "Южный Кузбасс"-Управление по открытой добыче угля (Разрез Ольжерасский) Кузнецкий (южная часть) Ольжерасское, Березовское,Распадское, КЕМ 01374 ТЭ от 23.06.2006; КЕМ 12940 ТЭ от 02.12.1981; КЕМ 12939 ТЭ от 30.03.2007; КЕМ 01917 ТЭ Участки: Березовский; Распадский; Березовский-2; Разрез Распадский; Березовский Глубокий.	а) эксплуатируется с 1980 б) производственная мощность 1350 т.т в) глубина подсчёта + 215; разработки 120 м. ж) к= 7.45	**Ольжерасское и Березовское месторождение (Участок Березовский) КЕМ 01374 ТЭ Пр. №1214 ГКЗ от 23.06.2006 3-группа сложности**															
		K	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Ad -(13.8-19.8)S-0.3	C1	30	0	15	3	0	0	0	0	12	0	162	12		
		Q - 36.0	B+C1	30	0	15	3	0	0	0	0	12	0	162	12		
			C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		KO	B	149	0	0	0	0	0	0	0	149	0	394	149		
		Ad-(14.5-28,7)S-0,4	C1	846	0	304	27	0	0	0	0	515	0	3679	515		
		Q - 36,0 - 36,4	B+C1	995	0	304	27	0	0	0	0	664	0	4073	664		
			C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		OK	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Ad-13,8-28,7 S-0,4	C1	943	0	200	21	0	0	0	0	722	0	9512	722		
		Q - 28,5 - 35,8	B+C1	943	0	200	21	0	0	0	0	722	0	9512	722		
			B	149	0	0	0	0	0	0	0	149	0	394	149		
			C1	1819	0	519	51	0	0	0	0	1249	0	13353	1249	1) 173	
		Итого	**B+C1**	**1968**	**0**	**519**	**51**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1398**	**0**	**13747**	**1398**	3)1225	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Березовское месторождение (Участок Березовский-2) КЕМ 12940 ТЭ Пр. № 8887 ГКЗ от 02.12.1981г. 3-гр. Сложности. Протокол ТКЗ № 1434 ТКЗ от 13.12.2018 г. 3 группа сложности																		
2			ОК	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			К ОКІ	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	163	0	1	0	0	0	0	0	162	0	164	162		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	163	0	1	0	0	0	0	0	162	0	164	162		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КС ОКІ	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	1078	0	12	1	0	0	0	0	1065	0	1078	1065		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	1078	0	12	1	0	0	0	0	1065	0	1078	1065		
				C2	68	0	0	0	0	0	0	0	68	0	68	68		
			КО ОКІ	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	1525	0	57	5	2	0	0	0	1465	0	1569	1465		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	1525	0	57	5	2	0	0	0	1465	0	1569	1465		
				C2	39	0	0	0	-2	0	0	0	37	0	39	37		
			СС ОКІ	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	511	91	0	0	0	0	0	0	511	91	511	511		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	511	91	0	0	0	0	0	0	511	91	511	511		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			К ОКІІ	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	129	0	2	0	0	0	0	0	127	0	129	127		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	129	0	2	0	0	0	0	0	127	0	129	127		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КС ОКІІ	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	847	0	11	1	0	0	0	0	835	0	847	835		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	847	0	11	1	0	0	0	0	835	0	847	835		
				C2	54	0	0	0	0	0	0	0	54	0	54	54		
			КО ОКІІ	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	1202	0	37	3	4	0	0	0	1166	0	1232	1166		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	1202	0	37	3	4	0	0	0	1166	0	1232	1166		
				C2	30	0	0	0	-4	0	0	0	26	0	30	26		
			СС ОКІІ	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	401	72	0	0	0	0	0	0	401	72	401	401		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	401	72	0	0	0	0	0	0	401	72	401	401		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КС	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(10.0-18.0)	C1	8100	0	31	2	0	0	0	0	8067	0	8100	8067		
			S-0.4 Q-(32.2-33.4)	B+C1	8100	0	31	2	0	0	0	0	8067	0	8100	8067		
				C2	402	0	0	0	0	0	0	0	402	0	402	402		
			КО	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(17.5-28.7)	C1	11134	0	519	56	11	0	0	0	10570	0	11489	10570		
			S-0.4 Q-(36.0-36.4)	B+C1	11134	0	519	56	11	0	0	0	10570	0	11489	10570		
				C2	623	0	0	0	-11	0	0	0	612	0	623	612		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
			К	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-19.8)	C1	1086	0	26	5	0	0	0	0	1055	0	1134	1055		
			S-0.3 Q- 36.0	B+C1	1086	0	26	5	0	0	0	0	1055	0	1134	1055		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(10.0-18.0)	C1	1345	341	0	0	0	0	0	0	1345	341	1345	1345		
			S-0.4 Q-(36.0-36.4)	B+C1	1345	341	0	0	0	0	0	0	1345	341	1345	1345		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1)2354	
				C1	27521	504	696	73	17	0	0	0	26769	504	27999	26769	3)22754	
			Итого	**B+C1**	**27521**	**504**	**696**	**73**	17	0	**0**	**0**	**26769**	**504**	**27999**	**26769**		
				C2	1216	0	0	0	-17	0	0	0	1199	0	1216	1199		
	В том числе в целике под рекой Куштубой:		СС	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2			Ad -(13.8-28.0)	C1	0	341	0	0	0	0	0	0	0	341	0	0		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	0	341	0	0	0	0	0	0	0	341	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			ОК	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС ОКI	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	0	91	0	0	0	0	0	0	0	91	0	0		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	0	91	0	0	0	0	0	0	0	91	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС ОКII	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(10.0-18.0)	C1	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0		
			S-0.4 Q-(36.0-36.4)	B+C1	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Распадское месторождение (Участок Разрез Распадский) КЕМ 12939 ТЭ Пр. № 1364 ГКЗ от 30.03.2007г. 2-группа сложности																		
			ОК	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(10.0-18.0)	C1	3758	0	0	0	0	0	0	0	3758	0	3758	3758		
			S-0.4 Q-(31.4-32.2)	B+C1	3758	0	0	0	0	0	0	0	3758	0	3758	3758		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			ГЖО	B	3451	0	0	0	0	0	0	0	3451	0	3451	3451		
3			Ad -(10.0-18.0)	C1	17430	0	0	0	0	0	0	0	17430	0	17430	17430		
			S-0.4 Q-(32.2-33.4)	B+C1	20881	0	0	0	0	0	0	0	20881	0	20881	20881		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				B	3451	0	0	0	0	0	0	0	3451	0	3451	3451		
				C1	21188	0	0	0	0	0	0	0	21188	0	21188	21188	1)2551	
			Итого	**B+C1**	**24639**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**24639**	**0**	**24639**	**24639**	3) 22088	
Березовское месторождение (Участок Березовский Глубокий) КЕМ 01917 ТЭ Пр. № 8887 ГКЗ от 02.12.1981г. 3-гр. сложности. Протокол ТКЗ № 1434 ТКЗ от 13.12.2018 г. 3-гр. сложности.																		
			ОК	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			К ОКI	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	6		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	6		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КС ОКI	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4			Ad -(13.8-28.0)	C1	40	0	0	0	0	0	0	0	40	0	40	40		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	40	0	0	0	0	0	0	0	40	0	40	40		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КО ОКI	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	199	0	0	0	0	0	0	0	199	0	199	199		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	199	0	0	0	0	0	0	0	199	0	199	199		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС ОКI	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	12	7	0	0	0	0	0	0	12	7	12	12		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	12	7	0	0	0	0	0	0	12	7	12	12		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
4			К ОКII	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	5		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	5		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КС ОКII	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	31	0	0	0	0	0	0	0	31	0	31	31		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	31	0	0	0	0	0	0	0	31	0	31	31		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КО ОКII	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	156	0	0	0	0	0	0	0	156	0	156	156		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	156	0	0	0	0	0	0	0	156	0	156	156		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС ОКII	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-28.0)	C1	10	5	0	0	0	0	0	0	10	5	10	10		
			S-0.4 Q-(28.5-35.8)	B+C1	10	5	0	0	0	0	0	0	10	5	10	10		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КС	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(10.0-18.0)	C1	6706	0	0	0	0	0	0	0	6706	0	6706	6706		
			S-0.4 Q-(32.2-33.4)	B+C1	6706	0	0	0	0	0	0	0	6706	0	6706	6706		
				C2	240	0	0	0	0	0	0	0	240	0	240	240		
			КО	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(17.5-28.7)	C1	7614	0	0	0	0	0	0	0	7614	0	7614	7614		
			S-0.4 Q-(36.0-36.4)	B+C1	7614	0	0	0	0	0	0	0	7614	0	7614	7614		
				C2	92	0	0	0	0	0	0	0	92	0	92	92		
			К	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(13.8-19.8)	C1	629	0	0	0	0	0	0	0	629	0	629	629		
			S-0.3 Q- 36.0	B+C1	629	0	0	0	0	0	0	0	629	0	629	629		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(10.0-18.0)	C1	2383	413	0	0	0	0	0	0	2383	413	2383	2383		
			S-0.4 Q-(36.0-36.4)	B+C1	2383	413	0	0	0	0	0	0	2383	413	2383	2383		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС кокс	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(17.5-28.7)	C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			S-0.4 Q-(36.0-36.4)	B+C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1) 0	
				C1	17791	425	0	0	0	0	0	0	17791	425	17791	17791	3) 0	
			Итого	**B+C1**	**17791**	**425**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17791**	**425**	**17791**	**17791**		
				C2	332	0	0	0	0	0	0	0	332	0	332	332		
	В том числе о в целике под рекой Куштубой:		СС	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(17.5-28.7)	C1	0	413	0	0	0	0	0	0	0	413	0	0		
			S-0.4 Q-(36.0-36.4)	B+C1	0	413	0	0	0	0	0	0	0	413	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС ОКI	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(17.5-28.7)	C1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0		
			S-0.4 Q-(36.0-36.4)	B+C1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС ОКII	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Ad -(17.5-28.7)	C1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0		
			S-0.4 Q-(36.0-36.4)	B+C1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
По разрезу "Ольжерасский":																		
				A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				B	3600	0	0	0	0	0	0	0	3600	0	3845	3600		
				A+B	3600	0	0	0	0	0	0	0	3600	0	3845	3600		
				C1	68319	929	1215	124	0	17	0	0	66997	929	80331	66997	1) 5078	
			Всего по разрезу:	**A+B+C1**	**71919**	**929**	**1215**	**124**	**0**	**17**	**0**	**0**	**70597**	**929**	**84176**	**70597**	**3) 46067**	
				C2	1548	0	0	0	0	17	0	0	1531	0	1548	1531		
			В том числе К (кокс)	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C1	1745	0	41	8	0	0	0	0	1696	0	1925	1696		
				B+C1	1745	0	41	8	0	0	0	0	1696	0	1925	1696		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КО (кокс)	B	149	0	0	0	0	0	0	0	149	0	394	149		
				C1	19594	0	823	83	0	11	0	0	18699	0	22782	18699		
				B+C1	19743	0	823	83	0	11	0	0	18848	0	23176	18848		
				C2	715	0	0	0	0	11	0	0	704	0	715	704		
			КС (кокс)	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C1	14806	0	31	2	0	0	0	0	14773	0	14806	14773		
				B+C1	14806	0	31	2	0	0	0	0	14773	0	14806	14773		
				C2	642	0	0	0	0	0	0	0	642	0	642	642		
				B	149	0	0	0	0	0	0	0	149	0	394	149		
			К + КО + КС + СС	C1	36145	0	895	93	0	11	0	0	35168	0	39513	35168		
			Итого кокс:	**B+C1**	**36294**	**0**	**895**	**93**	**0**	**11**	**0**	**0**	**35317**	**0**	**39907**	**35317**		
				C2	1357	0	0	0	0	11	0	0	1346	0	1357	1346		
5			ГЖО (энр.)	B	3451	0	0	0	0	0	0	0	3451	0	3451	3451		
				C1	17430	0	0	0	0	0	0	0	17430	0	17430	17430		
				B+C1	20881	0	0	0	0	0	0	0	20881	0	20881	20881		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			СС	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C1	3728	754	0	0	0	0	0	0	3728	754	3728	3728		
				B+C1	3728	754	0	0	0	0	0	0	3728	754	3728	3728		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			ОК	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C1	4701	0	200	21	0	0	0	0	4480	0	13270	4480		
				B+C1	4701	0	200	21	0	0	0	0	4480	0	13270	4480		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			K OKI	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C1	169	0	1	0	0	0	0	0	168	0	170	168		
				B+C1	169	0	1	0	0	0	0	0	168	0	170	168		
				C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			KC OKI	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C1	1118	0	12	1	0	0	0	0	1105	0	1118	1105		
				B+C1	1118	0	12	1	0	0	0	0	1105	0	1118	1105		
				C2	68	0	0	0	0	0	0	0	68	0	68	68		
			KO OKI	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				C1	1724	0	57	5	0	2	0	0	1664	0	1768	1664		
				B+C1	1724	0	57	5	0	2	0	0	1664	0	1768	1664		
				C2	39	0	0	0	0	2	0	0	37	0	39	37		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5			СС ОКІ	В	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				С1	523	98	0	0	0	0	0	0	523	98	523	523		
				В+С1	523	98	0	0	0	0	0	0	523	98	523	523		
				С2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			К ОКІІ	В	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				С1	134	0	2	0	0	0	0	0	132	0	134	132		
				В+С1	134	0	2	0	0	0	0	0	132	0	134	132		
				С2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			КС ОКІІ	В	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				С1	878	0	11	1	0	0	0	0	866	0	878	866		
				В+С1	878	0	11	1	0	0	0	0	866	0	878	866		
				С2	54	0	0	0	0	0	0	0	54	0	54	54		
			КО ОКІІ	В	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				С1	1358	0	37	3	0	4	0	0	1322	0	1388	1322		
				В+С1	1358	0	37	3	0	4	0	0	1322	0	1388	1322		
				С2	30	0	0	0	0	4	0	0	26	0	30	26		
			СС ОКІІ	В	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				С1	411	77	0	0	0	0	0	0	411	77	411	411		
				В+С1	411	77	0	0	0	0	0	0	411	77	411	411		
				С2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				В	3451	0	0	0	0	0	0	0	3451	0	3451	3451		
				А+В	3451	0	0	0	0	0	0	0	3451	0	3451	3451		
				С1	32174	929	320	31	0	6	0	0	31829	929	40818	31829		
			Итого энергетики:	**А+В+С1**	**35625**	**929**	**320**	**31**	**0**	**6**	**0**	**0**	**35280**	**929**	**44269**	**35280**		
				С2	191	0	0	0	0	6	0	0	185	0	191	185		

Примечания: В графе 3-п. А)указывается, с какого года месторождение разрабатывается (по углю, горючим сланцам и торфу - действующие предприятия, шахты, разрезы и год ввода их в эксплуатацию), подготавливается к разработке (предприятие строится, проектируется),является резервным разведанным (по углю и горючим сланцам-резервом подгрупп"а" и "б"), разведывается, относится к перспективным для разведки, к не намечаемым к освоению (по углю, горючим сланцам и торфу -к прочим); п.в)для торфа указывается площадь в нулевой границе, в границе промышленной глубины, оставшаяся в границе промышленной глубины; п.з)для торфа указывается глубина залежи торфа h,м. В графе 4-п.а)для торфа указывается тип залежи торфа; п.б)для серы в газовых и нефтяных месторождениях указывается концентрация H2S в % объема и в г/100м3;для угля и горючих сланцев указывается зольность Ad и серы Sd;для торфа указывается в % степень разложения R,зольность Ad,пиистость Пн, содержание CaO, P2O5; п.в)для бурого угля и горючих сланцев указывается влажность Wr в %; п.г)для углей и горючих сланцев-низшая теплота сгорания Q; п.д)для горючих сланцев-Td в %.Кроме того ,для торфа указывается направление использования:Т-топливо, У-удобрение, П-подстилка, И-изоляция. В графе 18 указываются сведение о разубоживании по цветным, редким, благородным и черным металлам, алмазам, бариту графиту, сере и нерудному сырью для черной металлургии

Должностное лицо ответственное за составление отчета

г. Междуреченск

Главный геолог: Е.О. Смагин

т. 83847572154

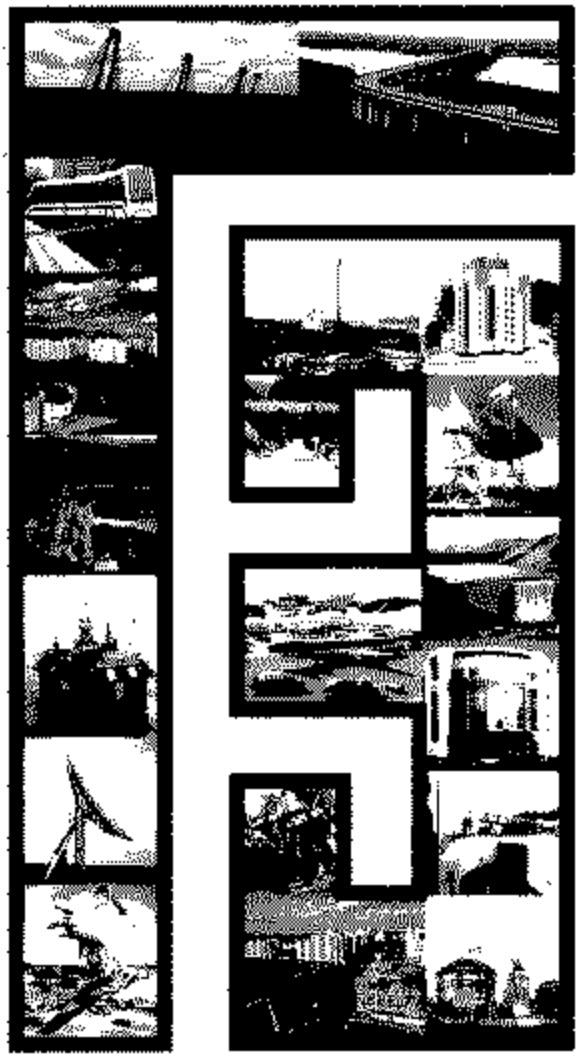
Главный маркшейдер Н.А.Демнич

15 января 2020г.

Директор разреза: А.Б.Паламарчук

Федеральное автономное учреждение
«Главное управление государственной экспертизы»
ФАУ «ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ»

Экспертное заключение



МОСКВА 2015

Контактные телефоны

Руководство:

Начальник		625-75-46
	т/ ф.	624-67-49
Заместитель начальника		624-82-12
	т/ ф.	625-98-52
Заместитель начальника		623-92-26
	т/ ф.	625-93-98
Заместитель начальника		625-15-04
	т/ ф.	624-24-71
Заместитель начальника		623-43-40
	т/ ф.	624-24-71

Отделы:

Организации документооборота	623-22-55
Объектов энергетического комплекса	624-67-22
Объектов производственного назначения	624-52-23
Объектов транспортного комплекса	624-73-21
Объектов гражданского назначения и градостроительства	623-19-76
Экологической экспертизы	624-22-65
Объектов коммунального и водного хозяйства	625-55-89
Строительных решений	625-58-71
Объектов информатизации и связи	625-29-49
Сметный	625-09-13
Экспертизы предупреждения чрезвычайных ситуаций	624-41-53
Экспертизы промышленной безопасности	625-22-90
Методологии и работы с филиалами	625-63-39
Объектов горных работ	625-75-60
Инженерного обеспечения	624-04-70
Юридический	624-38-56
Бухгалтерия	624-56-40
Планово-договорной:	
Информация о договорных документах	625-15-31
Сектор приемки проектной документации	624-74-27

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101990
E-mail: info@gge.ru, www.gge.ru

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»
(ФАУ «ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника
_____ В.М. Вернигор
«10» декабря 2015 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ № 1667-15/ГГЭ-8627/15

(№ в Реестре 00-1-4-4405-15)

Объект капитального строительства

«ОАО «Южный Кузбасс». Разрез «Ольжерасский». Корректировка горно-транспортной части участка открытых горных работ на поле геологического участка «Березовский-2»
(652870 г. Междуреченск разрез «Ольжерасский»)

Объект государственной экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий «ОАО «Южный Кузбасс». Разрез «Ольжерасский». Корректировка горно-транспортной части участка открытых горных работ на поле геологического участка «Березовский-2»

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

6.3. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют установленным требованиям.

Проектная документация «ОАО «Южный Кузбасс». Разрез «Ольжерасский». Корректировка горно-транспортной части участка открытых горных работ на поле геологического участка «Березовский-2» соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям.

Начальник Управления горно-металлургического и энергетического комплексов	**Ю.В. Багутин**
Начальник Отдела объектов горно-металлургического комплекса	**В.И. Подрез**
Главный специалист (технологические решения)	**Н.С. Сигаев**
И.о. начальника Управления строительных решений	**Е.В. Леонтьев**
Начальник Отдела инженерных изысканий (инженерно-геологические изыскания)	**М.Н. Красильников**
Главный специалист (инженерно-геодезические изыскания)	**А.К. Косенко**
Главный специалист (инженерно-гидрометеорологические изыскания)	**Е.И. Тидеман**
Главный специалист (конструктивные решения)	**Г.Ю. Шувалов**
Начальник Управления объектов производственного, транспортного и гидротехнического назначения	**А.Н. Чиликин**
Заместитель начальника Отдела объектов коммунального и водного хозяйства (гидротехнические сооружения)	**В.П. Суровцев-Бутов**

Главный специалист (автомобильные дороги) **Л.И. Ефремова**

Главный специалист (искусственные сооружения) **Г.Н. Константинов**

Начальник Управления инженерного обеспечения **В.А. Аллахвердяиц**

Начальник Отдела электроснабжения и слаботочных систем (автоматизация инженерных систем) **С.А. Мурашов**

Заместитель начальника Отдела электроснабжения и слаботочных систем (сети связи, пожарная сигнализация и оповещение о пожаре) **М.Ю. Тайнов**

Главный специалист (система электроснабжения) **В.И. Гришин**

Главный специалист (системы водоснабжения и водоотведения) **Г.А. Бойко**

Главный специалист (отопление, вентиляция и кондиционирование) **И.А. Шибаева**

Главный специалист (теплоснабжение) **В.С. Медведева**

Начальник Управления экологической экспертизы **С.П. Балашова**

Начальник Отдела санитарно-эпидемиологического благополучия населения (санитарно-эпидемиологическая экспертиза) **В.Ю. Ершова**

Главный специалист (инженерно-экологические изыскания, охрана окружающей среды) **А.Д. Белова**

Начальник Управления промышленной, ядерной, радиационной, пожарной безопасности и ГОЧС — **А.В. Красавин**

Заместитель начальника Отдела пожарной безопасности и ГОЧС (пожарная безопасность) — **Н.И. Рябов**

Главный специалист (промышленная безопасность) — **Ю.А. Сильченко**

Главный специалист (ИТМ ГОЧС) — **Д.С. Семанов**

Прошито и пронумеровано 141 стр.
Подпись

Сигаев/ГГЭ-8627

Приложение И

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦКР-ТПИ Роснедр
_____ С. А. Аксенов
«__» _____ 2020 г.

ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (ЦКР-ТПИ Роснедр)

г. Москва

30 июня 2020 г. **№ 132/20-стп**

ПРИСУТСТВОВАЛИ:
Члены ЦКР-ТПИ Роснедр: Сытенков В. Н. (первый заместитель председателя), Супрун В. И. (заместитель председателя), Ашихмин А. А. (ученый секретарь), Уманская Ю. В. (заместитель ученого секретаря), Ануфриева С. И., Верзилов М. М., Никитин С. Г., Прокопович А. В., Рогожин А. А., Фокин О. А., Ходорович К. К., Шамов Д. С., Шумков С. И.

Приглашенные:
от ФГБУ «ВИМС» – Заволокин Д. В., Лухтина Л. Д.

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:
Рассмотрение проектной документации «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский». Дополнение № 2» (ООО «Мечел-Инжиниринг», 2020 г.), представленной ПАО «Южный Кузбасс».

Председательствовал: **Сытенков В. Н.**

1. ПАО «Южный Кузбасс» представлена на рассмотрение и согласование в ЦКР-ТПИ Роснедр проектная документация «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский». Дополнение № 2» (заявление зарегистрировано в Роснедрах 17.06.2020 № 11830/31), разработанная ООО «Мечел-Инжиниринг» в 2020 г. на основании технического задания, утвержденного ПАО «Южный Кузбасс». Документация представлена на бумажном и электронном носителях.

К представленной проектной документации прилагаются:

– копия лицензии на право пользования недрами КЕМ 12940 ТЭ от 12.01.2005 с целевым назначением и видами работ: для разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств; наименование участка недр, предоставленного в пользование: участок Березовский-2 Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений; дата окончания действия лицензии 30.12.2024;

– копия протокола заседания секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области от 13.12.2018 № 1434 по рассмотрению геологических материалов геологического отчета с подсчетом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса лицензии КЕМ 01917 ТЭ, КЕМ 12940 ТЭ (по состоянию на 01.10.2018) (недропользователь ОАО «Южный Кузбасс»);

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 25.08.2015 № 145/15-стп по рассмотрению проектной документации «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский» ОАО «Южный Кузбасс» (ООО «Мечел-Инжиниринг», 2015 г.);

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 12.09.2017 № 194/17-стп по рассмотрению проектной документации «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский». Дополнение №1» (ООО «Мечел-Инжиниринг», 2017 г.);

– копия справки формы 5-гр «Сведения о состоянии и изменении запасов твердых полезных ископаемых за 2019 г.».

Представленная проектная документация соответствует положению и требованиям, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2010 № 118 и приказом Минприроды России от 25.06.2010 № 218.

2. ЦКР-ТПИ Роснедр ОТМЕЧАЕТ

2.1. ПАО «Южный Кузбасс» на основании лицензии на право пользования недрами КЕМ 12940 ТЭ осуществляет добычу каменного угля открытым способом на участке недр «Березовский-2» Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений. Участок недр расположен в 13 км северо-восточнее г. Междуреченска Кемеровской области и имеет статус горного отвода.

Участок недр, предоставленный в пользование по лицензии КЕМ 12940 ТЭ, имеет площадь 4,79 км^2, нижняя граница – почва пласта XVI-XVII и условия сохранения граничного коэффициента вскрыши, при котором экономически целесообразна отработка данного участка недр: горизонтами от +290 м (абс.) до +400 м (абс.).

Балансовые запасы каменного угля в границах участка недр утверждены секцией ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области (протокол от 13.12.2018 № 1434) и по состоянию на 01.01.2020 (форма 5-гр) составляли 27 968 тыс. т по категориям $B+C_1+C_2$.

В соответствии с лицензией КЕМ 12940 ТЭ (п. 4.3 и 7 Приложения 1) сроки выхода предприятия по добыче полезных ископаемых на проектную мощность определяются согласованным и утвержденным в установленном порядке техническим проектом разработки месторождения, уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на

проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.

По сложности геологического строения участок месторождения относится к 3-й группе, а по степени изученности – к разведанным.

2.2. В настоящее время на участке недр горные работы ведутся открытым способом в соответствии с проектной документацией «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский» ОАО «Южный Кузбасс» (ООО «Мечел-Инжиниринг», 2015 г.) и дополнением к ней, согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протоколы от 25.08.2015 № 145/15-стп и от 12.09.2017 № 194/17-стп).

Основанием для разработки представленной проектной документации явилась необходимость пересчета промышленных запасов в контуре первоочередной отработки в связи с переутверждением запасов (протокол секции ТКЗ Сибнедра по Кемеровской области от 13.12.2018 № 1434), а также увеличение проектной производительности на основании решения недропользователя (письмо ПАО «Южный Кузбасс» от 28.02.2020 № ЮЖ-УОДУ/0047/1) с 1 000 до 1 300 тыс. т угольной массы в год за счет увеличения темпов углубки и привлечения к отработке оборудования подрядных организаций.

В проектной документации пересмотрен календарный план ведения горных работ и произведен пересчет промышленных запасов по состоянию на 01.01.2020.

2.3. В представленной проектной документации рассмотрены организационно-технические и технологические решения в части первоочередной отработки запасов в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ до 2024 г. Отработка оставшихся балансовых запасов будет рассмотрена в отдельной проектной документации.

2.4. В проектной документации приняты следующие исходные данные для проектирования:

- балансовые запасы каменного угля, принятые к проектированию – 3 167 тыс. т;
- количество угольных пластов, вовлекаемых в отработку – 11;
- угол падения угольных пластов – от 11 до 66°;
- мощность пластов – от 1,14 до 8,85 м;
- зольность балансовых запасов – от 3,9 до 32,3 %.

В соответствии с ГОСТ 25543-2013 угли относятся к технологическим маркам К, КО и КС.

2.5. В представленной проектной документации принят существующий вариант отработки запасов открытым способом, со следующими условиями и показателями:

- система разработки – транспортная;
- способ отвалообразования – бульдозерный, с применением бульдозеров марок D-9R;
- глубина разреза – до 250 м;
- высота уступа:
  - вскрышного – 10 м;
  - добычного – 5 м;
- рабочий угол откоса уступа:
  - по рыхлым породам – 60°;
  - по коренным породам – 75°;
  - по углю – 60°;
- выемка вскрышных пород и полезного ископаемого осуществляется экскаваторами Komatsu PC-1250 и Hitachi EX1200-6BH с емкостью ковшей 6,7 м^3 соответственно;
- транспортировка вскрышных пород и полезного ископаемого – автосамосвалами БелАЗ-75581 (75585), БелАЗ-75131 и БелАЗ-75170 грузоподъемностью от 90 до 160 т соответственно;
- бурение взрывных скважин производится станками Sandvik D-50KS (DM 45) и 3СБШ-200-60;
- средний коэффициент вскрыши по разрезу – 5,4 м^3/т;

– период отработки запасов по проекту – 2020 – 2023 гг.;
– проектная производительность – 1300 тыс. т угольной массы в год.

2.6. Расчет потерь каменного угля при добыче выполнен на основании следующих документов: «Инструкция по расчету промышленных запасов, определению и учету потерь угля (сланца) в недрах при добыче» (согласована с Госгортехнадзором России 01.03.1996, утверждена Минтопэнерго РФ 11.03.1996) и «Указания по нормированию, планированию и экономической оценке потерь угля в недрах по Кузнецкому бассейну (Открытые работы)» (ВНИМИ, 1991 г.).

За выемочную единицу принят пласт по маркам угля.

В проектной документации, при расчете эксплуатационных потерь, принята ранее согласованная ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 25.08.2015 № 145/15-стп) в составе проектной документации «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский» ОАО «Южный Кузбасс» (ООО «Мечел-Инжиниринг», 2015 г.) технологическая схема отработки запасов, предусматривающая отработку запасов углей энергетических марок с зачисткой пластов по контуру добычного уступа от вмещающих пород, а углей коксующихся марок с присечкой вмещающих пород в кровле и почве пластов.

Средние эксплуатационные потери каменного угля составят 4,0 % (126 тыс. т), средняя зольность добываемой угольной массы – 25,3 %.

Количество балансовых запасов угля, планируемых к извлечению, составит 3 041 тыс. т.

2.7. С учетом засорения балансовых запасов угля внутрипластовыми породными прослоями и вмещающими породами (963 тыс. т или 24,1 %) количество добываемой угольной массы составит 4 004 тыс. т.

Результаты планирования добычных работ на 2020 – 2023 гг. представлены в таблице 1.

Таблица 1

Календарный план добычных работ

Год	2020	2021	2022	2023
Добыча тыс. т	1260	1300	1300	144

2.8. Добываемые неокисленные марочные угли поставляются на ГОФ «Томусинская» и ЦОФ «Кузбасская» для обогащения, окисленный уголь в рядовом виде отгружается для энергетических нужд котельных, входящих в состав ПАО «Южный-Кузбасс».

2.9. Работы по рекультивации нарушенных земель выполняются в 2 этапа - технический и биологический, как в процессе, так и после окончания добычных работ.

2.10. Реализация решений представленной проектной документации не предусматривает дополнительных инвестиционных затрат и оценивается следующими экономическими показателями:
– себестоимость 1 т угля – 3 190 руб.;
– цена реализации 1 т угольной продукции – 4 206 руб.;
– чистая прибыль – 2 392 руб.;
– бюджетный доход – 1 078 млн руб.

2.11. Согласование проектной документации «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский». Дополнение № 2» (ООО «Мечел-Инжиниринг», 2020 г.) и утверждение настоящего протокола Председателем ЦКР-ТПИ Роснедр отменяет решения ЦКР-ТПИ Роснедр о согласовании проектной документации:

– «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза

«Ольжерасский» ОАО «Южный Кузбасс» (ООО «Мечел-Инжиниринг», 2015 г.) (протокол от 25.08.2015 № 145/15-стп) в части нормативов потерь каменного угля при добыче;

– «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский». Дополнение №1» (ООО «Мечел-Инжиниринг», 2017 г.) (протокол от 12.09.2017 № 194/17-стп) в части календарного плана добычных работ.

2.12. Проектная документация по целевому назначению, пространственным границам и основным видам работ соответствует условиям пользования недрами, установленным лицензией КЕМ 12940 ТЭ, и содержит информацию о границах проведения работ, соответствующих границам участка недр.

2.13. Проектная документация утверждается пользователем недр после получения всех предусмотренных законодательством Российской Федерации согласований и экспертиз.

РЕШЕНИЕ ЦКР-ТПИ Роснедр:

Согласовать проектную документацию «Технический проект разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений в границах лицензии КЕМ 12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский». Дополнение № 2» (ООО «Мечел-Инжиниринг», 2020 г.) на срок реализации проектных решений до 01.01.2024 и в составе проектной документации календарный план добычных работ на 2020-2023 гг. и нормативы потерь каменного угля при добыче по выемочным единицам согласно таблице 2.

Таблица 2

Нормативы потерь каменного угля при добыче

Выемочная единица, пласт	Группа, марка	Балансовые запасы, тыс. т.	Норматив потерь при добыче, %
III	марочные КО	288	3,6
IIIа	ОК I	1	23,2
	ОК II	1	23,2
	марочные К	123	3,6
IV	ОК II	2	17,4
	марочные КО	356	3,6
V	ОК I	15	12,8
	ОК II	16	12,8
	марочные КО	781	3,6
VIII	ОК I	5	10,4
	ОК II	4	10,4
	марочные КО	556	3,6
VIII-IX	ОК I	23	7,0
	ОК II	11	7,0
	марочные КС	36	3,6
XI	ОК I	1	14,9
	ОК II	1	14,9
	марочные КО	300	3,6
XII	ОК I	7	15,2
	ОК II	9	15,2
	марочные КО	306	3,6

Окончание таблицы 2

Выемочная единица, пласт	Группа, марка	Балансовые запасы, тыс. т.	Норматив потерь при добыче, %
XIII-XIV	ОК I	11	15,7
	ОК II	7	15,7
	марочные КО	180	3,6
XVI-XVII	ОК I	17	11,7
	ОК II	14	11,7
	марочные КО	76	3,6
XVII	ОК II	2	19,3
	марочные КО	18	3,6

Результаты голосования: решение принято единогласно.

Объект недропользования: участок «Березовский-2» Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений
Субъект РФ: Кемеровская область
Наименование полезного ископаемого: каменный уголь
Реквизиты лицензии: КЕМ 12940 ТЭ
Наименование недропользователя: ПАО «Южный Кузбасс»
ИНН: 4214000608
Юридический адрес: 652877, Россия, Кемеровская обл., г. Междуреченск, ул. Юности, 6

Ученый секретарь ЦКР-ТПИ Роснедр А. А. Ашихмин

Общество с ограниченной ответственностью

«Мечел-Инжиниринг»

Зарегистрировано в реестре СРО «Гильдия проектировщиков» 30.06.2009г №072

Лицензия на производство маркшейдерских работ №ПМ-00-011376 от 24.03 2010г

Заказчик – ПАО «Южный Кузбасс» **Договор №809**

Заключение (рекомендации)

по устойчивым параметрам бортов, откосов уступов при углубке горных работ до конечных отметок участка недр «Березовский Глубокий» и устойчивым параметрам откосов внешних и внутренних отвалов

№ ЮК.11.26-3 от 27.01.2020г

Технический директор

ООО «Мечел-Инжиниринг»

Кодола К. В._____

Новосибирск, 2020г.

Список исполнителей

Отдел	Должность	ФИО	Подпись
1	2	3	4
	Главный инженер проекта	Денисов Е.В.	
Открытых горных работ	Начальник отдела	Алёшин П.С.	
	Ведущий инженер	Гапирова Т.Н.	

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
	Введение…….…….	5
1	Исходные данные и условия для подготовки заключения……..	6
2	Общие сведения и основные технические решения, принятые в проектной документации……	6
3	**Обоснование параметров устойчивости откосов бортов и их элементов**……..	9
3.1	Факторы влияющие на устойчивость откосов бортов……..……..…….	9
3.1.1	Физико-географические факторы …….….....	9
3.1.2	Гидрогеологические условия ……..	10
3.1.3	Тектоническое строение……	11
3.1.4	Стратиграфия, литологическое строение и физико-механические свойства горных пород …….	17
3.1.5	Горнотехнические условия ведения горных работ……...	24
3.2	Геомеханическое обоснование параметров устойчивости откосов бортов и их элементов……..	25
3.3	Оценка устойчивости конечного проектного положения откосов горной выработки	31
3.4	Обоснование призмы возможного обрушения рабочих уступов при нагрузке их горным оборудованием…….....	38
4	**Геомеханическое обоснование параметров устойчивости внешних и внутренних отвалов**……...	41
4.1	Факторы влияющие на устойчивость откосов отвалов...……..……..…….	41
4.1.1	Геоморфологическое строение дневной поверхности и гидрогеологические условия	41
4.1.2	Горно-геологические условия формирования отвалов…….	43
4.1.3	Горнотехнические условия ведения отвальных работ……...……...	47
4.2	Геомеханическое обоснование параметров устойчивости внешних и внутренних отвалов……..	48
4.3	Обоснование призмы возможного обрушения отвальных ярусов нагруженных автотранспортом, бульдозерным оборудованием…….....	60
	Выводы…….....	72
	Литература……	74
	Приложение 1 - проверочные расчеты откосов бортов	75
	Приложение 2 - технические характеристики применяемого оборудования)	157
	Приложение 3 - Лицензия на производство маркшейдерских работ №ПМ-00-011376 от 24.03 2010г	158

Информация
об организации – исполнителе работ

Настоящее Заключение разработано ООО «Мечел-Инжиниринг».

ООО «Мечел-Инжиниринг» оказывает инжиниринговые услуги, а также осуществляет проектирование зданий и сооружений всех уровней ответственности.

Основные виды деятельности Общества:

• геолого-разведочные работы в области изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы;

• проектные работы по строительству, реконструкции, консервации и ликвидации горнодобывающих предприятий (шахт, разрезов, карьеров, обогатительных фабрик) в полном объеме, включая специальные разделы проектов (ОВОС, ООС, ПОС, ИТМ ГОЧС,СЗЗ, ПДВ, ПНООЛР, ППР);

• осуществляет функции генерального проектировщика;

• сопровождение прохождения выполненной проектной документации в ФАУ «Главгосэкспертиза России»;

• авторский надзор;

• научно-исследовательская деятельность в области охраны окружающей среды;

• разработка и экспертиза технико-экономических предложений, технико-экономических обоснований, бизнес-планов, инвестиционных проектов;

• выполнение геодезических и топографических работ и других специальных работ при проведении инженерных изысканий, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;

• инженерные изыскания для строительства;

• бурение технологических скважин с поверхности ø до 300 мм.

Общество имеет следующие разрешительные документы:

• ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ Союз Саморегулируемая Организация «Гильдия проектировщиков», основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации (Союз СРО «Гильдия проектировщиков» 140002, Московская область, г. Люберцы, Октябрьский проспект, д. 5, корп. 2, www.srogp.ru; info@srogp.ru Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций **СРО-П-006-28052009**.

• ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» (АИИС) Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания 115088, г. Москва,

ул. Машиностроения 1-я, д. 5, пом. 1, эт. 4, каб. 6а; www.oaiis.ru; mail@oaiis.ru Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций **СРО-И-001-28042009**.

- свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №ГП-072-5087746537434-06 от 06.08.2015 г., выданное СРО НП «Гильдия проектировщиков»;
- свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№1859-1 от 29.10.2012 г., выданное СРО НП «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве»;
- Лицензия на производство маркшейдерских работ № ПМ-00-011376 от 24.03.2010 г., выдана бессрочно;
- Лицензия на осуществление геодезических и картографических работ федерального назначения, которые имеют общегосударственное, межотраслевое значение № 77-00265-Ф от 13.02.2012 г., выдана бессрочно.

ООО «Мечел-Инжиниринг»

Местонахождение и почтовый адрес:

630075, Российская Федерация, г. Новосибирск,

ул. Б. Хмельницкого, 42

Телефон/факс (383) 230-36-70 / 230-36-73

E-mail: 19000@mechel.com

Введение

ООО «Мечел-Инжиниринг» в соответствии с техническим заданием ПАО «Южный Кузбасс», необходимо разработать проектную документацию на отработку запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения разрезом «Ольжерасский».

В настоящее время разрез «Ольжерасский» осуществляет работы по добыче угля в пределах границ участка «Березовский-2» на основании Лицензии на право пользования недрами КЕМ 12940 ТЭ от 12.01.2005 г. с изменениями к лицензии от 18.07.2016г. В конце 2015 года ПАО «Южный Кузбасс», получена Лицензия на право пользования недрами КЕМ 01917 ТЭ от 20.08.2015 г. с целевым назначением – разведка и добыча каменного угля на участке «Березовский Глубокий» (являющегося продолжением эксплуатируемого участка «Березовский-2», по падению угольных пластов).

Общие границы этих двух участков недр являются оптимальными по глубине и обеспечивают наиболее полную отработку запасов угля открытым способом.

Одним их главных условий при планировании ведения горных работ, является принятие эффективных технико-экономических решений с обязательным условием обеспечения безопасности людей и безаварийной работы горнотранспортного оборудования.

Целью настоящего заключения, является разработка параметров внешних и внутренних отвалов обеспечивающих их устойчивое положение на всех этапах эксплуатации, а также разработка параметров горных выработок для ведения открытых горных работ, обеспечивающих наиболее полную и безопасную отработку запасов в лицензионных границах участков недр («Березовский-2» и «Березовский Глубокий»), с максимально возможным использованием под размещение вскрышных пород собственного выработанного пространства.

В настоящей работе произведено следующее:

- анализ факторов обуславливающих устойчивость бортов разреза и откосов отвалов, в том числе физико-механические свойства горных пород, структурные особенности массива горных пород, а также ряд горнотехнические факторов применяемых в рамках разрабатываемой проектной документации и оказывающих влияние на параметры устойчивости;

- определение устойчивых параметров бортов участка ОГР и откосов отвалов, в зависимости от условий их формирования и срока эксплуатации;

- оценка безопасного размещения горно-выемочного, транспортного и бульдозерного оборудования при ведении горных и отвальных работ;

- оценка устойчивости конечного проектного положения горной выработки, внешних и внутренних отвалов.

1. Исходные данные и условия для подготовки заключения

Разрез «Ольжерасский» является действующим угледобывающим предприятием, с ведением горных работ в границах лицензионного участка «Березовский-2». В настоящей работе учитывался анализ фактического положения горных и отвальных работ, а также ранее выданные рекомендации по параметрам устойчивости откосов бортов и отвалов.

Заключение разработано на основании следующих документов и материалов:

1. Геолого- маркшейдерской графической документации, с фактическим положением горных, отвальных работ по состоянию на 01.01.2019 г.;

2. Геологического отчета с подсчетом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса, 2018 г.;

3. Инженерно-геологических изысканий, для проектирования и строительства комплекса зданий и сооружений на промплощадке «участка «Березовский-2» разреза «Ольжерасский», 2011г.;

4. Технического проекта разработки Березовского и Ольжерасского каменноугольных месторождений. Отработка запасов угля в границах лицензии КЕМ12940 ТЭ (участок «Березовский-2») разреза «Ольжерасский». Дополнение №1», 2017 г.;

5. Проектной документации «Корректировка горно-транспортной части участка открытых горных работ на поле геологического участка «Березовский-2», 2015 г.;

6. Заключений специализирующихся в области геомеханики организаций, разработанных для участка ведения горных работ «Березовский-2», приведенных в списке литературы;

7. Нормативно-методических документов, приведенных в списке литературы.

2. Общие сведения и основные технические решения, принятые в проектной документации

Разрез «Ольжерасский» организован 1 сентября 1980 года на базе участков открытых горных работ шахты им. Ленина и шахты им. Шевякова. С 1 октября 2007 года разрез «Ольжерасский» входит в состав филиала ПАО «Южный Кузбасс» - управление по открытой добыче угля.

Участок недр, включающий в себя лицензионные участки «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» расположен в северо-восточной части Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса в пределах Березовского каменноугольного месторождения. Административно рассматриваемый участок находится на территории муниципального образования «Город Междуреченск – Междуреченский район Кемеровской области РФ. Город Междуреченск находится в 10-13 км юго-западнее участка. Вокруг города по берегам рек Томи

и Усы располагаются административно ему подчиненные рабочие поселки: Усинский, Верхний Ольжерас, Распадный, Чеболсу и др. На поле участка населенных пунктов нет.

Район широко освоен горнодобывающей промышленностью. Помимо участка «Березовский» ближайшим предприятием по добыче полезных ископаемых, по отношению к рассматриваемому участку (порядка 4-5 км), является участок открытых горных работ «Разрез Распадский» разреза «Ольжерасский» ПАО «Южный Кузбасс» и шахта «Ольжерасская-Новая» ПАО «Южный Кузбасс». участки открытых горных работ «Распадские IX-X», «Дорожный», «Раз-рез Глуховский» ЗАО «Разрез Распадский», шахта "Распадская". Кроме того, вокруг города Междуреченск находятся угольные разрезы «Томусинский», «Красногорский», «Сибиргинский», «Междуреченский».

На рисунке 1, представлен ситуационный план района с расположением участка открытых горных работ «Березовский-2» разрез «Ольжерасский», в границах которого предусматривается отработка лицензионных участков «Березовский-2» и «Березовский Глубокий».

Отработка вскрышных пород и угля в границах рассматриваемого участка будет осуществляться по транспортной системе разработки с использованием гидравлических экскаваторов типа РС-1250, РС-2000, РС-3000 «прямая и обратная лопата», в комплекте с автосамосвалами БелАЗ, грузоподъёмностью от 90 до 160 т.

Проектными решениями предусматривается блочный порядок отработки угленосной толщи, при этом ведение горных работ осуществляется преимущественно в одном блоке с полной доработкой балансовых запасов до технической границы и последующей организацией в границах блока, внутреннего отвала.

Развитие горных работ планируется по продольно-углубочной двухбортовой схеме с постоянным понижением горных работ от фактического положения (или выходов пластов угля под наносы) до конечных границ (по глубине) участка. Вскрышные породы и угольные пласты намечено отрабатывать горизонтальными уступами высотой 10 м и 5 м соответственно.

Всего при ведении горных работ на участках ОГР «Березовский-2» предусматривается к размещению во внешних и внутренних отвалах, порядка 340000 тыс. м3 вскрышных пород. Основной объем вскрыши будет размещаться в собственном выработанном пространстве (внутренние отвалы), а также на двух внешних отвалах: «Южный» и «Северо-Восточный».

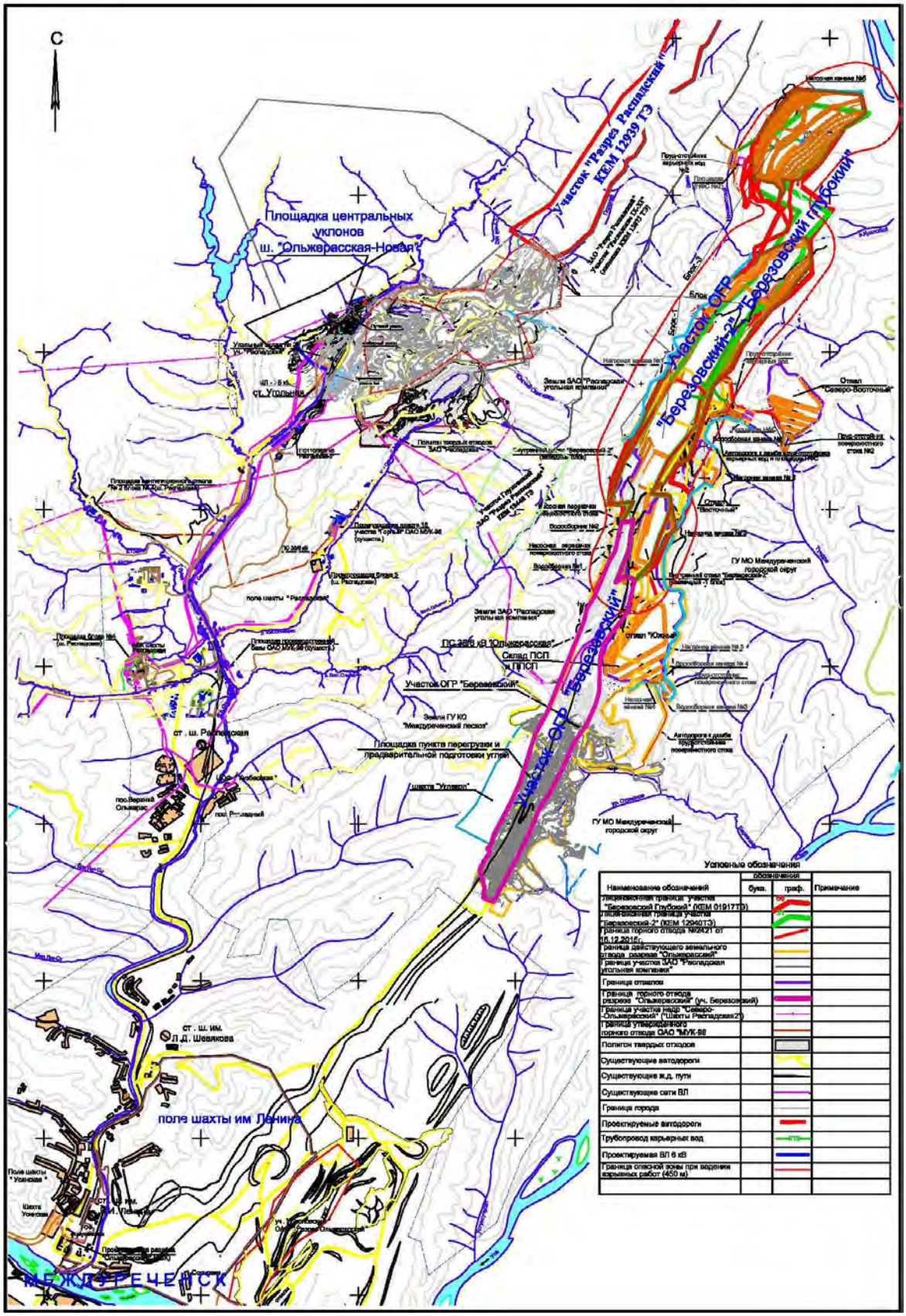


Рисунок 1. Ситуационный план района ведения горных работ

3. Обоснование параметров устойчивости откосов бортов и их элементов

3.1 Факторы, влияющие на устойчивость откосов бортов

Основными факторами, определяющими устойчивость горных выработок при эксплуатации разреза, а также при погашении бортов и постановки их в конечное положение являются: физико-географические, гидрогеологические, инженерно-геологические, горнотехнические факторы или условия ведения горных работ.

3.1.1 Физико-географические факторы

Рассматриваемый участок недр приурочен к горно-таежной местности с сильно расчлененным рельефом. Абсолютные отметки различных геоморфологических элементов рельефа изменяются от + 290 до +540 м. С учетом нижней границы отработки (границы лицензии), высота бортов горной выработки при постановке их в конечное положение, будет изменяться в пределах от 80 до 300 м.

Климат района резко континентальный с суровой долгой (6,5 месяцев) многоснежной зимой и коротким жарким летом, со значительной амплитудой температур. Зима начинается в конце октября - начале ноября. Самый холодный месяц – январь со средней температурой воздуха (-14,5-17,5ºС), самый теплый – июль (+16,5-18,8ºС), годовой температурный баланс положительный (от 0,30 до 14,4ºС).

Понижение температуры в начале зимы сопровождается обильными снегопадами. Распределение снежного покрова от 0,5-1,0 м на водоразделах до 3,0-3,5 и более метров в депрессиях рельефа. Промерзание почв составляет в среднем 0,4-0,6м. Среднемесячные положительные температуры и сход снега наступает в апреле – мае. Господствующими направлениями ветра являются юго-западные (52 %) и южные (14%). Скорость ветров в среднем составляет 4,0-6,5 м/сек, редко до 20 м/сек. Район относится к зоне значительного увлажнения. Среднегодовая величина атмосферных осадков за многолетний период наблюдений по данным метеостанции в г. Междуреченске - 828 мм. Она распределяется в течение года в следующих соотношениях: зима – 162 мм, весна – 266 мм, лето – 239 мм, осень – 161 мм.

Сейсмичность района оценивается в 7 баллов [6].

3.1.2 Гидрогеологические условия

Гидрографическая сеть участка открытых горных работ

Гидрологический режим поверхностных вод в данном районе, обусловлен рекой Усой и ее мелкими притоками. Река Уса в свою очередь впадает в р.Томь.

Река Уса протекает в 4 км к северо-востоку от границы участка с водоохранной зоной 500 м. Ширина долины р. Усы неодинакова и изменяется от 0,5-0,7 км до 1-2 км, ширина русла реки достигает 150-200 м, при глубине на плесах 2-4 м, а на перекатах – 0,3-0,7 м.

Гидрографическая сеть участков «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» образована правыми притоками р. Усы: реками Малой Березовой, Тундрой и ручьями Далеким и Куштубоем и их маловодными, но многочисленными притоками.

Кроме постоянных водотоков на площади участка развиты временные водотоки, сбрасывающие в реки весенние и дождевые воды и пересыхающие в летнее и зимнее время года.

Подземные воды

По литолого-стратиграфическому принципу, различиям в фильтрационных свойствах, особенностям движения и формирования подземных вод, на рассматриваемом участке выделяются два основных водоносных комплекса пород:

- водоносный комплекс четвертичных отложений;
- водоносный комплекс коренных пород (отложения верхнебалахонской подсерии).

Слабоводоносный верхнечетвертичный эллювиально-делювиальный комплекс (edQ_{III-IV}) распространён практически повсеместно на рассматриваемом участке ведения горных работ. Водовмещающими породами являются суглинки и супеси с включением щебня, дресвы, обломочного материала. Мощность отложений колеблется в пределах 6-12 м. Воды безнапорные. Водообильность отложений крайне низкая и характеризуется дебитами родников изменяющимися от 0,001 до 0,1 л/с. Питание комплекса происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка осуществляется в подстилающие водоносные комплексы и родниковым поверхностным стоком.

Водоносный комплекс коренных пород представлен верхнепермскими терригенными отложениями кузнецкой подсерии (P_2kz), комплексом нижнепермских угленосно-терригенных отложений верхнебалахонской подсерии (P_1bl_2) и образуют единую водоносную зону (водоносный комплекс палеозойских отложений), которая характеризуется выветрелой, трещиноватой зоной до глубины 80-100 м и зоной замедленного водообмена до глубины 150-200 м.

Подземные воды приурочены к отложениям верхнебалахонской подсерии пермского возраста, которые характеризуются фациальной изменчивостью по простиранию и в вертикальном разрезе. Одним из наиболее важным фактором, влияющим на степень обводненности угленосных пород, является их трещиноватость. Основной тип трещиноватости – трещины выветривания, развитые в долинах рек, логах и других понижениях рельефа на глубину 60-80 м, на водоразделах до 150 м. Трещины выветривания по мере приближения к

дневной поверхности чаще открытого типа, со следами циркуляции воды; с глубиной чаще закрытого типа, закольматированы углистым и глинистым материалом, а также кальцитом.

В прямой зависимости от интенсивности и характера трещиноватости пород находится и их обводненность.

Вследствие моноклинального залегания пород зона активного выветривания охватывает весь стратиграфический разрез участка. В этой зоне коренные породы обладают сравнительно высокими фильтрационными свойствами. В понижениях рельефа все породы более обводнены.

Обводненность перемятых пород, приуроченных к тектоническим нарушениям, значительно выше. Дизъюнктивные нарушения, распространяясь на значительную глубину, являются естественными каналами гидравлической связи между отдельными водоносными слоями, а также содержат большие статические запасы подземным вод.

По данным геологоразведочных и гидрогеологических работ установлено, что подземные воды имеют напорно-безнапорный характер.

3.1.3 Тектоническое строение

Пликативная тектоника

В соответствии с тектонической схеме района, поле участка расположено в северо-восточной части Главного (Западного) моноклинала и протягивается сравнительно узкой полосой в северо-восточном направлении до р. Усы. Основной характерной чертой тектонического строения участка, является моноклинальное залегание с господствующим падением угленосной толщи по азимуту 305° с углами падения 8-50°, осложненное пологой волнистостью и наличием ряда крупных почти параллельных разрывов.

Дизъюнктивная тектоника

Разрывные тектонические нарушения в пределах рассматриваемого участка недр, развиты повсеместно. Скважины, пробуренные в период детальной и эксплуатационной разведки, выявили наличие большего числа тектонических нарушений и изменение положения обрезов угольных пластов.

При изучении тектонического строения участка, выявлена зависимость разрывов от углов падения пересекаемых ими слоев горных порода именно как правило всегда сохраняется угол встречи между плоскостью сместителя и напластованием пород. В алевролитах он равен 18-25°, в песчаниках – около 40°. Углы падения сместителей пологие – 8-15°.

В пределах участка выявлены мощные зоны нарушений, обусловленные сильнотрещиноватыми и перемятыми горными породами. Мощность трещиноватых зон меняется в пределах от 1 до15 м у одного и того же надвига по простиранию и падению. Установлено, что мощность зоны нарушенности в висячих боках, в 2-3 раза больше чем в

лежачих. Суммарная зона нарушенных и перемятых пород в надвигах «А» и «Д» составляет 83 и 90 метров соответственно, в то время как в надвиге «Г» составляет 36 метров.

Взбросы развиты в основном в крайней северо-восточной части участка. Они имеютсеверо-западное падение по азимуту 288-300°. Углы падения сместителей крутые – 55-60°.

Система разрывов обуславливает диагональную по отношению к простиранию слоев чешуйчатую структуру. В пределах поля выделяется пять чешуй с юго-запада на северо-восток: Ольжерасская, 1-я Березовская, 2-я Березовская, Куштубойская и Усинская. Схема основных тектонических структур участка приведены на рисунке 2.

Ольжерасская чешуя протягивается с юго-запада, от поля шахты им. Шевякова и достигает участка Березовского-2 небольшой своей частью. На северо-востоке отделяется от 1-й Березовской чешуи надвигом «В».

Чешуя 1-я Березовская отделяется от чешуи 2-й Березовской надвигом «А». Границей 2-й Березовской чешуи на северо-востоке является надвиг «Г».

Куштубойская чешуя заключена между надвигами «Г» и «Д».

Усинская - расположена в висячем боку надвига «Д» и протягивается до р. Усы.

К граничным для чешуй крупным нарушениям пространственно приурочены более мелкие разрывы. Так надвигу «В» сопутствует серия надвигов «В1», «В2», «В4», «В5», надвигу «А» - серия «АI», «АII», «АIII», «АIV», и т.д.

Блоки рассматриваемых чешуй имеют разновеликие площади, но дизъюнктивность их в целом практически одинакова: 8-11 нарушений средней протяженностью около 500 м, приходящихся на 1 км2. При этом пораженность пластов угля разрывами внутри чешуй различна. Наименее нарушена верхняя группа пластов – III-VIa Ольжерасской и Усинской чешуй – по 3-5 разрывов на 1 км2, более всего нарушена нижняя группа пластов 1-й Березовской чешуй – 16-18 дизъюнктивов на 1 км2.

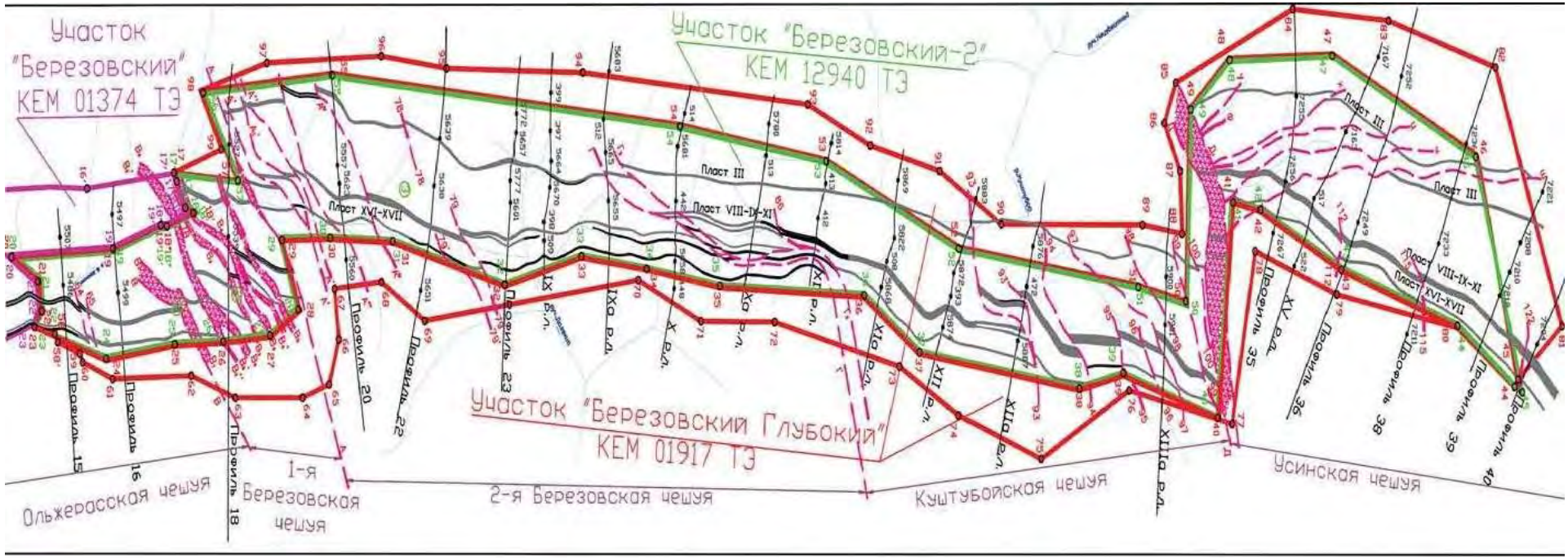


Рисунок 2. Тектонические структуры участка открытых горных работ

Характеристика основных разрывных нарушений приведена в таблице 1. Характеристика вскрытых разведочными работами нарушенности угольных пластов, приведена в таблице 2.

Проведенное сопоставление разведочных и эксплуатационных данных нарушенности поля шахты им. Шевякова, являющегося аналогом участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2», показывает возрастание дизъюнктивности с 5-ти до 31 разрыва на 1 км2. Учитывая данное соотношение выявленных нарушений в период эксплуатационной разведки на шахте им. Шевякова и проецируя на данный участок, следует, что фактическая нарушенность оцениваемого поля выше и составит около 35 нарушений на 1 км2, причем в основном – это мелкоамплитудные разрывы.

Таблица 1. Характеристика разрывных нарушений

Название разрывов	Стратиграфический интервал распространения	Стратиграфическая амплитуда смещения			Максимальная горизонтальная амплитуда смещения	Мощность зон нарушенных и трещиноватых пород	Тип нарушения
		Минимальная	Максимальная	Средняя			
1	2	3	4	5	6	7	8
Ольжерасская чешуя							
58	III-XVII	3,5	17,5	10	42	9	Надвиг
68	III-XVII	10	27	16	5	8	
72	-//-	3	16	11	40	5	
69	-//-	4,5	17	10	40	5	
1-я Березовская чешуя							
В	III-XVII	6	57	24	80	12	Надвиг
В1	III-V	3	30	16	70	4	
В2	III-XVII	6	90	35	90	5	
В3	-//-	3	16	9	35	11	
В4	-//-	4	56	30	60	9	
В5	-//-	3	41	25	70	4	
73	III-V	4	12	8	30	3	
74	-//-	4	6	5	25	2	
82	III-XVII	3,5	9,5	7	15	11	

1	2	3	4	5	6	7	8
2-я Березовская чешуя							
А	III-XVII	7	265	109	150	22	Надвиг
А’	-//-	5,5	40	22	25	4	
А”	III-XVII	3	55	28	15	4	Надвиг
А”’	-//-	7	80	21	50	9	
А””	-//-	4,5	32	16	10	6	
83	III-V	3	7	5	20	2	
А2	III-XVII	7,5	60	15	80	14	
С	III-V	3	9	8	10	11	Взброс
87	III-XVII	3	8	6	25	10	Надвиг
88	-//-	4	18	13	40	9	
Куштубойская чешуя							
Г	III-XVII	4	63	29	80	12	Надвиг
Г1	III-IVa	1	38	5	55	6	
Г2	III-XVII	4	32	14	40	7	
92	III-V	5	15,5	9	35	3	
92’	III-XVII	6	36	19	70	5	
102	-//-	6	21	12	35	2	
105	III-IVa	2	23	10	35	12	
106	III-XVII	3,5	14,5	9	20	7	
107	-//-	5	17,5	8	25	9	
Д	III-XVII	253	560	380	780	38	Надвиг
Х	III-IVa	10	27,5	17	10	13	Взброс
Ц	III-XII	7	72	18	35	7	
Ч	III-XVII	3	28	12	35	7	
Ш	-//-	9	112	35	220	8	

Таблица 2. Характеристика вскрытых разведочными работами нарушенности угольных пластов

Наимен. пластов	Группы по стратиграфическим амплитудам, м												Количество нарушений на 1км2
	0 - 3		3 - 15		15 - 30		30 - 300		более 300		все группы		
	кол-во нарушений.	протя-жен., м	кол-во нарушений.	протя-жен., м	кол-во нарушений.	протя-жен., м	кол-во нарушений.	протя-жен., м	кол-во нарушений.	протя-жен., м	кол-во нарушений.	протя-жен., м	
III	1	250	86	530	27	880	6	2800	1	435	121	580	6
IV-IVa	5	230	81	530	24	720	8	2460	1	456	119	580	6
V	7	190	82	430	24	850	7	2700	1	437	128	610	7
VIa	7	290	100	390	25	870	6	2470	1	2060	139	480	8
VIII-IX	8	180	120	400	23	810	11	2510	1	2030	163	450	10
XII	6	230	117	410	30	740	12	2240	1	2000	164	390	10
XIII-XIV	4	290	115	390	27	810	12	2050	1	1900	159	480	10
XVI-XVII	5	280	113	390	29	790	12	2410	1	1920	156	470	10
Всего:	24	250	179	430	58	810	19	2330	1	2150	281	500	11

3.1.4 Стратиграфия, литологическое строение и физико-механические свойства горных пород

Стратиграфия

В стратиграфическом строении участка работ участвует Верхнебалахонская подсерия нижнепермского возраста.

Верхнебалахонская подсерия (P_1 bl) в регионе наиболее изучена и является основной продуктивной толщей с большим промышленным значением. В строении рассматриваемого участка недр, принимают участие отложения, Ишановской свиты (P_1 is), Кемеровской свиты (P_1 km) и отложения Кузнецкой свита(P_2 kz). На рисунке 3, представлен стратиграфический разрез угленосной толщи.

Ниже приведено краткое описание отложений Верхнебалахонской подсерии, горные породы которой, принимают участие в формировании горных выработок.

Ишановская свита (P_1 is) на представляемом участке вскрыта не на полную мощность. Здесь она изучена лишь в верхней своей части мощностью 15-79м. Литологически свита представлена переслаиванием песчано-глинистых пород с преобладанием песчаников.

К разведанным верхним горизонтам свиты приурочены два невыдержанных пласта – XXI и XXIII. Запасы углей данного стратиграфического интервала для отработки открытым способом не представляют интереса. На площади они либо отсутствуют, либо имеют мощность менее 1м и лишь в единичных подсечениях более 1м.

Кемеровская свита (P_1 kr) является одной из наиболее угленасыщенных свит верхнебалахонской подсерии. За нижнюю границу свиты принимается почва пласта XVII, верхняя граница проводится – на 40 м выше кровли пласта III.

В пределах участка недр кемеровская свита вскрыта полностью. Мощность находится в пределах от 202 м до 271 м и уменьшается в направлении на северо-восток. Но вместе с уменьшением мощности свиты возрастает угленосность, уменьшаются межпластовые расстояния. В целом угленосность свиты изменяется с 11,4% на юго-западе до 17,8% на северо-востоке.

Кузнецкая свита (P_2 kz) перекрывает отложения кемеровской свиты и является безугольной. На представляемом участке недр она вскрыта не на полную мощность. Здесь изучена лишь в нижняя часть свиты мощностью до 200м.

Четвертичные отложения (Q) имеют небольшую мощность и повсеместно покрывают угленосные отложения. На водоразделах их мощность не превышает 12 м, а на крутых склонах 1-2 м.

В таблице 3, приведено соотношение литотипов пород участка внутри рассматриваемых свит.

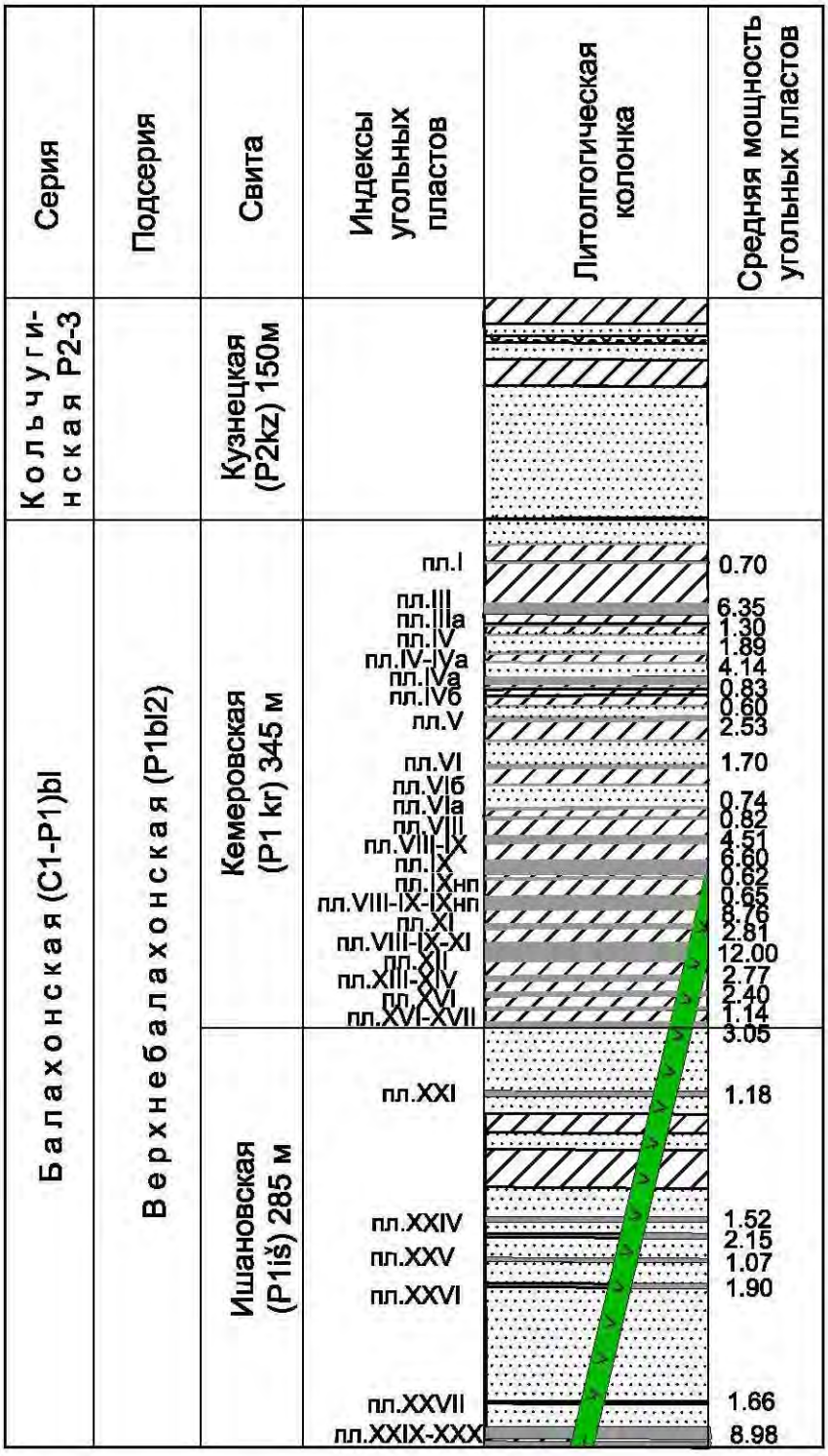


Рисунок 3. Стратиграфический разрез

Таблица 3. Литологический состав и угленосность участка открытых горных работ

Свиты	Общая мощность свиты, м от – до средняя	Содержание литотипов пород от - до / среднее, м (%)					Количество пластов угля	Угле-носность от – до средняя(%)
		Конгломе-раты	Песчаники	Алевролиты, аргиллиты, переслаивание алевр. с песч.	Углистые породы	Угли		
Кузнецкая *P_2 kz*	0 – 201 86	0–9.0 1.8(2.1)	0-109.0 48.3(56.1)	0–87.0 35.9(41.8)	-	-	-	-
Кемеровская *P_1 kr*	202 -271 240	0-18.0 9.5(4.0)	81.0-170.0 120.9(50.4)	37.0-140.2 70.6(29.4)	2.0-8.0 4.4(1.8)	22.9-48.3 34.6(14.4)	22	22.9-48.3 34.6(14.4)
Ишановская *P_1 is*	15 -79 59	0 – 22.0 1.1(1.9)	9.0 -79.0 40.6(68.8)	3.0 -50.0 16.1(27.3)	0 – 2.0 0.5(0.8)	0 -2.0 0.7(1.2)	2	0 -2.0 0.7(1.2)
Всего по страти-графическому разрезу	260 - 496 385	0 – 55.0 11.4(3.0)	90.0 - 398.0 210.0 (54.5)	40.0 - 297.0 121.5 (31.6)	2.0- 10.0 4.6 (1.2)	22.9 – 50.3 37.5 (9.7)	24	22.9 – 50.3 37.5 (9.7)

Литологическое строение и физико-механические свойства горных пород

В соответствии с литологическим строением угленосной толщи участка, все горных породы по своим генетическим особенностям и прочностным характеристикам, объединены в три основные группы:

- четвертичные отложения;
- выветрелые коренные породы;
- коренные породы ниже зоны выветривания.

Четвертичные отложения в преобладающем своем объеме представлены суглинками и сплошным чехлом мощностью 5-12 м (в среднем не более 5 м) перекрывают коренные породы. Физико-механические свойства четвертичных отложений изученные на стадии геологоразведочных работ [10], приведены в таблице 4.

Коренные породы представлены песчаниками, алевролитами, переслаиванием песчаников с алевролитами, конгломератами, углистыми аргиллитами, углями.

Выветрелые коренные породы представлены теми же литологическими разностями, что и породы, залегающие ниже зоны выветривания. В соответствии с проведенными на участке геологоразведочными работами, граница выветривания пород и окисления углей, находится в основном на глубине 40-50 м от дневной поверхности.

Песчаники пользуются наибольшим распространением, содержание их в стратиграфическом разрезе толщи составляет порядка 55%. Они слагают довольно выдержанные слои различной мощности. Песчаники большей частью среднезернистые, реже крупнозернистые, с прослоями и линзами конгломератов и гравелитов. Песчаники полимиктовые, обломочный материал плохо отсортирован. Цемент пленочно-поровый, гидрослюдистый. Коэффициенты крепости песчаников колеблются в пределах 4,1-11,7 при среднем значении 7,6. При взаимодействии с водой, песчаники относятся к неразмокаемым и трудноразмокаемым.

Алевролиты имеют меньшее распространение в пределах рассматриваемого участка, содержание их составляет около 15%. Алевролиты, как правило, слагают почвы и кровли пластов угля. В сравнении с песчаниками алевролиты характеризуются меньшей прочностью. При насыщении водой значительно снижают свои прочностные характеристики.

Переслаивание песчаников с алевролитами составляет в разрезе толщи около 14%. Прочностные показатели этих пород занимают промежуточное положение между песчаниками и алевролитами.

Конгломераты слагают непосредственные и основные кровли пластов IV, VIб и основную кровлю пласта VI. Содержание конгломератов в разрезе угленосности толщи порядка 3%.

Физико-механические свойства коренных пород изученные на стадии геологоразведочных работ [10], приведены в таблице 5.

Таблица 4. Физико-механические свойства четвертичных отложений

Показатели	Литотипы отложений			
	глины	суглинки	супеси	галечники
Фракционный состав, %:				
галечниковая	-	-	-	48
песчаная	17,2	44,7	75,4	30,0
пылеватая	49,6	35,2	16,2	22,0
глинистая	33,2	20,1	8,4	
Плотность, т/м^3	2,70	2,65	-	-
Объемная масса, т/м^3	1,95	1,89	-	1,38-1,42
Пористость, %	40,4	38,9	-	45,7
Угол внутреннего трения, град.	11	15	-	-
Сцепление, т/м^2	4,3	2,1	-	-
Влажность естественная, %	20,8	22,8	-	-
Влажность завядания, %	8,1	6,1	3,9	-
Число пластичности	19	13	-	-
Нижний и верхний пределы пластичности	26-45	21-35	-	-
Величина набухания, %	28,5	35	-	-
Полная влагоемкость, %	30	27	-	-

Таблица 5. Физико-механические свойства коренных пород

Показатели	Литотипы коренных пород			
	песчаники	алевролиты	переслаивание песчаников с алевролитами	конгломерат
1	2	3	4	5
Влажность, W, %	0,98	1,18	1,3	0,7
Плотность, d^d_r, т/м^3	2,7	2,64	2,66	2,67
Объемная масса, d^d_a, т/м^3	2,65	2,58	2,62	2,61
Пористость, П, %	3,46	4,21	3,2	3,69
Пористость открытая, $П_o$, %	3,59	2,38	2,74	4,47

1	2	3	4	5
Водопоглощение, $W_{п, \%}$	1,31	1,5	1,32	1,43
Временное сопротивление сжатию в сухом состоянии, Ω сж, кг/см2	1176	800	905	872
Временное сопротивление растяжению, кг/см2	62	58	37	47
Временное сопротивление сжатию в водонасыщенном состоянии, Ω сж, кг/см2	1121	752	799	916
Угол внутреннего трения, ρ, град	60	58	59	61
Сцепление, К, т/м^2	135	116	151	111
Модуль упругости по Юнгу, Ед, кг/см^2	$1,78*10^{-5}$	$1,62*10^{-5}$	$2,05*10^{-5}$	$2,09*10^{-5}$
Коэффициент Пуассона, μ , ед.	0,39	0,38	0,40	0,34

Углистые аргиллиты и алевролиты пользуются незначительным распространением, порядка 1%, они слагают обычно ложные кровли и почвы пластов угля. Угли в разрезе угленосной толщи составляют порядка 12%.

Физико-механические свойства углей и углистых разностей пород приведены в таблице 6.

Таблица 6. Физико-механические свойства углей и углистых разностей пород

Показатели	Литотипы пород	
	угли	углистые аргиллиты, алевролиты
Плотность $d^d_г$, т/м^3	1,42	2,58
Объемная масса, d_a^d , т/м^3	1,34	2,45
Пористость, П, %	-	5,18
Временное сопротивление сжатию в сухом состоянии, □ сж, кг/см^2	-	156
Временное сопротивление растяжению □□$_р$, кг/см^2	189	-
Угол внутреннего трения □ , градус.	27	-
Сцепление, К, т/м^2	5,3	-
Коэффициент крепости по Протодьяконову	1,0	4,07

При проведении расчетов устойчивости откосов бортов, используются такие прочностные характеристики пород, как сцепление и угол внутреннего трения. Следует отметить, что сцепление горных пород в массиве значительно отличаются от прочности их в образце, так как данный анизотропный массив горных пород, разбит трещинами различного происхождения.

Для перехода значений сцепления горных пород в образце, к значениям в массиве, используется установленная зависимость значения сцепления горных пород в массиве от коэффициента структурного ослабления, интенсивности трещиноватости и сцепления по трещинам [2, 3].

При определении сцепления в массиве с учетом поверхностей ослабления (трещин, контакта слоев) используется зависимость:

$$C = \frac{C_0 - C'}{1 + a \cdot \ln H \cdot W} + C' \text{ или } C_M = C' + (C_0 - C') \cdot \lambda_0 \quad (1)$$

где C_o - сцепление в образце, кг/см^2;

C' - сцепление по трещинам, кг/см^2;

λ_0 - коэффициент структурного ослабления массива пород;

H – глубина залегания пород, м;

W- средняя интенсивность трещиноватости участка горного массива;

а - коэффициент, зависящий от прочности пород в монолитном образце и характера трещиноватости.

Ранее, в заключениях специализирующихся в области геомеханики организаций, разработанных для участка ведения горных работ «Березовский-2», были проведены расчеты для перехода от сцепления горных пород в образце, к значениям в массиве, а также были обоснованы углы внутреннего трения данных пород. Учитывая вышеизложенное, а также то, что представленные в таблице 5 значения углов внутреннего трения явно завышены (58-61^0) от возможных для данных условий нормальных нагрузок, в настоящей работе для дальнейших расчетов принимаются физико-механические свойства коренных пород обоснованных ранее в заключении ВНИМИ [11].

В таблице 7, приведены физико-механические свойства горных пород участков недр (Березовский-2, Березовский Глубокий), принятые для дальнейших расчетов устойчивых параметров горной выработки.

Таблица 7. Физико-механические свойства пород участка открытых горных работ «Береззовский-2», разреза Ольжерасский» (участки недр Березовский-2, Березовский Глубокий)

Наименование литотипа пород и поверхностей ослабления	Объемная масса т/м^3	Сцепление, т/м^2	Угол внутреннего трения, град.
1. Четвертичные отложения			
Глина	1,95	4,3	11
Суглинок	1,89	2,1	15
2. Выветрелые коренные породы			
Песчаники	2,48	13,7	34
Алевролиты	2,52	12,8	33
Аргиллиты	2,13	9,5	26
Переслаивание песчаников с алевролитами	2,5	13,3	29
Угли	1,34	2,4	25
3. Коренные породы вне зоны выветривания			
Песчаники	2,65	51,6	36
Алевролиты	2,58	43,1	34
Аргиллиты	2,67	15,8	28
Переслаивание песчаников с алевролитами	2,62	47,4	32
Конгломераты	2,61	8,3	30
Угли	1,37	5,3	27
4. Породы зоны тектонических нарушений			
	2,25	3,9	27
6. По контактам пород			
четвертичные отложения – коренные породы	-	3,0	15
коренные породы (алевролит) – уголь	-	3,3	13
Слоев прочных пород (песчаник – алевролит)	-	4,5	16
Контакт по плоскости сместителя разрывного нарушения	-	3,9	27

3.1.5 Горнотехнические условия ведения горных работ

В соответствии с горно-геологическими условиями ведения горных работ и принятых с их учетом проектных решений, отработка участка предусматривается по транспортной системе разработке, с развитием горных работ по продольно-углубочной двухбортовой схеме.

Порядок отработки участка с намеченной проектной мощностью на уровне 2,2-2,8 млн. тонн в год, предусматривает годовое понижение горных работ на 15-25м. С учетом развития горных работ, одновременно с углубочными работами, производится отгон вышележащих уступов. Таким образом, при данной схеме развития горных работ, будет производиться

ежегодное обновление откосов уступов в прибортовом массиве, что благоприятно скажется на устойчивости откосов бортов и уступов.

Отработка вскрышных пород и угля в границах рассматриваемого участка будет вестись по транспортной системе разработки с возможным использованием:

- гидраввлических экскаваторов типа РС-2000, РС-3000 и экскаваторов-мехлопат типа ЭКГ-10, ЭКГ-12 на вскрышных работах;

- экскаваторов РС-1250 и РС-2000 (типа «обратная лопата») на проходке разрезных траншей в кровле угольных пластов, а также на отработке угольных пластов и междупластий.

Высота уступа при отработке коренных пород вскрыши составляет 10,0 м. Добычные работы намечено вести преимущественно 5 м уступами.

В качестве транспортных средств на вскрышных и добычных работах, планируется использовать автосамосвалы БелАЗ-75131, БелАЗ-75170, грузоподъемностью 130 и 160 тонн соответственно. Вскрышные породы вывозятся на внешние и внутренние отвалы.

Выемка четвертичных отложений и угля производится без предварительного рыхления. Выемка коренной вскрыши, как в зоне выветривания, так и вне данной зоны, планируется с предварительным рыхлением массива буровзрывным способом.

3.2 Геомеханическое обоснование параметров устойчивости откосов бортов и их элементов

Для определения параметров обеспечивающих устойчивость откосов бортов и отдельных его элементов (уступов, группы уступов) в условиях участка открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасский» применялись, методики изложенные в [2, 3].

С учетом особенностей геологического строения горного массива, для выполнения расчетов по определению устойчивых параметров борта и отдельных его элементов, были выбраны следующие расчетные схемы:

1) поверхность скольжения частично совпадает с поверхностью ослабления (уступ заоткошенный по наслоению);

2) наклонное или крутое согласное с откосом залегания слоев;

3) пологое залегание естественных поверхностей ослабления;

4) однородный откос (толща рыхлых четвертичных отложений), или слоистая толща при наклонном несогласном с наклоном борта залегании слоев (падение слоистости от горной выработки).

Одним из критериев устойчивости бортов и их элементов является продолжительность стояния их без обновления. По срокам обновления откосы можно разделить на рабочие со сроком стояния до одного года и откосы на предельном проектном контуре выработки.

Согласно [2] нормативный коэффициент запаса устойчивости для бортов на предельном контуре принимался к расчётам η =1,3, а для рабочих (со сроком стояния без обновления до 1 года) η = 1,2. В соответствии с этим в прочностные характеристики массива горных пород вводятся соответствующие поправочные коэффициенты:

$$C_р = C_м / \eta; \quad (2)$$

$$\varphi_р = \text{arctg}(\text{tg}\,\varphi_м / \eta). \quad (3)$$

Значения расчетных прочностных характеристик массива горных пород, приведены в таблице 8.

Для коренных пород участвующих в формировании открытой горной выработки, предварительно были определены средневзвешенные показатели прочностных свойств пород (по формулам……), с учетом физико-механических свойств (табл.7) и процентного соотношения различных литотипов пород, слагающих участки борта по наиболее напряженным поверхностям скольжения отстраиваемых на характерных профильных линиях (геологических разрезах).

$$\gamma_{ср} = \frac{\gamma_1 m_1 + \gamma_2 m_2 + ... + \gamma_i m_i}{\sum_{i=1}^{n} m_i}; \quad (4)$$

$$c_{ср} = \frac{c_1 l_1 + c_2 l_2 + ... + c_i l_i}{\sum_{i=1}^{n} l_i}; \quad (5)$$

$$tq\varphi_{ср} = \frac{tq\varphi_1 \sigma_1 l_1 + tq\varphi_2 \sigma_2 l_2 + ... + tq\varphi_i \sigma_i l_i}{\sum_{i=1}^{n} \sigma_i l_i}; \quad (6)$$

где $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_i$ – объемный вес отдельных литологических разностей пород, т/м^3;

l_1, l_2, l_i – длина отрезков наиболее напряженной поверхности скольжения, пересекающей отдельные литологические разности пород, м;

c_1, c_2, c_i – сцепление отдельных литологических разностей пород, т/м^2;

$\varphi_1, \varphi_2, \varphi_i$ – угол внутреннего трения отдельных литологических разностей пород, град.;

$\sigma_1, \sigma_2, \sigma_i$– нормальные напряжения для отдельных литологических разностей пород.

По результатам выполненных расчетов установлено, что средневзвешенные расчетные физико-механические характеристики горного массива, полученные по каждой представленной к рассмотрению разведочной линии, отличаются в своих значениях незначительно (в пределах до 10÷15%).

Для определения параметров обеспечивающих устойчивость бортов и их элементов при отработке рассматриваемого участка открытых горных работ, использовались методики, изложенные в [2,3].

Для участка борта сформированного в четвертичных отложениях параметры устойчивости откосов напрямую зависят от влажности данных пород. Так с увеличением влажности четвертичных отложений (глины, суглинки), значительно снижается их угол внутреннего трения, что необходимо учитывать при формировании откосов в пониженных формах рельефа. На рисунке 4, приведен график изменения значения угла внутреннего трения четвертичных отложений (суглинков), в зависимости от их влажности (погрешность составляет 10- 15%, в зависимости от гранулометрического состава суглинистых пород).

Рисунок 4. График зависимости угла внутреннего трения, в зависимости от их влажности

Результаты расчетов по параметрам устойчивости откосов бортов и их элементов, формируемых в различных горно-геологических условиях, с различным сроком стояния, приведены в таблицах 9 - 12.

Таблица 8. Расчетные прочностные характеристики массива горных пород

Наименование пород и поверхностей ослабления	Объемный вес, т/м^3	η= 1,0		η= 1,2		η= 1,3		η= 1,5	
		Сцепление, т/м^2	Угол Внутрен. трения, град	Сцепление, т/м^2	Угол Внутрен. трения, град	Сцепление, т/м^2	Угол Внутрен. трения, град	Сцепление, т/м^2	Угол Внутрен. трения, град
Четвертичные отложения									
Глина (влажность 21%)	1,95	4,3	11	3,6	9,2	3,3	8,5	2,9	7,4
Суглинок (влажность 23%)	1,89	2,1	15	1,75	12,6	1,6	11,7	1,4	10,1
Выветрелые коренные породы									
Песчаники	2,48	13,7	34	11,4	29,3	10,5	27,4	9,1	24,2
Алевролиты	2,52	12,8	33	10,7	28,4	9,9	26,5	8,5	23,4
Аргиллиты	2,13	9,5	26	7,9	22,1	7,3	20,6	6,3	18,0
Переслаивание песчаников с алевролитами	2,5	13,3	29	11,1	24,8	10,2	23,1	8,9	20,1
Угли	1,34	2,4	25	2,0	21,2	1,9	19,7	1,6	17,3
Коренные породы вне зоны выветривания									
Песчаники	2,65	51,6	36	43,0	31,2	39,7	29,2	34,4	25,8
Алевролиты	2,58	43,1	34	35,9	29,3	33,2	27,4	28,7	24,2
Аргиллиты	2,67	15,8	28	13,2	23,9	12,2	22,2	10,5	19,5
Переслаивание песчаников с алевролитами	2,62	47,4	32	39,5	27,5	36,5	25,7	31,6	22,6
Конгломераты	2,61	8,3	30	6,9	25,7	6,4	24,0	5,5	21,1
Угли	1,37	5,3	27	4,4	23,0	4,1	21,4	3,5	18,8
Породы зоны тектонических нарушений									
	2,25	3,9	27	3,3	23,0	3,0	21,4	2,6	18,8
По контактам пород									
четвертичные отложения – коренные породы	-	3,0	15	2,5	12,6	2,3	11,7	2,0	10,1
коренные породы (алевролит) – уголь	-	3,3	13	2,8	10,9	2,5	10,1	2,2	8,8
Слоев прочных пород (песчаник – алевролит)	-	6,8	22	5,7	18,6	5,2	17,2	4,5	15,1
Контакт по плоскости сместителя разрывного нарушения	-	3,9	27	3,3	23,0	3,0	21,4	2,6	18,8

Таблица 9. Параметры устойчивости верхнего элемента борта сложенного рыхлыми четвертичными отложениями на предельном контуре. Участок открытых горных работ «Березовский-2» разрез «Ольжерасский».

Влажность четвертичных отложений, %					
15-17%		23÷25%		28÷30%	
Высота элемента борта, м		Высота элемента борта, м		Высота элемента борта, м	
5	10	5	10	5	10
При падении контакта «наносы – коренные породы» в выработку под углом до 5º					
57	55	45	43	32	31
При падении контакта «наносы – коренные породы» в выработку под углом до 10º					
49	47	39	37	27	24
При падении контакта «наносы – коренные породы» в выработку под углом до 15º					
34	32	25	23	-	-

Примечание: 1) Прочерк означает, что при таких условиях устойчивость откоса не обеспечивается, наблюдаются оплывины параллельно контакту «наносы-коренные породы».
2) При дальнейшем насыщении глинистых пород водой (увеличение влажности более 30%), наблюдается резкое падение прочностных свойств сопровождаемое оплывинами.

Таблица 10. Параметры устойчивости верхнего элемента борта со сроком стояния без обновления до 1 года, сложенного рыхлыми отложениями. Участок открытых горных работ «Березовский-2» разрез «Ольжерасский».

Влажность четвертичных отложений, %					
15-17%		23÷25%		28÷30%	
Высота элемента борта, м		Высота элемента борта, м		Высота элемента борта, м	
5	10	5	10	5	10
При падении контакта «наносы – коренные породы» в выработку под углом до 5º					
62	60	52	50	42	40
При падении контакта «наносы – коренные породы» в выработку под углом до 10º					
57	52	45	42	32	28
При падении контакта «наносы – коренные породы» в выработку под углом до 15º					
47	42	32	30	-	-

Таблица 11. Параметры устойчивости бортов и их элементов, сложенных коренными породами на предельном контуре. Участок открытых горных работ «Березовский-2» разрез «Ольжерасский».

Характеристика прибортового массива	Углы наклона элементов борта (градус) на предельном контуре при их высоте (м)															
	10	15	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	220	250
1. Откос элемента борта, сформированного в коренных породах при углах падения слоев в массив:																
	77/73	75/72	73/68	68/65	66/64	62/61	59	56	52	48	46	44	42	40	39	36
2. Откос элемента борта, сформированного в коренных породах при падении слоев в выработку под углом:																
10°	65/61	60/56	58/55	56/54	54/53	52/51	50	46	43	40	38	36	34	32	31	30
20°	62/58	57/54	54/52	53/51	50/48	45/43	41	36	32	29	27	25	23	21	20	19
25°	58/54	55/52	52/48	46/44	41/39	37/35	33	30	28	25	25	24	22	21	20	19
30°	55/51	54/50	50/46	45/43	42/40	40/37	36	33	30	29	28	27	26	25	24	23
35°	55/51	53/49	50/46	45/43	42/40	40/37	37	35	34	33	32	31	30	28	27	26
40°	55/51	53/49	50/46	46/44	44/42	42/40	40	39	38	37	35	34	32	30	28	27
45°	56/52	56/52	54/51	50/47	48/46	45/43	45	43	41	40	38	35	33	32	30	28
50°	58/56	58/55	56/53	54/52	53/50	50/48	50	45	43	41	40	37	35	35	33	30
3. Откос элемента борта, сформированного в коренных породах в торце выработки																
	77/73	75/72	73/68	68/65	67/65	64/62	61	58	54	50	48	46	44	42	40	38
4. Откос элемента борта, сформированного в коренных породах зоны тектонических нарушений (зона измятых пород)																
	55	53	51	48	46	43	42	37	35	34	33	32	32	30	30	29

Примечание: В знаменателе приведены значения откосов, сформированных в зоне выветривания. Зона выветривания, породы которой по физико-механическим свойствам отличаются от невыветрелых пород, принимается по данным геологической разведки равной 50 м от контакта четвертичных отложений и коренных пород.

Таблица 12. Параметры устойчивости рабочих уступов формируемых в коренных породах со сроком стояния без обновления до 1 года. Участок открытых горных работ «Березовский-2» разрез «Ольжерасский».

Характеристика пород, слагающих рабочий элемент борта	Углы наклона откоса рабочего элемента борта (градус) при его высоте (м)			
	До 10	15	20	30
1. Откос элемента борта, сформированного в коренных породах при углах падения слоев				
в массив:	80/78	77/73	75/70	70/66
в выработку 10°	68/64	6359	60/57	58/56
20°	65/61	60/57	56/54	55/53
25°	60/57	58/54	55/51	50/47
30°	58/55	57/53	54/50	48/46
35°	58/55	57/53	54/50	48/46
40°	58/55	57/53	54/50	48/46
45°	59/56	58/54	56/53	52/50
50°	61/58	60/57	58/56	56/54
2. Откос элемента борта сформированного в угольном массиве				
	75	70	-	-
3. Откос элемента борта, сформированного в коренных породах зоны тектонических нарушений (зона измятых пород)				
	58	55	53	51
4. Откос элемента борта, сформированного в торцевой части выработки				
	80/78	78/73	76/70	72/66

Примечание: В знаменателе приведены значения откосов, при формировании в зоне выветривания.

3.3 Оценка устойчивости конечного проектного положения откосов горной выработки

В результате проектных проработок с учетом принятого порядка отработки и схемы вскрытия, а также с учетом расчетных значений устойчивых параметров бортов и их элементов, в пространстве было намечено конечное положение горной выработки при погашении горных работ.

Для проведения проверочных расчетов устойчивости горной выработки в ее конечном проектном положении, были приняты характерные сечения (разведочные линии) с отраженной на них необходимой горно-геологической информацией (положение борта, предполагаемый депрессионный уровень подземных вод, разрывные нарушения и др. информация).

В таблице 13, для юго-восточного борта, как для элемента горной выработки формируемой в наиболее сложных условиях, представлен перечень оцениваемых профилей (разведочных линий) с указанием основных горно-геологических факторов.

В зависимости от пространственного расположения поверхностей ослабления к откосам отвала, поверочные расчеты проводились с использованием необходимых расчетных схем приведенных в [3].

Критерием оценки параметров устойчивости откосов являлось соблюдение условия равновесия сдвигающих и удерживающих сил, выражаемых формулой Фисенко Г.Л.:

$$\eta = \frac{\sum F_{уд.}}{\sum F_{сдв.}} \qquad (7)$$

где η - коэффициент запаса устойчивости,

$F_{уд}$ - сумма удерживающих сил,

$F_{сд}$ - сумма сдвигающих сил по поверхностям скольжения.

Согласно «Правилам обеспечения устойчивости…» [2] нормативный коэффициент запаса устойчивости для бортов и их элементов в конечном проектном положении, принимался к расчётам η =1,3.

Проведенные расчеты устойчивости показали, что откосы бортов и их отдельных элементов обеспечиваются коэффициентом запаса устойчивости не ниже нормативного η =1,3. Результаты геомеханических расчетов (с полученным коэффициентом запаса устойчивости) по расчетным профилям, сведены в таблицу 14.

Таблица 13. Перечень оцениваемых профилей по юго-восточному борту с краткой горно-геологической информацией

Перечень оцениваемых сечений (развед. Линий)	Угол напластования пород с падением контакта в горную выработку, град.	Глубина разработки (высота борта в конечном проектном положении), м	Угол наклона откоса борта в конечном проектном положении, м	Угол наклона лицензии «Березовский Глубокий»	Наличие в прибортовом массиве установленных разрывных нарушений с падением плоскости сместителя в горную выработку, град.
Пр. 16	35-36	85	32	26	Не установлены
Пр. 20	29-31	105	24	24	Нарушения: А, А0, б/н. Угол падения 0÷15.
Пр. 22	28-34	150	23	22	Нарушения: А, А3, А4. Угол падения 3÷13.
Пр. 23	24-27	130	21	21	Нарушение 79.Угол падения 0÷2.
Пр. 24	29-39	135	26	24	Не установлены.
Пр. 26	39-45	175	27	27	Не установлены.
XI р.л.	43-45	200	29	27	Не установлены.
Пр. 29	37-38	180	30	30	Нарушения: Г, Г2, б/н. Угол падения 21÷27
Пр. 31	26-30	200	23	22	Не установлены.
Пр. 35	22-43	160	20	20	Нарушения: Д, Ш, б/н. Угол падения 3÷50.
Пр. 36	27-29	180	23	23	Нарушение 111. Угол падения 11÷13.
Пр. 38	24-27	140	22	22	Не установлены.

Таблица 14. Сводная таблица с расчетным коэффициентом запаса устойчивости

Номер расчетного профиля	Борт	Расчетная поверхность	Поверхность скольжения	Коэффициент запаса		
				$К_{запаса}$	$К_{запаса}$ + вода	$К_{запаса}$ + вода + сейсмика
Пр. 16	ЮВ борт	1	Круглоцилиндрическая на всю высоту борта	3,41	3,19	3,03
		2	По напластованию пород на всю высоту борта	3,21	3,01	2,86
Пр. 20	ЮВ борт	1	круглоцилиндрическая на всю высоту борта	2,45	2,29	2,29
		2	Верхний элемент борта, Круглоцилиндрическая с выходом в плоскость сместителя разрывного нарушения	1,8	--	1,67
Пр. 22	ЮВ борт	1	Верхний элемент борта, круглоцилиндрическая с выходом в плоскость сместителя разрывного нарушения	1,83	1,7	1,66
		2	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая с выходом в плоскость сместителя	2,04	1,5	1,39
Пр. 23	ЮВ борт	1	Верхний элемент борта, круглоцилиндрическая с выходом в плоскость сместителя	2,17	2,17	2,01
		2	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая с дальнейшим выходом по напластованию пород	2,45	2,16	2,0
		3	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая поверхность	2,84	2,41	2,33

Пр. 24	ЮВ борт	1	Верхний элемент борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической поверхностью	3,19	3,06	2,88
		2	На всю высоту борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической поверхностью	2,35	1,99	1,87
		3	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая	2,96	2,54	2,38
Пр. 26	ЮВ борт	1	Верхний элемент борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической	2,73	2,73	2,57
		2	На всю высоту борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической	2,07	1,85	1,74
		3	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая поверхность	2,33	2,07	1,95
	СЗ борт	1	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая поверхность	1,66	1,45	1,38
		2	Верхний элемент борта, круглоцилиндрическая поверхность	1,56	1,56	1,49
		3	Нижний элемент борта, круглоцилиндрическая поверхность	1,64	1,49	1,43
Р.л. XI	ЮВ борт	1	Верхний элемент борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической поверхностью	2,04	2,04	1,93
		2	На всю высоту борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической	1,84	1,54	1,45
		3	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая поверхность	2,07	1,73	1,64

Пр. 29	ЮВ борт	1	Верхний элемент борта, круглоцилиндрическая с выходом в плоскость сместителя	1,53	1,53	1,45
		2	Верхний элемент борта, круглоцилиндрическая с выходом в плоскость сместителя	1,36	1,36	1,28
		3	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая с выходом в плоскость сместителя	1,38	1,36	1,3
		4	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая поверхность	1,87	1,57	1,48
		5	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая поверхность	1,83	1,55	1,47
Пр. 31	ЮВ борт	1	Верхний элемент борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической поверхностью	1,54	1,48	1,39
		2	На всю высоту борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической поверхностью	2,22	1,89	1,77
		3	На всю высоту борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической поверхностью	2,31	1,91	1,79
Пр. 35	ЮВ борт	1	Нижний элемент борта, по плоскости сместителя с выходом в другое нарушение	2,44	1,81	1,63
		2	На всю высоту борта, по кровле пласта с выходом в плоскость сместителя	1,88	1,44	1,32
		3	На всю высоту борта, по кровле пласта с выходом в плоскость сместителя	2,06	1,49	1,38

	СЗ борт	1	На всю высоту борта, круглоцилиндрическая поверхность	1,64	1,5	1,43
		2	Верхний элемент борта, круглоцилиндрическая поверхность	1,47	1,41	1,41
			Нижний элемент борта, круглоцилиндрическая поверхность	2,37	2,04	1,95
Пр. 36	ЮВ борт	1	На всю высоту борта, по кровле пласта с выходом в плоскость сместителя	2,15	1,86	1,74
		2	На всю высоту борта, по кровле пласта с последующей круглоцилиндрической	1,82	1,5	1,4
		3	На всю высоту борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической	1,9	1,53	1,43
Пр. 38	ЮВ борт	1	Верхний элемент борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической	1,85	1,85	1,72
		2	На всю высоту борта, по напластованию с последующей круглоцилиндрической	1,99	1,85	1,72
		3	На всю высоту борта, круглоцелиндрическая с выходом в середине в кровлю пласта	1,98	1,65	1,53

3.4 Обоснование призмы возможного обрушения рабочих уступов при нагрузке их горным оборудованием

Для обеспечения безопасного ведения горных работ на рабочих площадках уступов, возникает необходимость определения безопасного расстояния для нахождения людей, размещения горного оборудования от верхней бровки уступа, рисунок 5.

Основными показателями, влияющим на устойчивость приоткосного массива (вскрышного или добычного уступа) являются прочностные свойства пород слагающих рассматриваемый уступ, а так же весовая нагрузка от оборудования в процессе работы и перемещения.

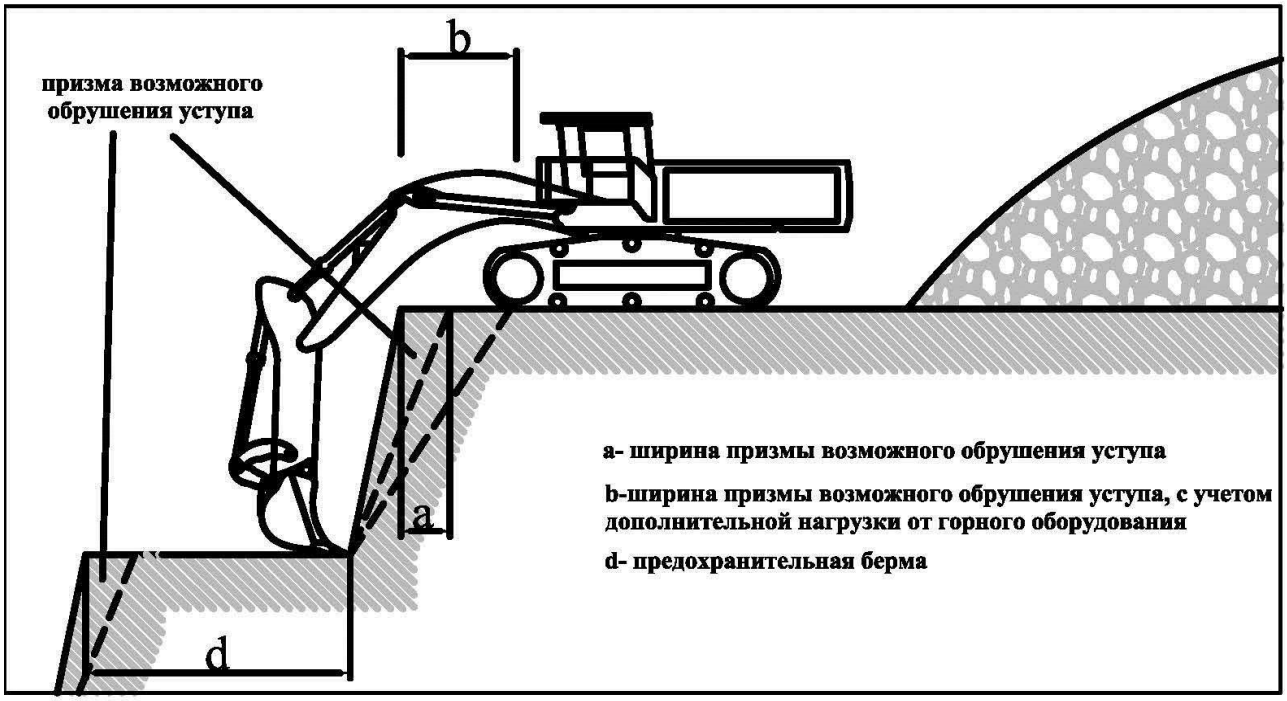


Рисунок 5. Схема расположения горного оборудования, с учетом ширины призмы возможного обрушения

В соответствии с горнотехническими условиями, ведение вскрышных и добычных работ в границах участка открытых горных работ «Березовский-2» намечено вести по транспортной технологии с применением в качестве горно-выемочного оборудования гидравлических экскаваторов типа РС-1250, РС-2000 и РС-3000, при возможном использовании (в случае необходимости) экскаваторов-мехлопат типа ЭКГ-10, ЭКГ-12.

В качестве основных технологических схем при ведении вскрышных работ, предусматривается отработка коренных пород уступами высотой 10 м с погрузкой в автотранспорт. Наносы (четвертичные отложения) отрабатываются на всю мощность, которая в среднем составляет 5 м. Добычные работы намечено вести слоями по 5 м.

Критерием оценки обеспечения устойчивости нагруженной приоткосной части уступов являлось соблюдение условия равновесия сдвигающих и удерживающих сил, выражаемое формулой Фисенко Г.Л. (7).

Поверочными расчетами устойчивости уступа с учетом дополнительной нагрузки по ряду потенциальных поверхностей скольжения при различных положениях опорных поверхностей оборудования уточняется ширина призмы возможного обрушения, в пределах которой недопустимо размещение горного оборудования. Расчетная схема приведена на рисунке 6.

Для определения призмы возможного обрушения использовались основные показатели прочностных свойств горных пород (таблица 8), значения весовой и удельной нагрузки от оборудования приведенной в приложении 2 (таблица П2.1), а также значения параметров откосов рабочих элементов борта (таблицы 10, 12). Результаты расчета представлены в таблице 16.

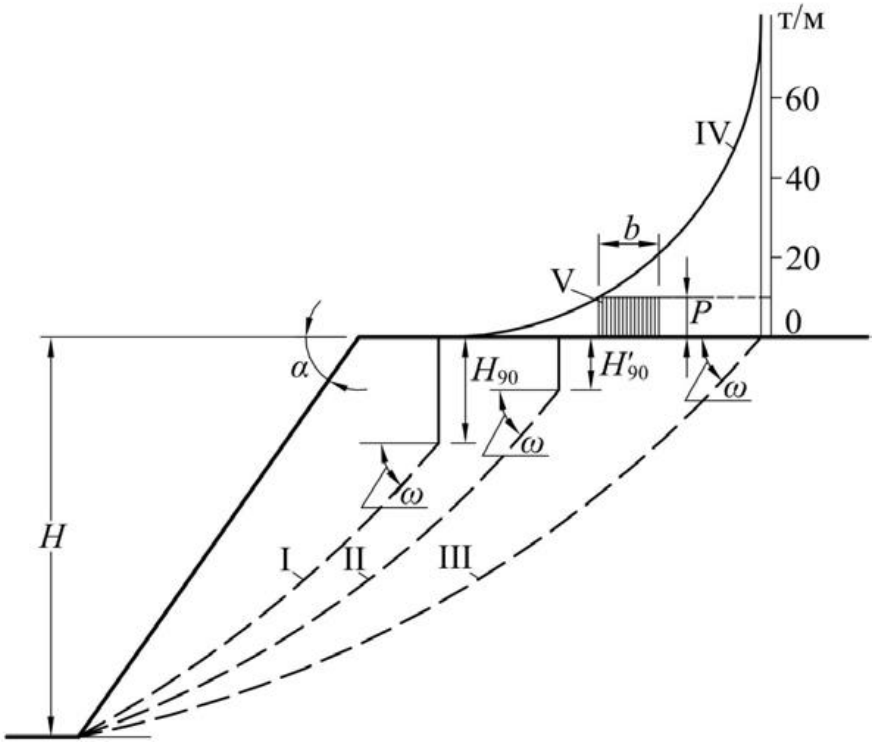


Рисунок 6. Схема к расчету устойчивости откоса, с учетом нагрузки от горно-выемочного оборудования

Таблица 16. Ширина призмы возможного обрушения при нагрузке горным оборудованием

Высота уступа, м	Угол откоса уступа, град	Ширина призмы возможного обрушения при нагрузке горным оборудованием			
		РС 1250	РС 2000, РС 3000, ЭКГ-10	ЭКГ-12	D50KS, DM-45, (DML-1200, 3СБШ-200-60)
Элемент борта, сформированный в четвертичных отложениях. Падение контакта «наносы – коренные породы» в выработку под углом до 5^0.					
5	52	1	1,5	2	--
10	50	1,5	2	2,5	--
Элемент борта, сформированный в четвертичных отложениях. Падение контакта «наносы – коренные породы» в выработку под углом до 10^0.					
5	45	1	1,5	2	--
10	42	1,5	2	2,5	--
Элемент борта, сформированный в четвертичных отложениях. Падение контакта «наносы – коренные породы» в выработку под углом до 15^0.					
5	32	1	1,5	2	--
10	30	1,5	2	2,5	--
Элемент борта, сформированный в коренных породах зоны выветривания. Северо-западный борт (падение слоев в массив).					
10	78	1	1,5	2	2
15	73	1,4	2	2,6	2
20	70	2	2,5	3	2
30	66	2,5	3	3,5	2
Элемент борта, сформированный в коренных породах зоны выветривания. Юго-восточный борт (падение слоев в выработку).					
10	55	4,3	4,6	5	4,3
15	53	5,8	6,0	6,3	5,8
20	50	6	6,3	6,5	6
30	46	6,8	7,0	7,5	6,8
Элемент борта, сформированный в коренных породах ниже зоны выветривания. Северо-западный борт (падение слоев в массив).					
10	80	1	1	1	2
15	77	1	1	1	2
20	75	1	1,2	1,6	2
30	70	1	1,5	2	2
Элемент борта, сформированный в коренных породах ниже зоны выветривания. Юго-восточный борт (падение слоев в выработку).					
10	58	4	4,3	4,5	4
15	57	5,5	5,8	6	5,5
20	54	5,7	6	6,2	5,7
30	48	6,5	6,8	7	6,5
Элемент борта, сформированный в угольном массиве.					
10	75	1,8	2,3	2,8	2
15	70	2,2	3	3,6	2,2

Примечание: 1) Для экскаваторов при расчетном значение призмы возможного обрушения под нагрузкой менее 1 м, призма принималась равной 1 м.

2) Для буровых станков при расчетном значение призмы возможного обрушения под нагрузкой менее 2 м, призма в соответствии с [1] принималась равной 2 м.

4. Геомеханическое обоснование параметров устойчивости внешних и внутренних отвалов

Геомеханическое обоснование параметров устойчивости внешних и внутренних отвалов, основывается на анализе природных факторов и принятых на их основе прочностных характеристик отвального массива и пород в основании, необходимости применения дополнительных инженерно-технических мероприятий направленных на повышение данных прочностных характеристик, а также непосредственно самих расчетов устойчивости с учетом развития (подвигания) фронта отвальных работ к поверхности в основании отвалов (отсыпка на горизонтальное, наклонное, согласное или не согласное с отвалом основание).

4.1 Факторы влияющие на устойчивость откосов отвалов

К основным факторам определяющими устойчивость внутренних и прежде всего внешних отвалов, относятся:

1. Геоморфологическое строение дневной поверхности и гидрогеологические условия;
2. Инженерно-геологические факторы к которым относятся прочностные свойства пород отвальной смеси размещаемой на отвале и прочностные свойства основания отвала;
3. Горнотехнические факторы включающие способ отвалообразования, применяемое оборудование, направления подвигания фронта горных работ.

4.1.1 Геоморфологическое строение дневной поверхности и гидрогеологические условия

Предпроектными проработками предусматривающими подсчет объемов вскрыши и емкостей внутренних отвалов было установлено, что для размещения всех объемов вскрыши потребуется расширение существующего внешнего отвала «Южный» и строительство нового внешнего отвала «Северо-Восточный». Тем не менее, основной объем вскрышных пород, предусматривается размещать в собственном выработанном пространстве, во внутренних отвалах.

Отвал Южный

Является действующим объектом размещения вскрышных пород (эксплуатируемым отвалом), на который в настоящий момент предусматривается размещение вскрыши с участков ОГР «Березовский -2» и «Березовский-1».

Внешний отвал «Южный» расположен у южной границы лицензионного участка «Березовский-2» и примыкает к лицензионному участку «Березовский-1».

Формирование отвала предусматривается в логу, прорезающего данный участок с севера на юг. Склоны лога довольно крутые и местами угол наклона составляет 15-20^0. Тальвег лога сформирован под углом падения 1÷3^0, что может в водообильный период года приводить к обводнению пород в основании отвала.

На рисунке 7, представлен план с рельефом поверхности являющегося основанием внешнего отвала «Южный».

Отвал Северо-Восточный

Внешний отвал приурочен к склонно-логовом микрорельефу. Своими границами, площадка под размещение отвала примыкает к водораздельной части рельефа. Днище лога пологое с углом наклона 6-8^0, что обеспечит в дальнейшем хороший дренаж поверхностных вод в основании отвала и отвод их за границы отвала. Склоны лога довольно крутые и местами угол наклона составляет 15-20^0.

Гидрогеологические условия

Гидрологический режим поверхностных вод в данном районе, обусловлен рекой Усой и ее мелкими притоками. Река Уса в свою очередь впадает в р.Томь.

Кроме постоянных водотоков на площади участка развиты временные водотоки, сбрасывающие в реки весенние и дождевые воды и пересыхающие в летнее и зимнее время года. Водовмещающими породами являются суглинки и супеси с включением щебня, дресвы, обломочного материала.

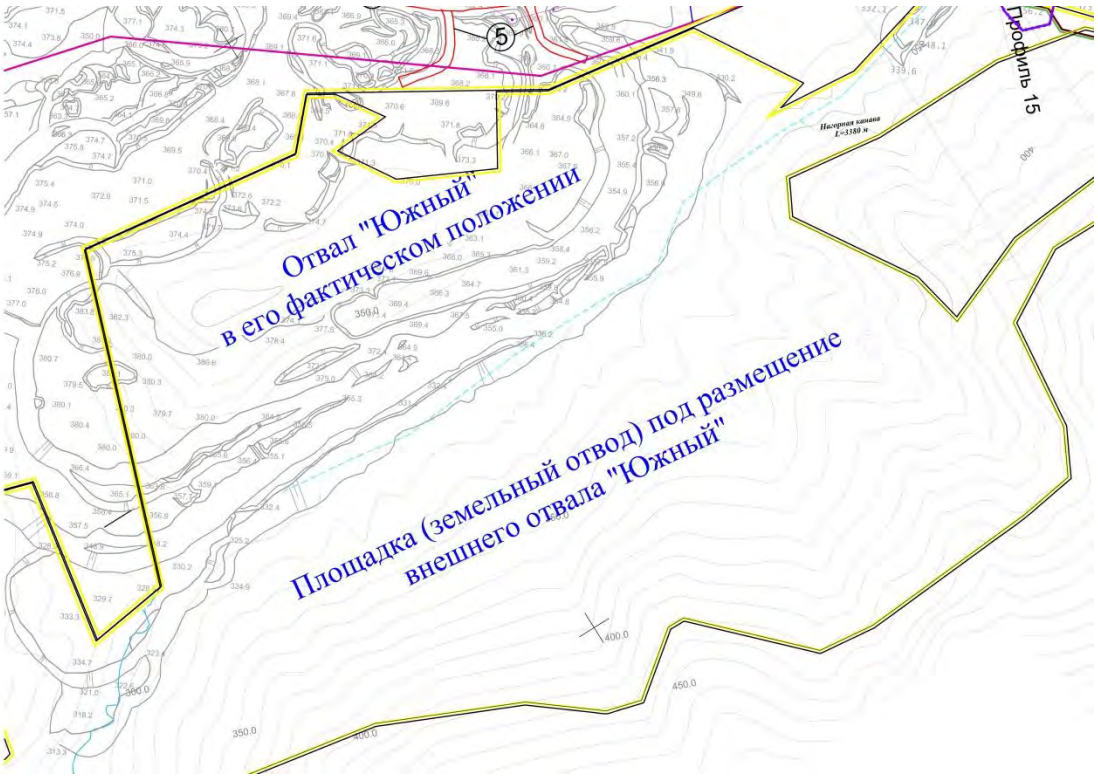


Рисунок 7. План поверхности с проектируемым внешним отвалом «Южный»

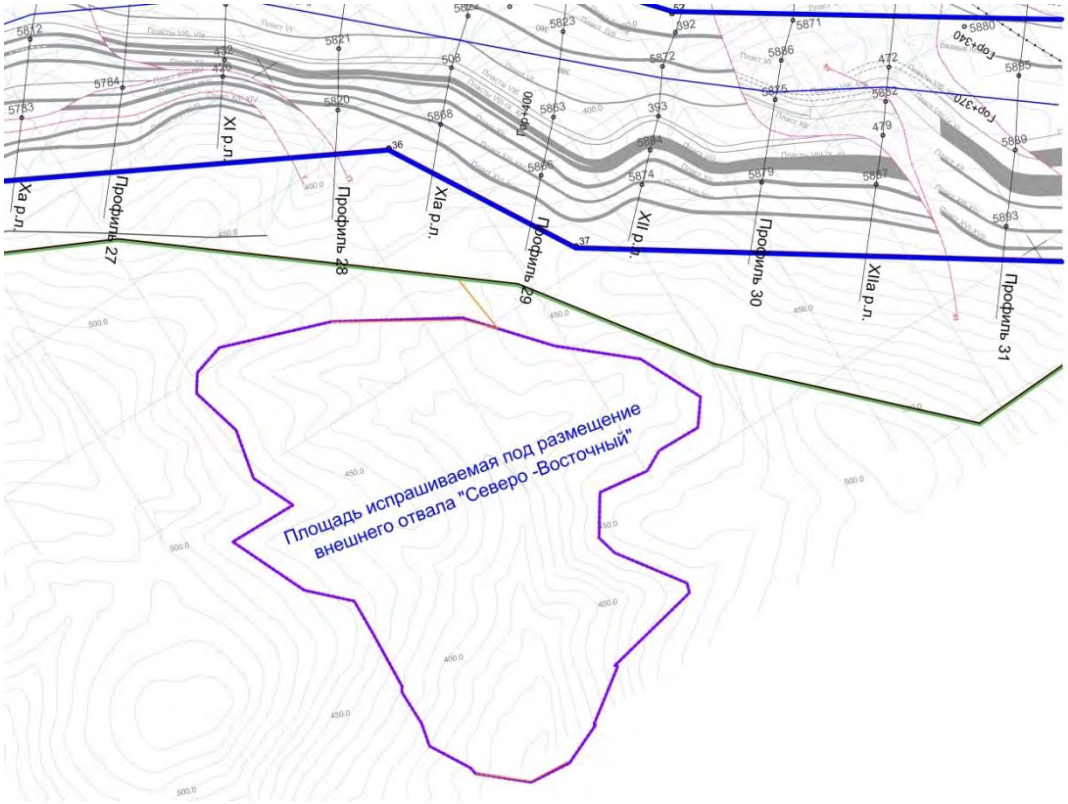


Рисунок 8. План поверхности с проектируемым внешним отвалом «Северо-Восточный»

4.1.2 Горно-геологические условия формирования отвалов

Как отмечалось выше, к наиболее существенным инженерно-геологическим факторам, влияющим на устойчивость откосов отвалов, относятся прочностные свойства пород отвальной смеси размещаемой на отвале и прочностные свойства основания отвала.

Физико-механические свойства пород основания отвалов

Внешний отвал «Южный», «Северо-Восточный»

Согласно проведенных инженерно-геологических изысканий по площадкам под застройку установлено, что в основании внешних отвалов залегают три геологических типа грунтов: аллювиальные грунты (a Q III-IV), делювиальные отложения (d Q III-IV) и полускальные грунты (P2 kz). Ниже приводится их краткое описание с выделением по своим физико-механическим свойствам на инженерно-геологические элементы (ИГЭ).

ИГЭ–1(aQш-iv). Аллювиальные отложения тальвегов речек и логов, представленные суглинками тяжелыми, серовато-бурыми, мягкопластыми. Мощность элемента колеблется от 0,9 до 2,3 метра. Нормативные значения удельного сцепления (С), угла внутреннего трения(φ) и модуля деформации(Е) приняты по лабораторным данным и соответственно равны 0,013 МПа, 13 град. и 2,7 МПа. Расчетное сопротивление грунта

по СНиП 2.02.01-83* составляет 0,17 МПа. По относительной деформации морозного пучения относится к сильно пучинистым. Коэффициент фильтрации по справочным данным (2) от 0,005 до 0,5 м/сутки. Коэффициент Пуассона μ=0,42.

ИГЭ–2(aQIII-IV). Аллювиальные отложения в тальвегах речек и логов, представленные гравийными отложениями осадочных пород с песчаным заполнителем. Отложения повсеместно насыщены водой. Мощность элемента колеблется от 1,0 до 2,0 метра. Нормативные значения удельного сцепления (С), угла внутреннего трения(φ) и модуля деформации(Е) приняты по лабораторным данным и соответственно равны 0,005 МПа, 35 град. и 35,0 МПа. Расчетное сопротивление грунта по СНиП 2.02.01-83* составляет 0,40 МПа. По относительной деформации морозного пучения относится к слабопучинистым.

Коэффициент фильтрации по справочным данным (2)от 50 до 150,0 м/сутки. Коэффициент Пуассона μ=0,29. Плотность р=1,63 г/см³.

ИГЭ-3(dQIII-IV). Суглинок делювиальный, желто-бурый, полутвердый, в подошве слоя с включениями дресвы. Вскрытая мощность слоя от 0,8 до 3,9 метра. Нормативные значения удельного сцепления (С), угла внутреннего трения (φ) и модуля деформации (Е) приняты по лабораторным данным и соответственно равны 0,025 МПа, 25 град. и 17,0 МПа. Расчетное сопротивление грунта по СНиП 2.02.01-83* составляет 0,24 МПа. По относительной деформации морозного пучения относится к слабопучинистым. Коэффициент фильтрации по справочным данным (2) составляет 0,005-0,5 м/сутки. Коэффициент Пуассона μ=0,39.

ИГЭ-4(P_2kz). Переслаивание песчаников и алевролитов, мелкозернистых, серых, в верхней части выветрелых, трещиноватых. Вскрытая мощность элемента колеблется от 2,1 до 18,8 метра. Плотность грунтов составляет р=2,40 г/см.куб., сопротивление одноосному сжатию Rсж=5,5 МПа. Коэффициент фильтрации по справочным данным (2) от 0,5 до 2,0 м/сутки. Коэффициент выветрелости по СП 11-105-97 (часть III) Kwr составляет< 0,80. Коэффициент выветрелости обломков Kwr > 0,67. По взаимодействию с водой относятся к размягчаемым. Коэффициент Пуассона μ=0,37.

На рисунке 9, приведен характерный для участков внешнего отвалообразования инженерно-геологический разрез, с зонами распространения в донной части логов, инженерно-геологических элементов.

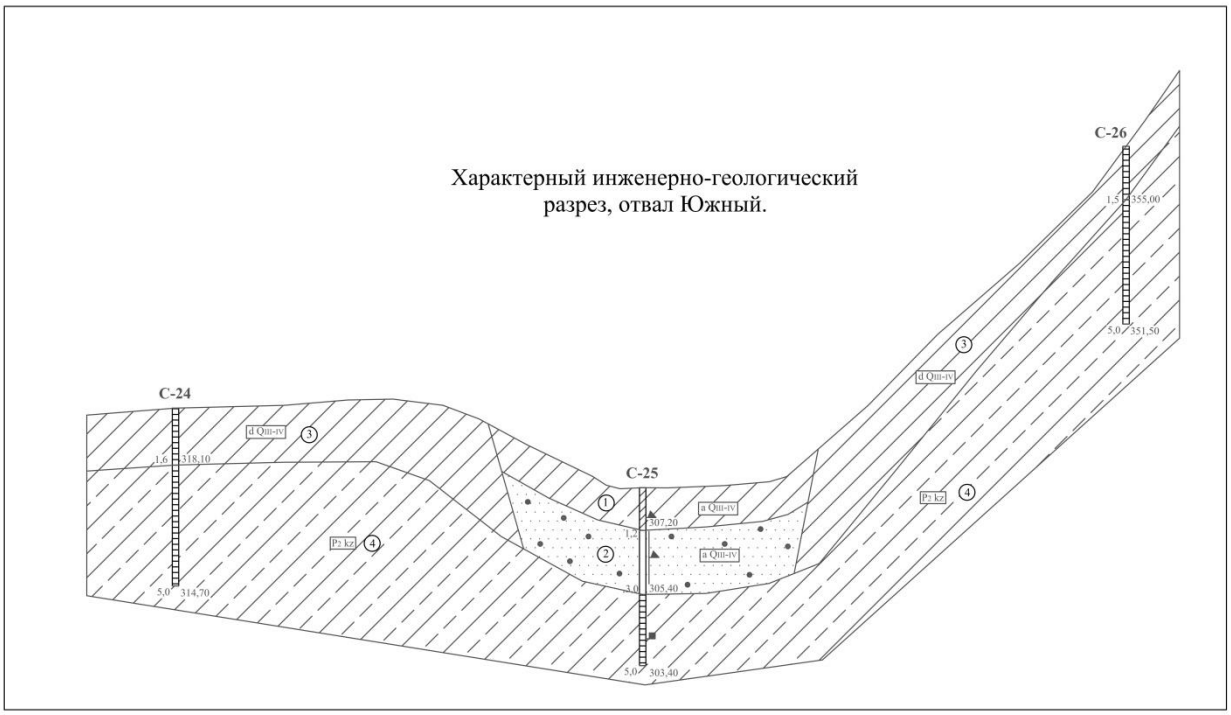


Рисунок 9. Инженерно-геологический разрез

Основание внутренних отвалов

Учитывая особенности геологического строения угленосной толщи с пологим и крутым залеганием пластов, основанием для внутренних отвалов будут служить пласты песчаника, алевролита. Наличие в угленосной толще, углистых алевролитов и аргиллитов носит незначительное распространение и на параметры отвалов влияния оказывать не будут.

Основанием внутренних отвалов будет поверхность по нижней лицензионной границе, которая будет преимущественно горизонтальной.

Породы отвального массива (вскрышные породы нарушенной структуры)

Отвальные породы участка открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасский», будут представлены отрабатываемыми породами вскрыши. В литолого-стратиграфическом разрезе отрабатываемой угленосной толщи преобладают песчаники, их долевое участие составляет порядка 50% от общих объемов вскрыши. Песчаники относятся к категории трудно-размокаемых, неразмокаемых и при взаимодействии с водой незначительно снижают свои прочностные характеристики. В остальном угленосная толща представлена алевролитами, конгломератами, а также частично аргиллитами, углистыми алевролитами.

В таблице 17, представлены основные физико-механические свойства коренных вскрышных пород участка.

Четвертичные отложения в преобладающем своем объеме представлены суглинками и сплошным чехлом мощностью в среднем 5 м перекрывают коренные породы. Учитывая данную незначительную мощность четвертичных отложений в литолого-стратиграфического разреза отрабатываемой толщи, а также принятую двух бортовую продольно-углубочную схему развития горных работ, содержание в отвальной смеси наименее прочных глинистых пород на всех этапах эксплуатации разреза, составит не более 20%.

При данном преобладающем процентное соотношение во вскрыше, прочных коренных пород, к менее прочным глинистым отложениям, а также принимаемое равномерное их распределение по фронту отвальных работ, в дальнейшем в расчетах, отвальный массив будет рассматриваться как массив, состоящий из прочных скальных, полускальных пород.

Таблица 17. Физико-механические свойства вскрышных пород участка открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасский»

Свойства	Песчаники	Алевролиты	Конгломераты
Объёмная масса, г/см^3	2,65	2,58	2,61
Влажность, %	0,98	1,18	2,67
Водопоглащение, %	1,31	1,5	1,43
Временное сопротивление сжатию в сухом состоянии, кг/см^2	1176	800	916
Временное сопротивление сжатию в водонасыщенном состоянии, кг/см^2	1121	752	872
Угол внутреннего трения, град.	60	58	61

С учетом литолого-стратиграфического разреза отрабатываемой толщи, проведенных исследований прочностных характеристик пород в основании отвалов и пород вскрыши, а также рекомендаций, изложенных в нормативно-методической литературе[2-4], в таблице 18 приведены принимаемые для дальнейшего расчета устойчивых параметров отвалов, прочностные свойства пород отвальной смеси и контактов в основании.

Таблица 18. Прочностные свойства пород отвальной смеси и контактов основания с отвалом участка открытых горных работ «Березовский -2»

Наименование пород	объемный вес, т/м^3	сцепление, т/м^2	угол внутреннего трения, град.
Отвальная масса - смесь песчаника, алевролита, суглинка	2,0	3,4	32

Суглинистые породы в основании внешних отвалов	1,92	2,5	25
Контакт «внешний отвал – основание из четвертичных отложений»	--	1,3	13
Контакт «внутренний отвал – прочное основание»	--	2,0	28

4.1.3 Горнотехнические условия ведения отвальных работ

К основным горнотехническим факторам оказывающих существенное влияние на формирования устойчивых внутренних и внешних отвалов, относятся: способ отвалообразования, интенсивность ведения отвальных работ (скорость подвигания фронта отвальных работ), направление его отсыпки к наклонной поверхности основания.

В соответствии с принятыми проектными решениями, при формировании внешних и внутренних отвалов будет применяться периферийный способ отвалообразования с применением бульдозерной техники. Высота отдельного яруса отвала принимается 30 м с возможным увеличением до 40 м.

В качестве отвального оборудования на участке предусматривается применение бульдозеров D-9R, при возможном использовании D-10T. На перевозке вскрышных пород планируются к применению автосамосвалы БелАЗ-7517, БелАЗ-7513.

Порядок отсыпки внешних отвалов

Учитывая значительную изменчивость наклона дневной поверхности в основании внешних отвалов «Южный» и «Северо-Восточный» до $15\text{-}20^0$, а также наличие в основании суглинистых пород, отсыпку нижнего яруса отвала необходимо производить с подвиганием фронта отсыпки вдоль тальвегов логов. Для обеспечения лучшей консолидации пород в основании отвалов без проявления опасных деформационных процессов, отсыпка нижнего яруса отвала должна производиться с опережением от продвижения отвального фронта на расстояние не менее 40 м. Формирование нижнего яруса отвала, необходимо производить из коренных вскрышных пород. Последующие яруса отвала формируются отвальной смесью с включением в её состав четвертичных суглинистых отложений с равномерным распределением по фронту отсыпки.

Данный порядок отсыпки позволит в значительной степени повысить прочностные характеристики пород в основании внешних отвалов и избежать возможных деформаций в приоткосной части нижнего яруса отвала.

4.2 Геомеханическое обоснование параметров устойчивости внешних и внутренних отвалов

Для определения параметров обеспечивающих устойчивость внешних и внутренних отвалов, а так же отдельных их элементов, в условиях ведения горных работ разрезом «Ольжерасский», на участке открытых горных работ «Березовский-2» применялись методики, изложенные в [2-4].

На основании ранее проведенного анализа горно-геологических условий формирования как внутренних так и внешних отвалов, для выполнения расчетов по оценке состояния устойчивости отвального массива были выбраны расчетные схемы учитывающие следующие факторы:

- однородный отвальный массив, представленный прочными вскрышными породами участка;

- для внутренних отвалов горизонтальное и пологое залегание основания, представленного прочными породами;

- для внешних отвалов пологое и наклонное основание, согласное с подвиганием фронта отвальных работ, представленное слабым маломощным слоем суглинистых пород.

Расчеты устойчивости выполнялись алгебраическим сложением сил по потенциальным поверхностям скольжения, построенных в соответствии с нормативно-методической литературой:

- Правила обеспечения устойчивости откосов на угольных разрезах. – С.- Пб.; ВНИМИ, 1998г [2].

- Методические указания по определению углов наклона бортов, откосов уступов и отвалов строящихся и эксплуатируемых карьеров. – Л.; ВНИМИ, 1972г [3];

Общий вид уравнения равновесия, определяющее разность удерживающих и сдвигающих сил по потенциальной поверхности скольжения имеет вид:

$$\Delta T = \sum \left[(N_i - D_i) tg\rho_i + C_i l_i - T_i \right], \qquad (8)$$

где: l_i – длина наиболее напряженной поверхности скольжения в пределах расчетного блока, м;

ρ_i, C_i – расчетные характеристики прочности пород;

D_i – сила гидростатического давления в основании расчетного блока;

N_i, T_i – соответственно нормальная и касательная составляющие веса расчетного блока, м и определяется по следующим формулам:

$$N_i = P_i \cos\varphi_i; \quad (9)$$

$$T_i = P_i \sin\varphi_i; \quad (10)$$

P_i – вес элементарных (расчетных) блоков, на которые разделяются призма в примыкающем к откосу массиве, ограниченная расчетной поверхностью скольжения, т;

φ_i – угол наклона касательной к поверхности скольжения в основании блока.

Критерием оценки устойчивости отвального массива является коэффициент запаса устойчивости, который по методу алгебраического сложения сил определяется по формуле: $n = \dfrac{\sum\left[\left(N_i - D_i\right)\cdot tg\rho_i + C_i l_i\right]}{\sum T_i}$. (11)

На основании рекомендуемых значений коэффициента запаса устойчивости для различных условий отвалообразования «Правила обеспечения устойчивости …» [2] приведенных в таблице 19, для данных условий формирования транспортных внешних и внутренних отвалов, коэффициент запаса устойчивости принимаем не менее 1,2.

Таблица 19. Значения коэффициента запаса устойчивости для различных горно-геологических условий отвалообразования

Отвалообразующие породы	Тип отвала	Основание отвала	Рекомендуемый коэффициент запаса устойчивости
Скальные и полускальные породы	Внешний	Прочное	1,05
	Внутренний	Слоистое	1,05*-1,1
Рыхлые песчано-глинистые породы	Внешний	Прочное	1,1
		Слоистое	1,1*-1,2
Рыхлые песчано-глинистые породы	Внутренний	Прочное	1,1-1,5
		Слоистое	1,2
Слабые глинистые породы	Внешний	Прочное	1,2
		Слабое, слоистое	1,2*-1,3
Слабые глинистые породы	Внутренний	Прочное	1,2
		Слоистое	1,2*-1,3
Скальные, полускальные.	Нагруженный	Любое	1,1*-1,2
Рыхлые песчано-глинистые породы	Нагруженный	Любое	1,2*-1,3

Примечание: * - Допустимо при использовании в расчетах показателей физико-механических свойств пород отвалов и их оснований, определенных методом обратных расчетов или натурными испытаниями.

Результаты расчетов параметров устойчивых откосов внешних и внутренних отвалов сведены в таблицу 19, 20.

Дополнительно к проведенным расчётам по определению устойчивых параметров отвалов (представленных в табл. 19, 20), были проведены контрольные проверочные расчеты для конечного проектного положения внешних отвалов, по наиболее характерным сечениям.

На рисунках 10 - 13 представлены расчетные схемы устойчивости. В таблицах 20 - 23 расчет коэффициента запаса устойчивости к данным схемам.

Результаты геомеханических расчетов устойчивости (с полученным коэффициентом запаса) по расчетным сечениям сведены в таблице 24

Таблица 24. Сводная таблица с расчетным коэффициентом запаса устойчивости конечного положения внешних отвалов

Наименование отвала	№ расчетного профиля	Коэффициент запаса устойчивости
Отвал «Северо-Восточный»	Расчетная поверхность № 1	1,49
	Расчетная поверхность № 2	1,39
Отвал «Южный»	Расчетная поверхность № 1	2,4
	Расчетная поверхность № 2	2,1

Примечание: Нормативный коэффициент запаса устойчивости для отвала составляет $\eta \geq 1{,}2$

Таблица 19. Параметры внешних отвалов, обеспечивающие их устойчивость в условиях участка открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасский»

Угол наклона основания, град.	Результирующий угол многоярусного отвала (градус) при его общей высоте (м)										
	до 10	20	30	40	50	60	90	120	150	180	210
0-3	37	37	35	34	30	28	26	25	24	23	22
5	37	37	33	30	28	27	24	23	22	21	20
10	37	36	31	28	24	23	22	21	20	19	18
14	36	35	30	25	23	21	20	19	18	17	16

Примечание: 1) Параметры правомерны для отвальной смеси с содержанием в ней четвертичных отложений до 20% 2) При несогласном с откосом отвала падении основания, параметры отвала принимать как для согласного при углах 0-3º.

Таблица 20. Параметры внутренних отвалов, обеспечивающие их устойчивость в условиях участка открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасский»

Угол наклона основания, град.	Результирующий угол (град) многоярусного отвала при его общей высоте (м)														
	10	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160	180	200	220
0-3	37	37	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	28	26	24
5	37	37	36	35	33	32	31	30	30	29	28	27	26	24	22
10	37	37	36	33	31	30	29	29	28	26	25	25	24	23	21
14	37	35	33	29	27	26	25	24	24	22	21	21	20	19	17

Примечание: 1) Параметры правомерны для отвальной смеси с содержанием в ней четвертичных отложений до 20%.

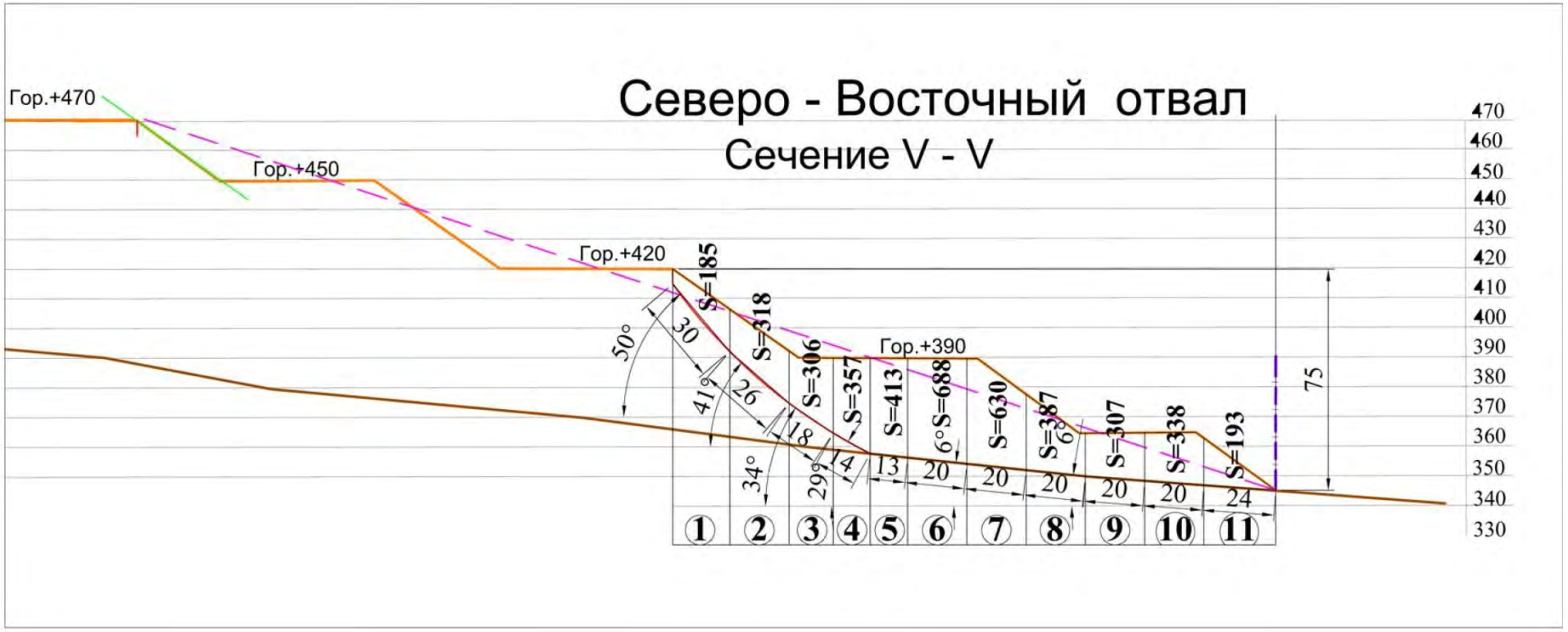


Рисунок 10. Расчетный профиль, отвал Северо-Восточный. 1-я расчетная поверхность

Таблица 21. Расчет коэффициента запаса устойчивости внешнего отвала «Северо-Восточный», 1-я расчетная поверхность (схема к расчету – рисунок 10)

исходные данные						
№ блока	S, м2	γ,т/м3	φ,град.	ρ,град.	k,т/м2	L,м
1	185,0	2,00	50,0	32,0	3,4	30,0
2	318,0	2,00	41,0	32,0	3,4	26,0
3	306,0	2,00	34,0	32,0	3,4	18,0
4	357,0	2,00	29,0	32,0	3,4	14,0
5	413,0	2,00	6,0	13,0	1,3	13,0
6	688,0	2,00	6,0	13,0	1,3	20,0
7	630,0	2,00	6,0	13,0	1,3	20,0
8	387,0	2,00	6,0	13,0	1,3	20,0
9	307,0	2,00	6,0	13,0	1,3	20,0
10	338,0	2,00	6,0	13,0	1,3	20,0
11	193,0	2,00	6,0	13,0	1,3	24,0

расчёт коэффициента запаса устойчивости								
№ блока	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	N,т	N*tg(ρ)	k*L
1	370,0	0,8	0,6	0,6	283,4	237,8	148,6	102,0
2	636,0	0,7	0,8	0,6	417,3	480,0	299,9	88,4
3	612,0	0,6	0,8	0,6	342,2	507,4	317,0	61,2
4	714,0	0,5	0,9	0,6	346,2	624,5	390,2	47,6
5	826,0	0,1	1,0	0,2	86,3	821,5	189,7	16,9
6	1376,0	0,1	1,0	0,2	143,8	1368,5	315,9	26,0
7	1260,0	0,1	1,0	0,2	131,7	1253,1	289,3	26,0
8	774,0	0,1	1,0	0,2	80,9	769,8	177,7	26,0
9	614,0	0,1	1,0	0,2	64,2	610,6	141,0	26,0
10	676,0	0,1	1,0	0,2	70,7	672,3	155,2	26,0
11	386,0	0,1	1,0	0,2	40,3	383,9	88,6	31,2
сумма					2007,0		2513,2	477,3
n	1,49							

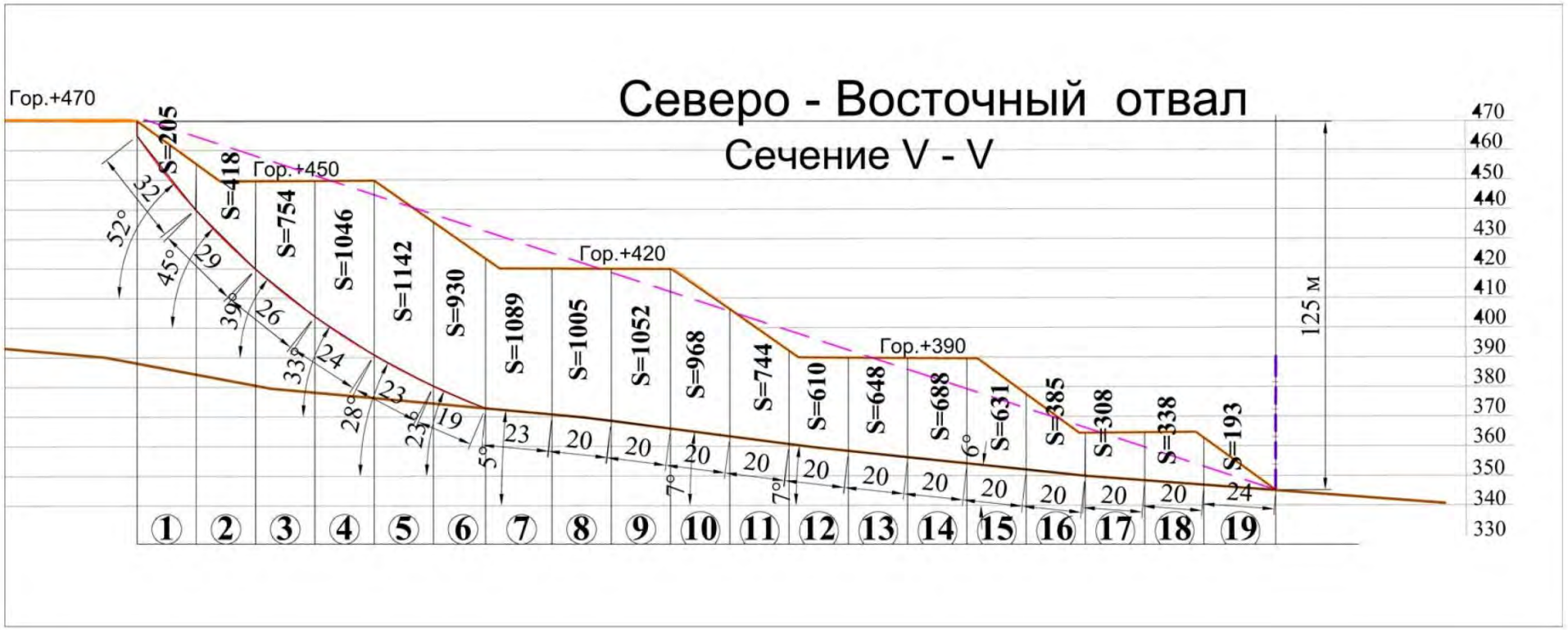


Рисунок 11. Расчетный профиль, отвал Северо-Восточный. 2-я расчетная поверхность

Таблица 22. Расчет коэффициента запаса устойчивости внешнего отвала «Северо-Восточный», 2-я расчетная поверхность (схема к расчету – рисунок 11)

исходные данные						
№ блока	S, м2	γ,т/м3	φ,град.	ρ,град.	k,т/м2	L,м
1	205,0	2,00	52,0	32,0	3,4	32,0
2	418,0	2,00	45,0	32,0	3,4	29,0
3	754,0	2,00	39,0	32,0	3,4	26,0
4	1046,0	2,00	33,0	32,0	3,4	24,0
5	1142,0	2,00	28,0	32,0	3,4	23,0
6	930,0	2,00	23,0	32,0	3,4	19,0
7	1089,0	2,00	7,0	13,0	1,3	23,0
8	1005,0	2,00	7,0	13,0	1,3	20,0
9	1052,0	2,00	7,0	13,0	1,3	20,0
10	968,0	2,00	7,0	13,0	1,3	20,0
11	744,0	2,00	7,0	13,0	1,3	20,0
12	610,0	2,00	7,0	13,0	1,3	20,0
13	648,0	2,00	7,0	13,0	1,3	20,0
14	688	2,00	7,0	13,0	1,3	20,0
15	631	2,00	6,0	13,0	1,3	20,0
16	385	2,00	6,0	13,0	1,3	20,0
17	308	2,00	6,0	13,0	1,3	20,0
18	338	2,00	6,0	13,0	1,3	20,0
19	193	2,00	6,0	13,0	1,3	24,0

расчёт коэффициента запаса устойчивости								
№ блока	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	N,т	N*tg(ρ)	k*L
1	410,0	0,8	0,6	0,6	323,1	252,4	157,7	108,8
2	836,0	0,7	0,7	0,6	591,1	591,1	369,4	98,6
3	1508,0	0,6	0,8	0,6	949,0	1171,9	732,3	88,4
4	2092,0	0,5	0,8	0,6	1139,4	1754,5	1096,3	81,6
5	2284,0	0,5	0,9	0,6	1072,3	2016,7	1260,1	78,2
6	1860,0	0,4	0,9	0,6	726,8	1712,1	1069,9	64,6
7	2178,0	0,1	1,0	0,2	265,4	2161,8	499,1	29,9
8	2010,0	0,1	1,0	0,2	245,0	1995,0	460,6	26,0
9	2104,0	0,1	1,0	0,2	256,4	2088,3	482,1	26,0
10	1936,0	0,1	1,0	0,2	235,9	1921,6	443,6	26,0
11	1488,0	0,1	1,0	0,2	181,3	1476,9	341,0	26,0
12	1220,0	0,1	1,0	0,2	148,7	1210,9	279,6	26,0
13	1296,0	0,1	1,0	0,2	157,9	1286,3	297,0	26,0
14	1376,0	0,1	1,0	0,2	167,7	1365,7	315,3	26,0
15	1262,0	0,1	1,0	0,2	131,9	1255,1	289,8	26,0
16	770,0	0,1	1,0	0,2	80,5	765,8	176,8	26,0
17	616,0	0,1	1,0	0,2	64,4	612,6	141,4	26,0
18	676,0	0,1	1,0	0,2	70,7	672,3	155,2	26,0
19	386,0	0,1	1,0	0,2	40,3	383,9	88,6	31,2
сумма					6847,9		8655,8	867,3
n	1,39							

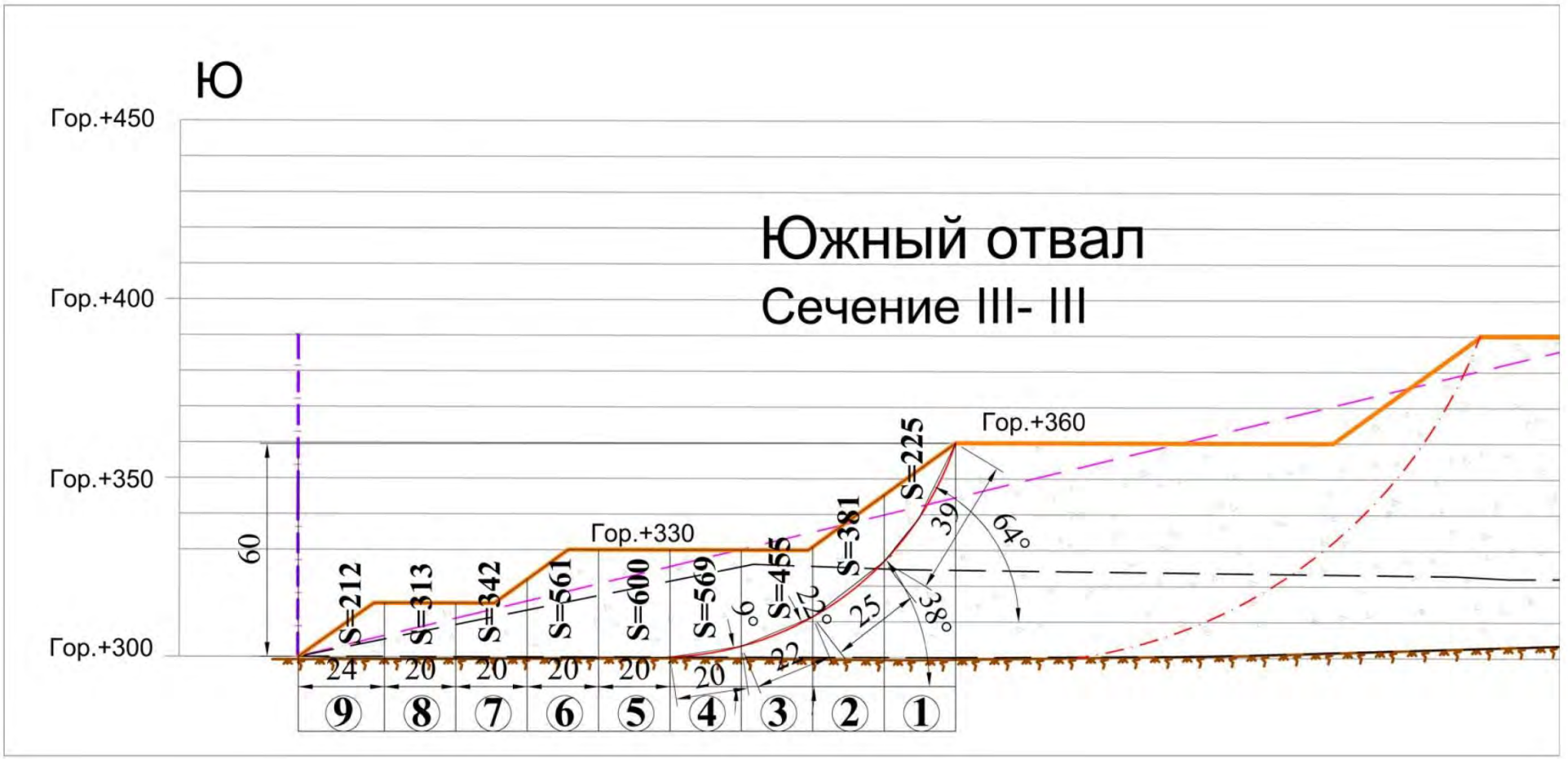


Рисунок 12. Расчетный профиль, отвал Южный. 1-я расчетная поверхность

Таблица 23. Расчет коэффициента запаса устойчивости внешнего отвала «Южный», 1-я расчетная поверхность (схема к расчету – рисунок 12)

исходные данные						
№ блока	S, м2	γ,т/м3	φ,град.	ρ,град.	k,т/м2	L,м
1	225,0	2,00	64,0	32,0	3,4	39,0
2	381,0	2,00	38,0	32,0	3,4	25,0
3	455,0	2,00	22,0	32,0	3,4	22,0
4	569,0	2,00	1,0	32,0	3,4	20,0
5	600,0	2,00	1,0	13,0	1,3	20,0
6	561,0	2,00	1,0	13,0	1,3	20,0
7	342,0	2,00	1,0	13,0	1,3	20,0
8	313,0	2,00	1,0	13,0	1,3	20,0
9	212,0	2,00	1,0	13,0	1,3	20,0

расчёт коэффициента запаса устойчивости								
№ блока	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	N,т	N*tg(ρ)	k*L
1	450,0	0,9	0,4	0,6	404,5	197,3	123,3	132,6
2	762,0	0,6	0,8	0,6	469,1	600,5	375,2	85,0
3	910,0	0,4	0,9	0,6	340,9	843,7	527,2	74,8
4	1138,0	0,0	1,0	0,6	19,9	1137,8	711,0	68,0
5	1200,0	0,0	1,0	0,2	20,9	1199,8	277,0	26,0
6	1122,0	0,0	1,0	0,2	19,6	1121,8	259,0	26,0
7	684,0	0,0	1,0	0,2	11,9	683,9	157,9	26,0
8	626,0	0,0	1,0	0,2	10,9	625,9	144,5	26,0
9	424,0	0,0	1,0	0,2	7,4	423,9	97,9	26,0
сумма					1305,1		2673,0	490,4
n	2,4							

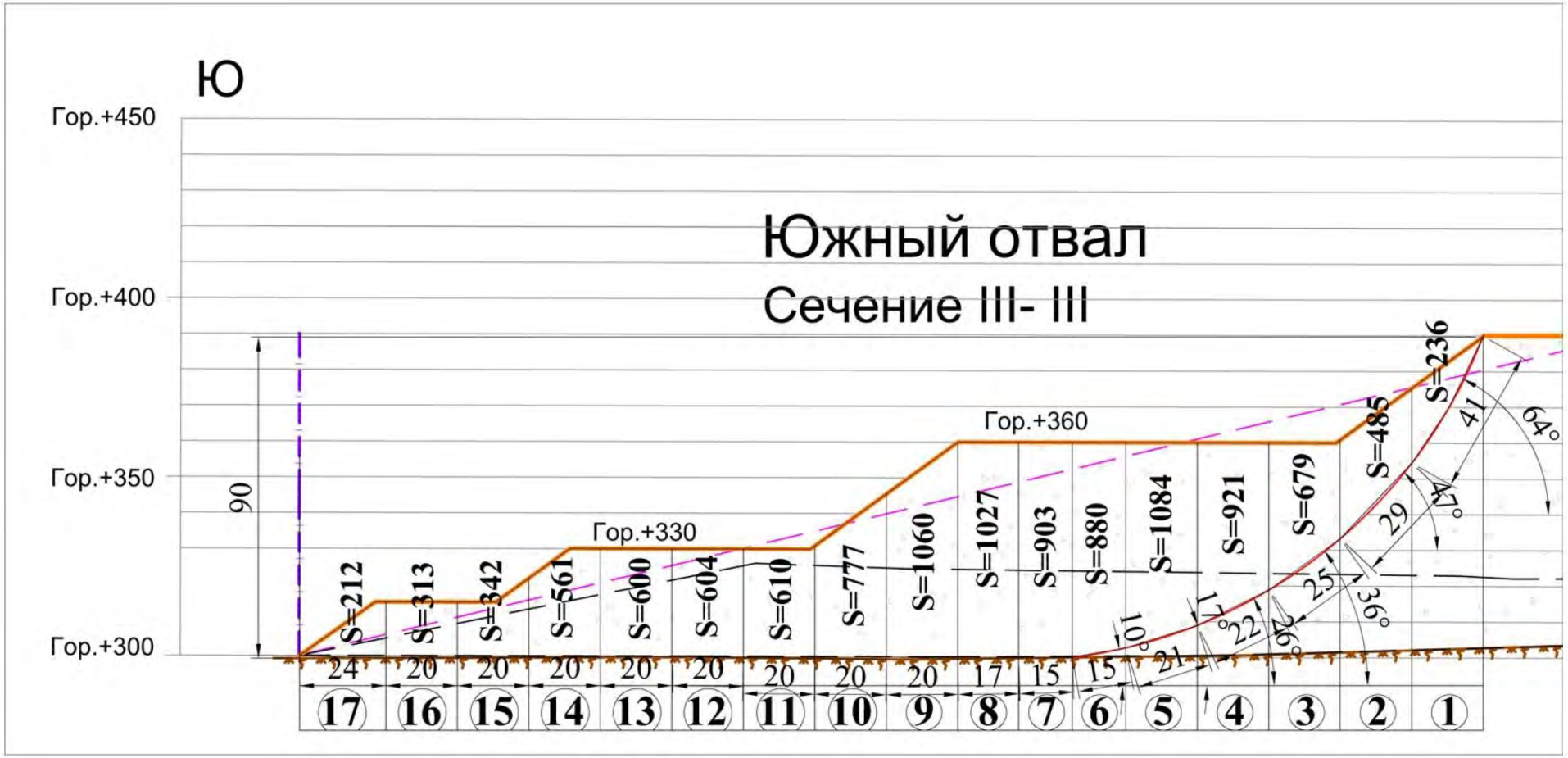


Рисунок 13. Расчетный профиль, отвал Южный. 2-я расчетная поверхность

Таблица 24. Расчет коэффициента запаса устойчивости внешнего отвала «Южный», 2-я расчетная поверхность (схема к расчету – рисунок 13)

исходные данные						
№ блока	S, м2	γ,т/м3	φ,град.	ρ,град.	k,т/м2	L,м
1	236,0	2,00	64,0	32,0	3,4	41,0
2	485,0	2,00	47,0	32,0	3,4	29,0
3	679,0	2,00	36,0	32,0	3,4	25,0
4	921,0	2,00	26,0	32,0	3,4	22,0
5	1084,0	2,00	17,0	32,0	3,4	21,0
6	880,0	2,00	10,0	13,0	1,3	15,0
7	903,0	2,00	0,0	13,0	1,3	15,0
8	1027,0	2,00	0,0	13,0	1,3	15,0
9	1060,0	2,00	0,0	13,0	1,3	17,0
10	777,0	2,00	0,0	13,0	1,3	20,0
11	610,0	2,00	0,0	13,0	1,3	20,0
12	604,0	2,00	0,0	13,0	1,3	20,0
13	600,0	2,00	0,0	13,0	1,3	20,0
14	561	2,00	0,0	13,0	1,3	20,0
15	342	2,00	0,0	13,0	1,3	20,0
16	313	2,00	0,0	13,0	1,3	20,0
17	212	2,00	0,0	13,0	1,3	24,0

расчёт коэффициента запаса устойчивости								
№ блока	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	N,т	N*tg(ρ)	k*L
1	472,0	0,9	0,4	0,6	424,2	206,9	129,3	139,4
2	970,0	0,7	0,7	0,6	709,4	661,5	413,4	98,6
3	1358,0	0,6	0,8	0,6	798,2	1098,6	686,5	85,0
4	1842,0	0,4	0,9	0,6	807,5	1655,6	1034,5	74,8
5	2168,0	0,3	1,0	0,6	633,9	2073,3	1295,5	71,4
6	1760,0	0,2	1,0	0,2	305,6	1733,3	400,2	19,5
7	1806,0	0,0	1,0	0,2	0,0	1806,0	416,9	19,5
8	2054,0	0,0	1,0	0,2	0,0	2054,0	474,2	19,5
9	2120,0	0,0	1,0	0,2	0,0	2120,0	489,4	22,1
10	1554,0	0,0	1,0	0,2	0,0	1554,0	358,8	26,0
11	1220,0	0,0	1,0	0,2	0,0	1220,0	281,7	26,0
12	1208,0	0,0	1,0	0,2	0,0	1208,0	278,9	26,0
13	1200,0	0,0	1,0	0,2	0,0	1200,0	277,0	26,0
14	1122,0	0,0	1,0	0,2	0,0	1122,0	259,0	26,0
15	684,0	0,0	1,0	0,2	0,0	684,0	157,9	26,0
16	626,0	0,0	1,0	0,2	0,0	626,0	144,5	26,0
17	424,0	0,0	1,0	0,2	0,0	424,0	97,9	31,2
сумма					3678,8		7195,7	763,0
n	2,1							

4.3 Обоснование призмы возможного обрушения отвальных ярусов нагруженных автотранспортом, бульдозерным оборудованием

В соответствии с принятыми проектными решениями, при ведении горных работ по транспортной технологии, транспортировка вскрышных пород будет производиться с применением следующего автотранспорта:

- БелАЗ 7513 грузоподъёмностью 130 тонн;

- БелАЗ 7517, грузоподъёмностью 160 тонн.

Формирование отвалов будет производится с применением бульдозера D9R.

Технические характеристики планируемых к использованию автосамосвалов и бульдозеров приведены в таблицах П.2.2 и П.2.3. приложения 2.

Граница безопасного расположения бульдозера при сталкивании вскрышных пород под откос или граница безопасного расположения автосамосвала на площадке отвала при разгрузке, определяется расчетом устойчивости нагруженного откоса по наиболее возникающим при этом напряженным поверхностям скольжения.

В соответствии с «Правилами безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом» [1], по всему фронт разгрузки должен быть сформирован из породы предохранительный вал высотой не менее 0,5 диаметра колеса самосвала максимальной грузоподъемности применяемого в данных условиях. Внутренняя бровка предохранительного вала должна располагаться вне призмы возможного обрушения яруса отвала. Для автосамосвалов БелАЗ 7513 и БелАЗ 7517 формирование предохранительного вала должно производиться высотой не менее 1,5м (чуть более половины диаметра колеса). С учетом геометрических размеров предохранительного вала (конуса отсыпаемых пород под углом естественного откоса), возможное размещение задней оси автосамосвала от верхней бровки, будет не ближе 4м. Проверочный расчет выполняется для применяемого в данных условиях автосамосвала БелАЗ 7517 с максимальной грузоподъемностью 160 тонн. Критерием оценки обеспечения устойчивости нагруженной приоткосной части уступов являлось соблюдение условия равновесия сдвигающих и удерживающих сил.

Расчет устойчивости произведен для двух наиболее вероятных случаев возможного обрушения отвального массива:

- поверхность скольжения формируется под весом автосамосвала приходящегося на заднюю ось;

- поверхность скольжения формируется с учетом полной весовой нагрузки автосамосвала.

На рисунках 14, 15, представлены схемы к расчетам, в таблицах 25-26, приведены результаты расчетов с полученным коэффициентом запаса устойчивости. Проведенные расчеты показывают, что безопасные условия ведения отвальных работ обеспечиваются при размещении задней оси автосамосвалов БелАЗ 7517, БелАЗ 7513 на расстоянии 4м от верхней бровки уступа. Приоткосный отвальный массив с учетом дополнительной полной весовой нагрузки от автосамосвала, находится в устойчивом состоянии.

Для бульдозера D9R, проведен проверочный расчет при расположении его крайней опорной части (опорной точки края гусениц) от верхней бровки уступа на расстоянии 2м.

На рисунках 16 - 18, представлены схемы к расчетам, в таблицах 27-29, приведены результаты расчетов с полученным коэффициентом запаса устойчивости. Проведенные расчеты показывают, что приоткосный отвальный массив с учетом дополнительной полной весовой нагрузки от бульдозера D9R, находится в устойчивом состоянии.

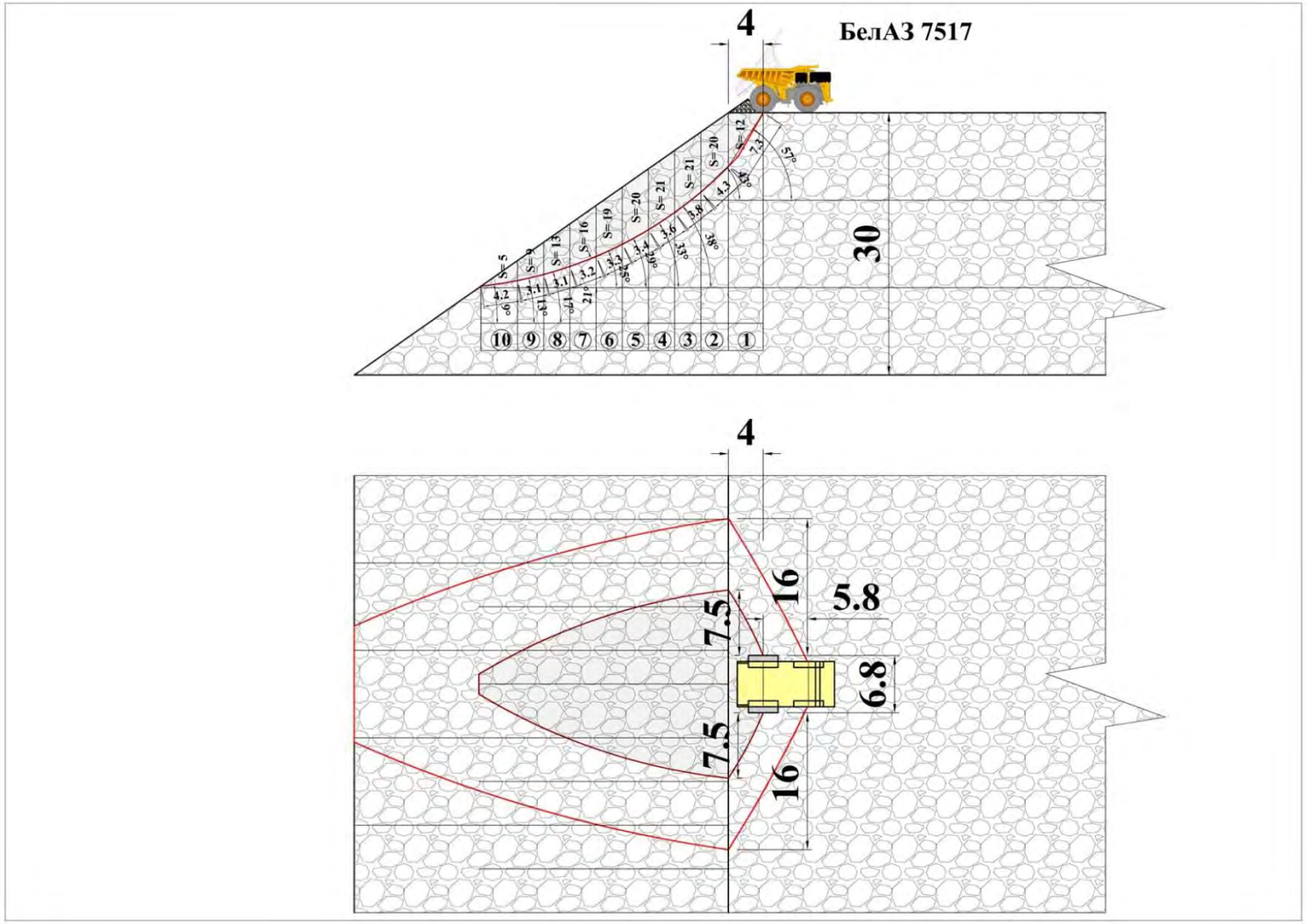


Рисунок 14. Схема к расчету устойчивости призмы возможного обрушения отвального яруса высотой 30м, с учетом весовой нагрузки приходящейся на заднюю ось автосамосвала БелАЗ 7517

Таблица 25. Расчет коэффициента запаса устойчивости нагруженного яруса отвала (схема к расчету – рисунок 14)

исходные данные						
№ блока	S, м2	γ,т/м3	φ,град.	ρ,град.	k,т/м2	L,м
1	12,0	2,00	57,0	32,0	2,0	7,3
2	20,0	2,00	43,0	32,0	2,0	4,3
3	21,0	2,00	38,0	32,0	2,0	3,8
4	21,0	2,00	33,0	32,0	2,0	3,6
5	20,0	2,00	29,0	32,0	2,0	3,4
6	19,0	2,00	25,0	32,0	2,0	3,3
7	16,0	2,00	21,0	32,0	2,0	3,2
8	13,0	2,00	17,0	32,0	2,0	3,1
9	9,0	2,00	13,0	32,0	2,0	3,1
10	5,0	2,00	9,0	32,0	2,0	4,2

расчёт коэффициента запаса устойчивости								
№ блока	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	N,т	N*tg(ρ)	k*L
1	54,0	0,8	0,5	0,6	45,3	29,4	18,4	14,6
2	40,0	0,7	0,7	0,6	27,3	29,3	18,3	8,6
3	42,0	0,6	0,8	0,6	25,9	33,1	20,7	7,6
4	42,0	0,5	0,8	0,6	22,9	35,2	22,0	7,2
5	40,0	0,5	0,9	0,6	19,4	35,0	21,9	6,8
6	38,0	0,4	0,9	0,6	16,1	34,4	21,5	6,6
7	32,0	0,4	0,9	0,6	11,5	29,9	18,7	6,4
8	26,0	0,3	1,0	0,6	7,6	24,9	15,5	6,2
9	18,0	0,2	1,0	0,6	4,0	17,5	11,0	6,2
10	10,0	0,2	1,0	0,6	1,6	9,9	6,2	8,4
сумма					181,4		174,1	78,6
n	1,39							

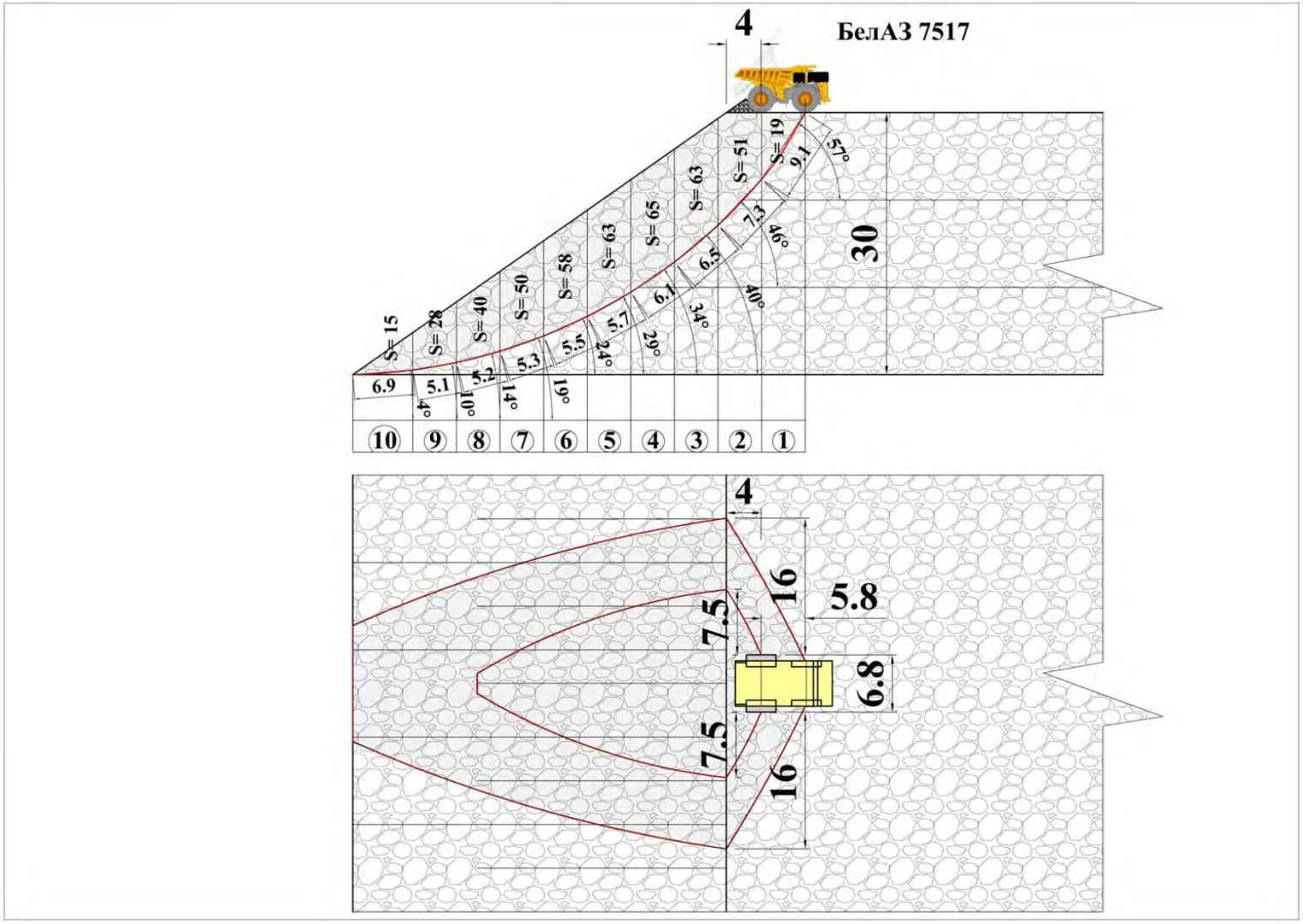


Рисунок 15. Схема к расчету устойчивости призмы возможного обрушения отвального яруса высотой 30м, с учетом весовой нагрузки приходящейся на заднюю ось автосамосвала БелАЗ 7517

Таблица 26. Расчет коэффициента запаса устойчивости нагруженного яруса отвала (схема к расчету – рисунок 15)

исходные данные						
№ блока	S, м2	γ,т/м3	φ,град.	ρ,град.	k,т/м2	L,м
1	19,0	2,00	57,0	32,0	2,0	9,1
2	51,0	2,00	46,0	32,0	2,0	7,3
3	63,0	2,00	40,0	32,0	2,0	6,5
4	65,0	2,00	34,0	32,0	2,0	6,1
5	63,0	2,00	29,0	32,0	2,0	5,7
6	58,0	2,00	24,0	32,0	2,0	5,5
7	50,0	2,00	19,0	32,0	2,0	5,3
8	40,0	2,00	14,0	32,0	2,0	5,2
9	28,0	2,00	10,0	32,0	2,0	5,1
10	15,0	2,00	4,0	32,0	2,0	6,9

расчёт коэффициента запаса устойчивости								
№ блока	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	N,т	N*tg(ρ)	k*L
1	81,0	0,8	0,5	0,6	67,9	44,1	27,6	18,2
2	102,0	0,7	0,7	0,6	73,4	70,9	44,3	14,6
3	126,0	0,6	0,8	0,6	81,0	96,5	60,3	13,0
4	130,0	0,6	0,8	0,6	72,7	107,8	67,3	12,2
5	126,0	0,5	0,9	0,6	61,1	110,2	68,9	11,4
6	116,0	0,4	0,9	0,6	47,2	106,0	66,2	11,0
7	100,0	0,3	0,9	0,6	32,6	94,6	59,1	10,6
8	80,0	0,2	1,0	0,6	19,4	77,6	48,5	10,4
9	56,0	0,2	1,0	0,6	9,7	55,1	34,5	10,2
10	30,0	0,1	1,0	0,6	2,1	29,9	18,7	13,8
сумма					467,0		495,3	125,4
n	1,33							

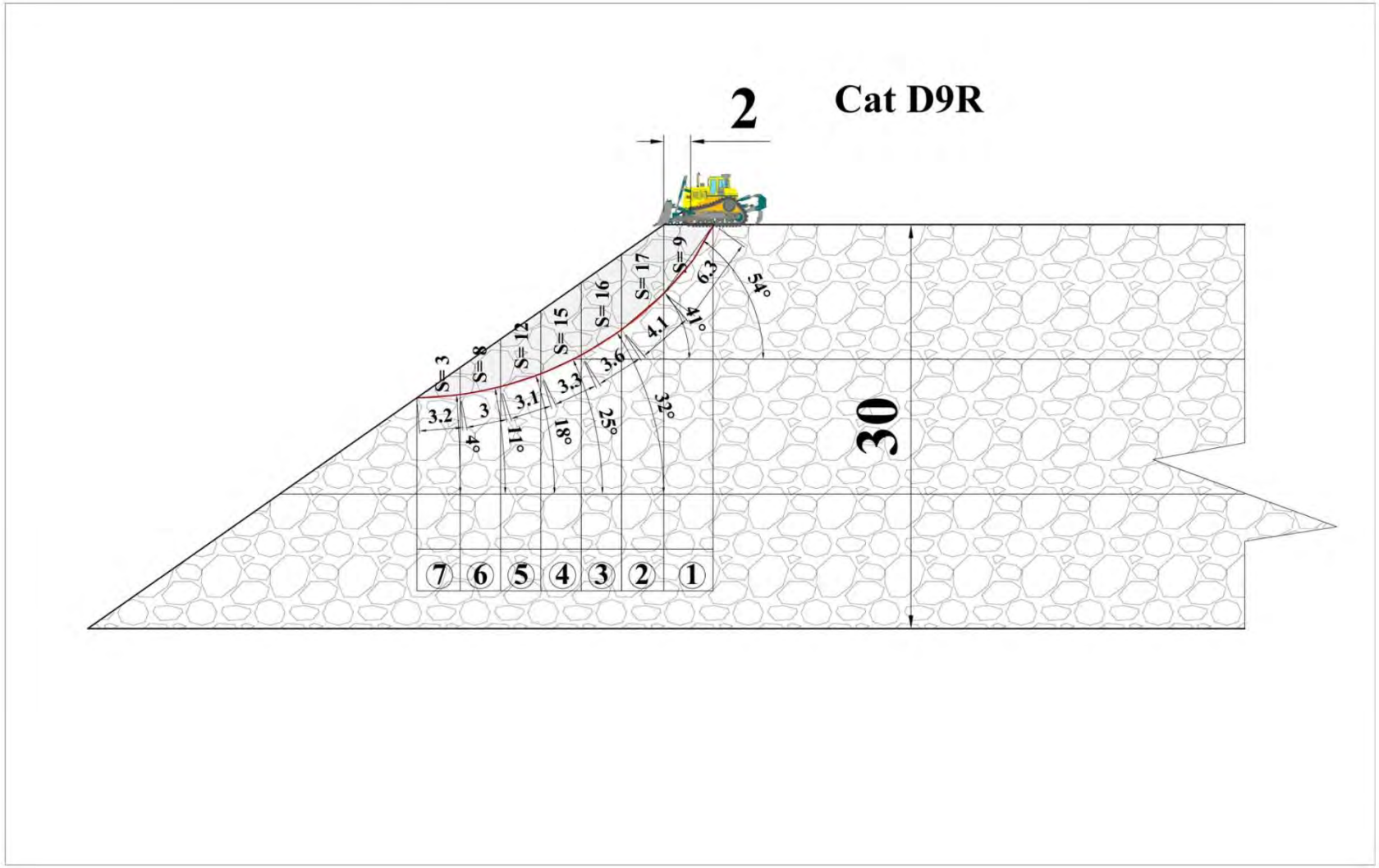


Рисунок 16. Схема к расчету устойчивости призмы возможного обрушения отвального яруса высотой 30м, с учетом весовой нагрузки от бульдозера D9R. 1-я расчетная поверхность

Таблица 27. Расчет коэффициента запаса устойчивости нагруженного яруса отвала (схема к расчету – рисунок 16)

исходные данные						
№ блока	S, м2	γ,т/м3	φ,град.	ρ,град.	k,т/м2	L,м
1	9,0	2,00	54,0	32,0	2,0	6,3
2	17,0	2,00	41,0	32,0	2,0	4,1
3	16,0	2,00	32,0	32,0	2,0	3,5
4	15,0	2,00	25,0	32,0	2,0	3,3
5	12,0	2,00	18,0	32,0	2,0	3,2
6	8,0	2,00	11,0	32,0	2,0	3,1
7	3,0	2,00	4,0	32,0	2,0	3,2

расчёт коэффициента запаса устойчивости								
№ блока	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	N,т	N*tg(ρ)	k*L
1	28,4	0,8	0,6	0,6	23,0	16,7	10,4	12,6
2	34,0	0,7	0,8	0,6	22,3	25,7	16,0	8,2
3	32,0	0,5	0,8	0,6	17,0	27,1	17,0	7,0
4	30,0	0,4	0,9	0,6	12,7	27,2	17,0	6,6
5	24,0	0,3	1,0	0,6	7,4	22,8	14,3	6,4
6	16,0	0,2	1,0	0,6	3,1	15,7	9,8	6,2
7	6,0	0,1	1,0	0,6	0,4	6,0	3,7	6,4
сумма					85,8		88,2	53,4
n	1,65							

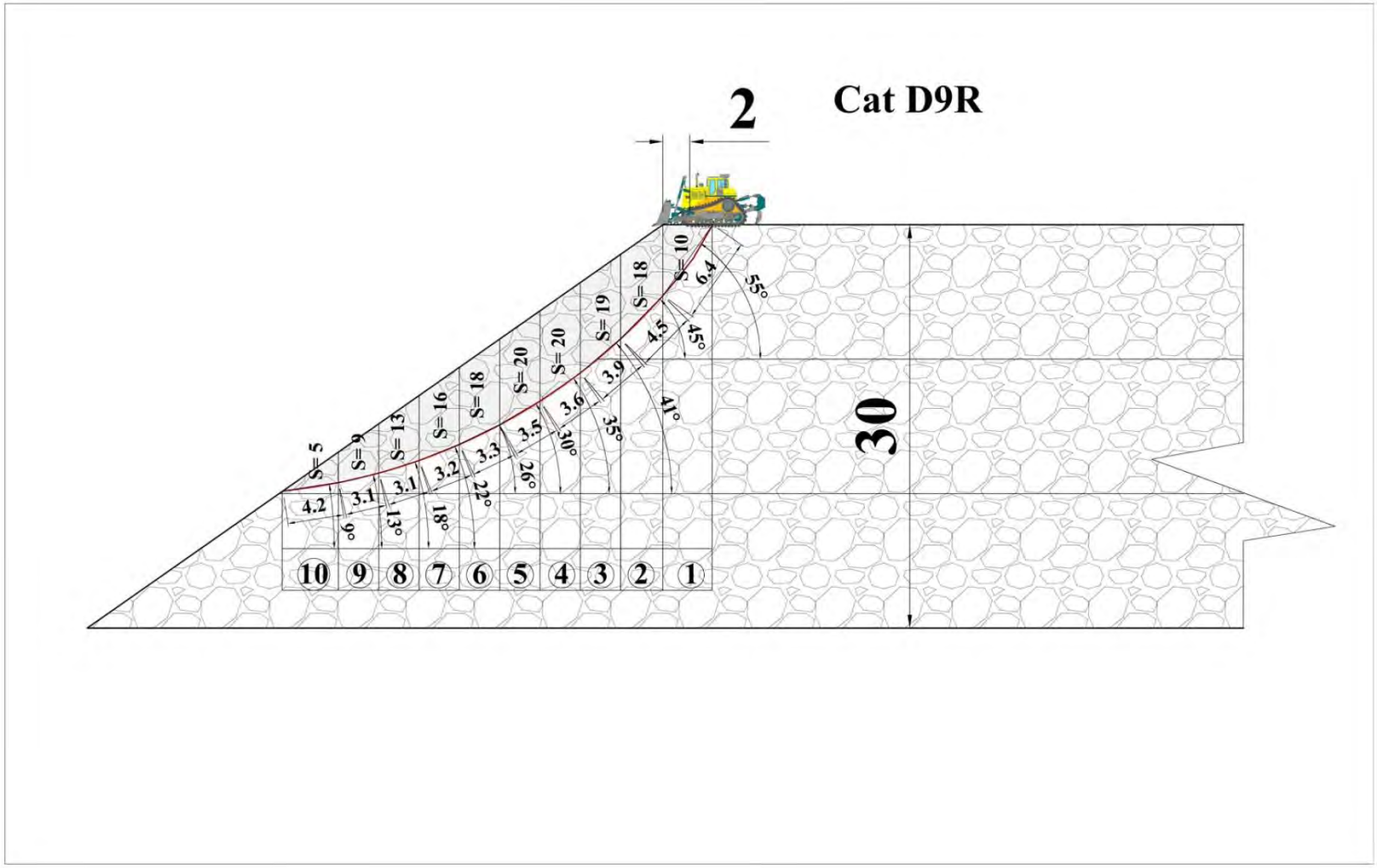


Рисунок 17. Схема к расчету устойчивости призмы возможного обрушения отвального яруса высотой 30м, с учетом весовой нагрузки от бульдозера D9R. 2-я расчетная поверхность

Таблица 28. Расчет коэффициента запаса устойчивости нагруженного яруса отвала (схема к расчету – рисунок 17)

исходные данные						
№ блока	S, м2	γ,т/м3	φ,град.	ρ,град.	k,т/м2	L,м
1	10,0	2,00	55,0	32,0	2,0	6,4
2	18,0	2,00	45,0	32,0	2,0	4,5
3	19,0	2,00	41,0	32,0	2,0	3,9
4	20,0	2,00	35,0	32,0	2,0	3,6
5	20,0	2,00	30,0	32,0	2,0	3,5
6	18,0	2,00	26,0	32,0	2,0	3,3
7	16,0	2,00	22,0	32,0	2,0	3,2
8	13,0	2,00	18,0	32,0	2,0	3,1
9	9,0	2,00	13,0	32,0	2,0	3,1
10	5,0	2,00	9,0	32,0	2,0	4,2

расчёт коэффициента запаса устойчивости								
№ блока	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	N,т	N*tg(ρ)	k*L
1	30,4	0,8	0,6	0,6	24,9	17,4	10,9	12,8
2	36,0	0,7	0,7	0,6	25,5	25,5	15,9	9,0
3	38,0	0,7	0,8	0,6	24,9	28,7	17,9	7,8
4	40,0	0,6	0,8	0,6	22,9	32,8	20,5	7,2
5	40,0	0,5	0,9	0,6	20,0	34,6	21,6	7,0
6	36,0	0,4	0,9	0,6	15,8	32,4	20,2	6,6
7	32,0	0,4	0,9	0,6	12,0	29,7	18,5	6,4
8	26,0	0,3	1,0	0,6	8,0	24,7	15,5	6,2
9	18,0	0,2	1,0	0,6	4,0	17,5	11,0	6,2
10	10,0	0,2	1,0	0,6	1,6	9,9	6,2	8,4
сумма					159,6		158,2	77,6
n	1,47							

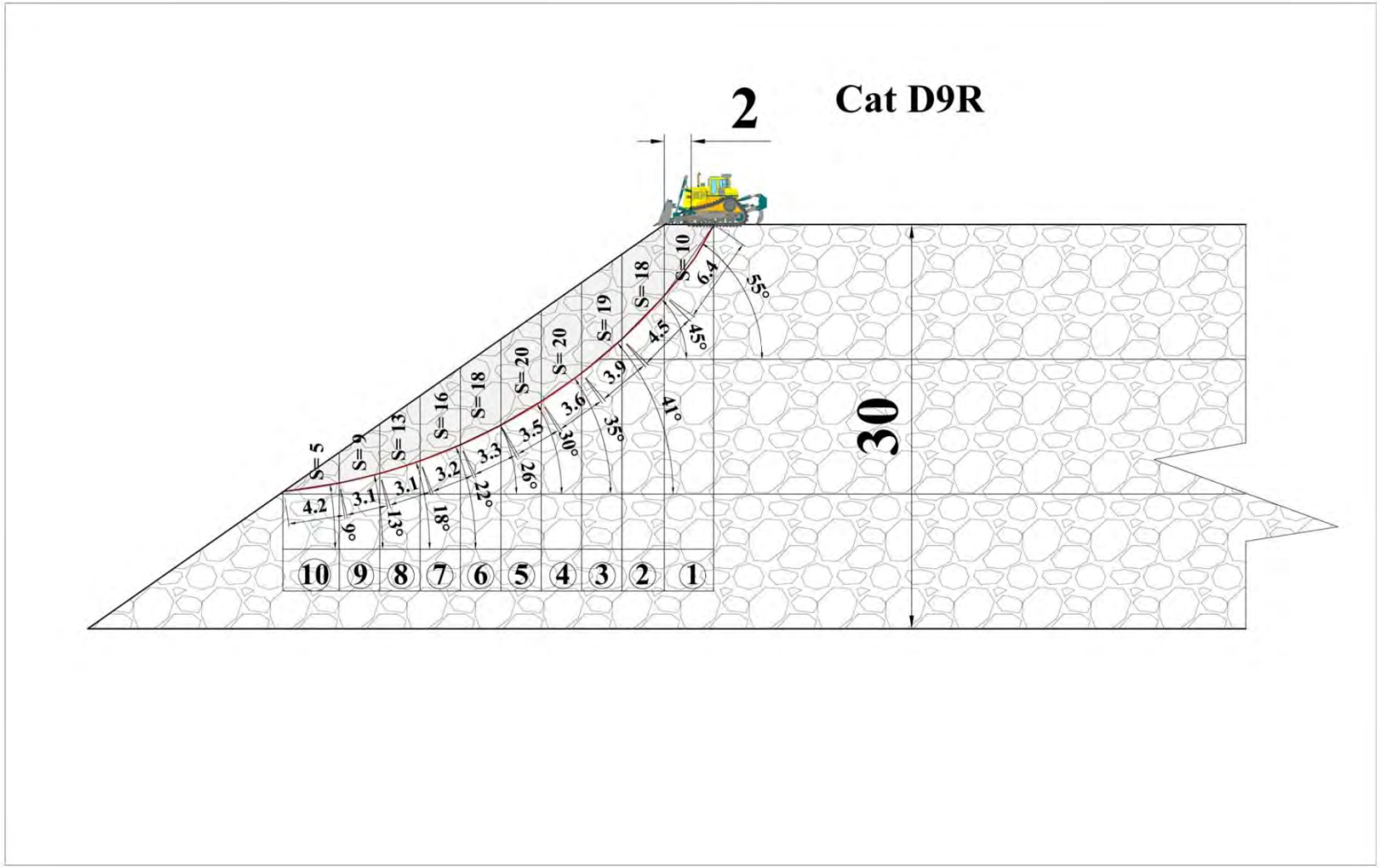


Рисунок 18. Схема к расчету устойчивости призмы возможного обрушения отвального яруса высотой 30м, с учетом весовой нагрузки от бульдозера D9R. 3-я расчетная поверхность

Таблица 29. Расчет коэффициента запаса устойчивости нагруженного яруса отвала (схема к расчету – рисунок 18)

исходные данные						
№ блока	S, м2	γ,т/м3	φ,град.	ρ,град.	k,т/м2	L,м
1	19,0	2,00	55,0	32,0	2,0	8,8
2	44,0	2,00	47,0	32,0	2,0	7,4
3	50,0	2,00	41,0	32,0	2,0	6,6
4	52,0	2,00	35,0	32,0	2,0	6,1
5	51,0	2,00	30,0	32,0	2,0	5,8
6	46,0	2,00	25,0	32,0	2,0	5,5
7	39,0	2,00	19,0	32,0	2,0	5,3
8	29,0	2,00	14,0	32,0	2,0	5,2
9	17,0	2,00	10,0	32,0	2,0	5,1
10	4,0	2,00	7,0	32,0	2,0	3,5

расчёт коэффициента запаса устойчивости								
№ блока	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	N,т	N*tg(ρ)	k*L
1	59,4	0,8	0,6	0,6	48,7	34,1	21,3	17,6
2	88,0	0,7	0,7	0,6	64,4	60,0	37,5	14,8
3	100,0	0,7	0,8	0,6	65,6	75,5	47,2	13,2
4	104,0	0,6	0,8	0,6	59,7	85,2	53,2	12,2
5	102,0	0,5	0,9	0,6	51,0	88,3	55,2	11,6
6	92,0	0,4	0,9	0,6	38,9	83,4	52,1	11,0
7	78,0	0,3	0,9	0,6	25,4	73,8	46,1	10,6
8	58,0	0,2	1,0	0,6	14,0	56,3	35,2	10,4
9	34,0	0,2	1,0	0,6	5,9	33,5	20,9	10,2
10	8,0	0,1	1,0	0,6	1,0	7,9	5,0	7,0
сумма					374,5		373,6	118,6
n	1,31							

ВЫВОДЫ:

1. Природные, техногенные факторы ведения открытых горных работ

1.1. Наиболее ослабленными участками массива горных пород, являются контакты угольных пластов с вмещающими породами, а также повсеместно развитые в пределах поля разреза разрывные нарушения и зоны измятых пород.

1.2. Параметры горных выработок, а так же запас их устойчивости в рассматриваемых горно-геологических условиях, будут в основном зависеть от направления развития горных работ к залеганию наиболее ослабленных контактов в массиве. Так юго-восточный борт, будет формировать в наименее благоприятных условиях – падение контакта напластования пород и плоскостей большинства разрывных нарушений в выработанное пространство.

1.3. Устойчивость отвалов вскрышных пород в рассматриваемых условиях при незначительной мощности отрабатываемых четвертичных отложений (суглинки) прежде всего, будет зависеть от прочностных свойств пород в основаниях отвала.

1.4. С учетом фактического положения горных работ, степени освоения данного участка недр, в отвальной массе, размещаемой на отвалах, будет содержаться рыхлых глинистых отложений не более 20% к общему объему, что благоприятно скажется на параметрах устойчивости отвалов.

2. Проектируемые параметры открытых горных выработок

2.1. Параметры откосов бортов и их элементов обеспечивающие их устойчивость на предельном контуре и в рабочем положении в различных горно-геологических условиях, приведены в таблицах 9 - 12.

2.2. Проведенные поверочные расчеты устойчивости откосов бортов и отдельных его элементов в их конечном проектном положении показали, что откосы обеспечиваются нормативным запасом устойчивости, Кз ≥1,3.

2.3. Безопасность работы экскаваторной и буровой техники, при выполнении технологических процессов, будет обеспечена при условии работы их вне призм возможного обрушения, параметры которых для различных условий и типов оборудования приведены в таблице 16.

3. Проектируемые параметры внешних и внутренних отвалов

3.1. При формировании отвалов следует руководствоваться расчетными параметрами, приведенными в таблицах 19, 20.

3.2. Проведенные расчеты устойчивости параметров внешних отвалов «Южный», «Северо-Восточный» в их конечном проектном положении показали, что откосы отвала обеспечиваются нормативным запасом устойчивости, К ≥1,2.

3.3. При отсыпки внутренних и внешних отвалов автосамосвалами БелАЗ-7517 и меньшей грузоподъемностью (БелАЗ-7513), задняя ось самосвала должна находиться не ближе чем на расстояние 4 м от верхней бровки отвала. Движение автосамосвала для выгрузки пород, должно осуществляться перпендикулярно верхней бровке. При формировании внешних, внутренних отвалов бульдозерами D9R и сталкивании пород под откос, расположении его крайней опорной части (опорной точки края гусениц), допустимо на расстоянии 2м от верхней бровки яруса отвала. Движение бульдозера для сталкивания пород под откос, должно осуществляться перпендикулярно верхней бровке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом» (утв. Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20.11.2017 N 488).

2. Правила обеспечения устойчивости откосов на угольных разрезах, – С - Пб, ВНИМИ, 1998г.

3. Методические указания по определению углов наклона бортов, откосов уступов и отвалов, строящихся и эксплуатируемых карьеров, Л, ВНИМИ, 1972г.

4. Методические указания по расчету устойчивости и несущей способности отвалов, Л, ВНИМИ, 1987г.

5. Методические указания по наблюдениям за деформациями бортов разрезов и отвалов, интерпретации их результатов и прогнозу устойчивости, Л, ВНИМИ, 1987г.

6. СП 14.13330.201, Строительство в сейсмических районах.

7. Инструкции по производству маркшейдерских работ», РД 07-603-03, Госгортехнадзор РФ от 29.06.03 г.

8. Инструкция по наблюдениям за деформациями бортов, откосов уступов и отвалов на карьерах и разработке мероприятий по обеспечению их устойчивости, Л, ВНИМИ, 1971г.

9. Ржевский В.В., Новик Г.Я., «Основы физики горных пород», М., Недра, 1978г.

10. Геологический отчет с подсчетом запасов каменного угля по участкам «Березовский Глубокий» и «Березовский-2» Березовского каменноугольного месторождения Томь-Усинского геолого-экономического района Кузбасса, 2018 г.

11. Заключение СФ ОАО ВНИМИ № 122 от 08.09.2004 г. по геомеханическому обоснованию параметров бортов, уступов и отвалов проектируемого участка ОР «Березовский - 2» ОАО «Разрез Ольжерасский».

12. Заключение ООО НПФ «Карбон» № 5-12к от 25.05.2012 г. с научно-обоснованными рекомендациями по геомеханическому обоснованию обеспечивающих устойчивость параметров бортов и откосов уступов на предельном контуре, по параметров устойчивости отсыпаемых транспортных внешних и внутренних отвалов, а также противооползневым мероприятиям проектируемого лицензионного участка «Березовский - 2» филиала ОАО «Южный Кузбасс» - Управления по открытой добыче угля (разрез «Ольжерасский»).

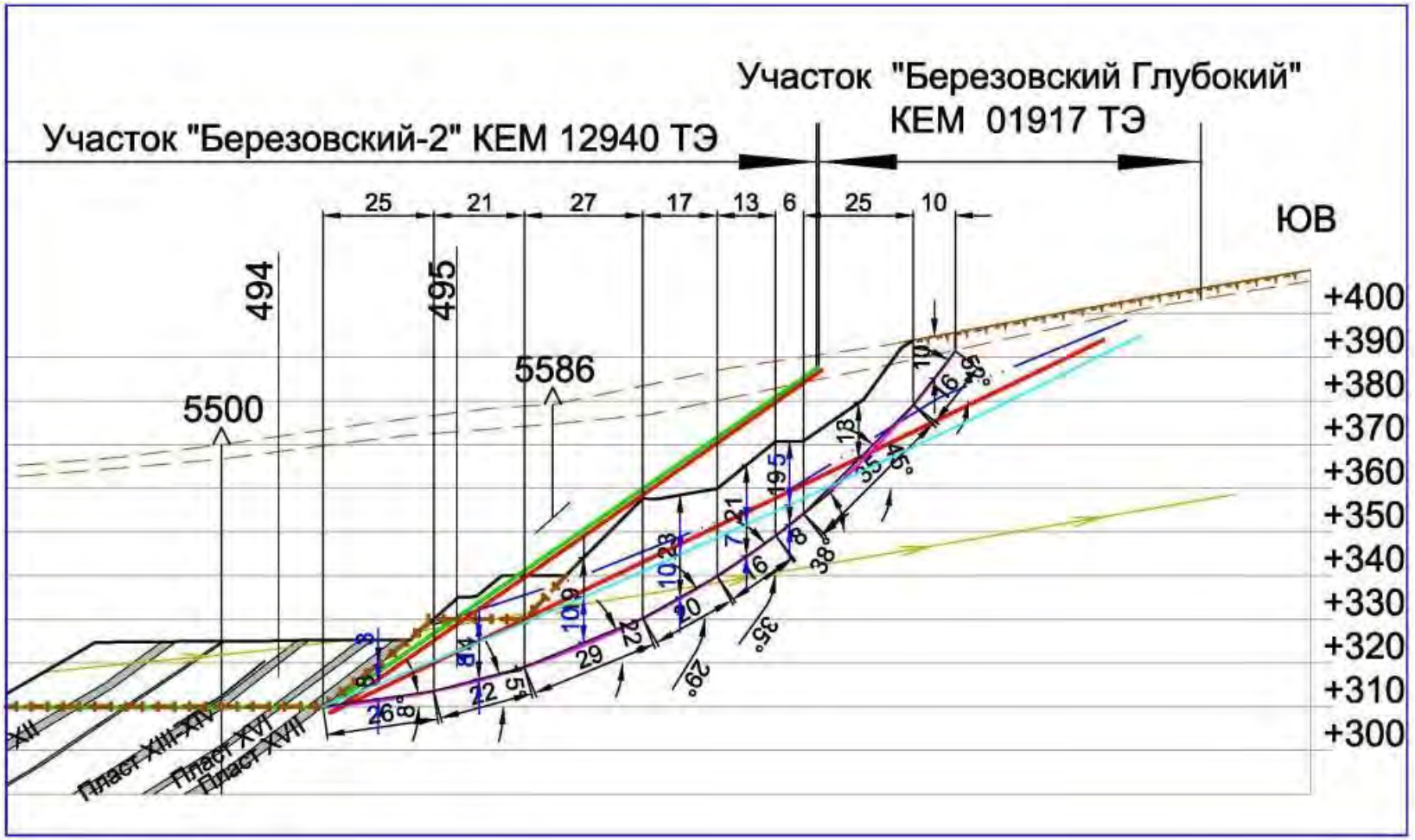


Рисунок 1. Профиль 16, расчетная поверхность 1

Таблица 1. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 16 расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 1)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	10	10	2,25	52	29	13,3	16	0,025		2,9	3,5
2	25	13	2,37	45	29	13,3	35	0,025		2,9	3,5
3	6	19	2,39	38	29	13,3	8	0,025	5	2,9	3,5
4	13	21	2,42	35	29	13,3	16	0,025	7	2,9	3,5
5	17	23	2,46	29	32	47,4	20	0,025	10	2,9	3,5
6	27	19	2,46	22	32	47,4	29	0,025	10	2,9	3,5
7	21	14	2,46	15	32	47,4	22	0,025	8	2,9	3,5
8	25	8	2,46	8	32	47,4	26	0,025	3	2,9	3,5

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	225	0,788	0,616	0,554	177,302	180,766	138,524	134,091	76,785	74,328	0,0	212,8
2	770,25	0,707	0,707	0,554	544,649	558,265	544,649	531,033	301,904	294,356	0,0	465,5
3	272,46	0,616	0,788	0,554	167,743	173,111	214,701	210,508	119,011	116,686	21,1	106,4
4	660,66	0,574	0,819	0,554	378,939	392,469	541,181	531,708	299,982	294,730	61,6	212,8
5	961,86	0,485	0,875	0,625	466,319	487,351	841,262	829,604	525,679	518,394	121,5	948,0
6	1261,98	0,375	0,927	0,625	472,746	501,998	1170,087	1158,269	731,152	723,767	182,0	1374,6
7	723,24	0,259	0,966	0,625	187,188	204,653	698,596	693,916	436,531	433,607	108,7	1042,8
8	492	0,139	0,990	0,625	68,473	80,653	487,212	485,500	304,444	303,374	47,3	1232,4
сумма					2463,360	2579,265	4636,213	4574,629	2795,487	2759,243	542,1	5595,3
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	3,41	3,19			3,24		3,03					
n2	3,41	3,19			3,24		3,04					

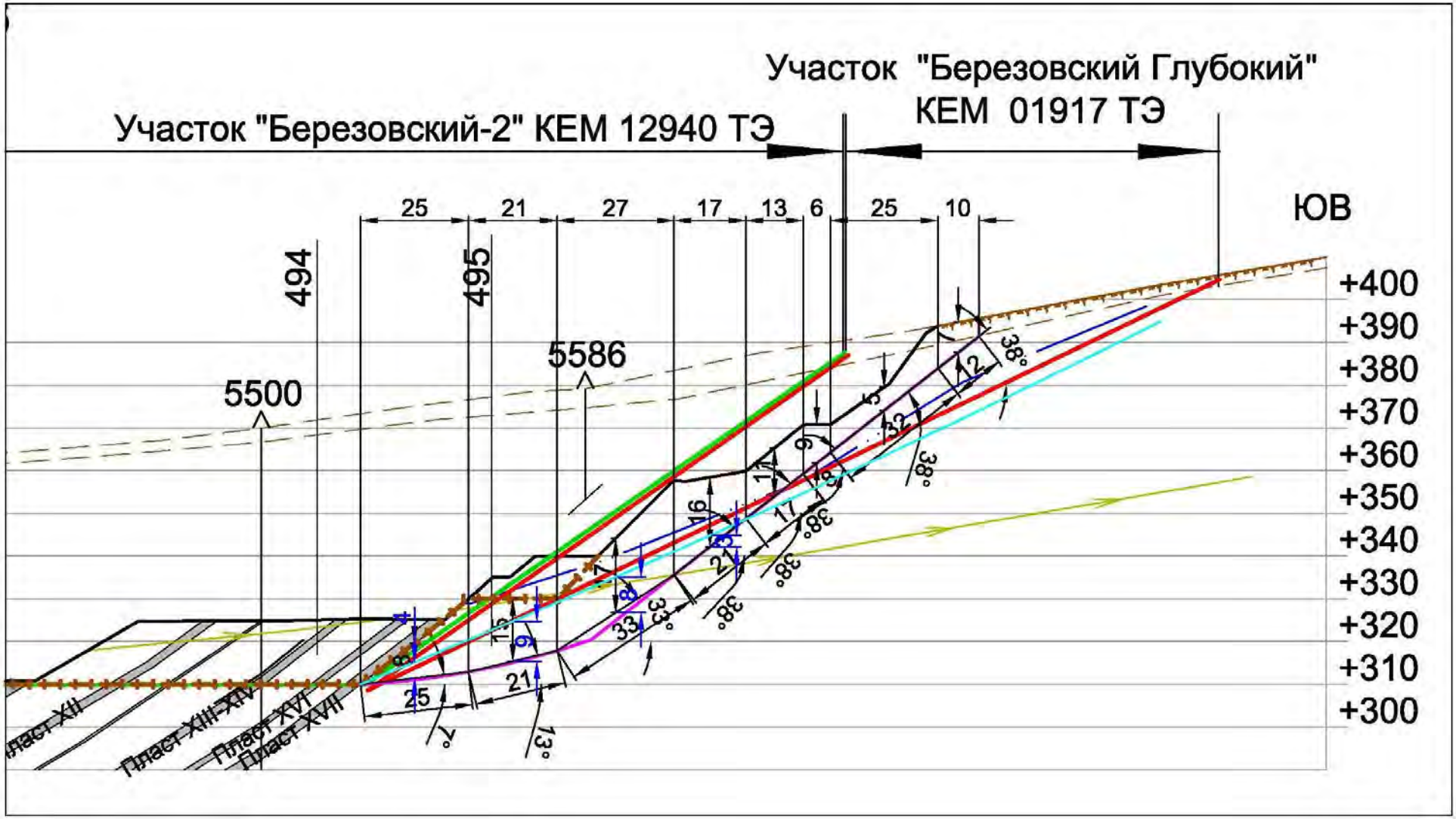


Рисунок 2. Профиль 16, расчетная поверхность 2

Таблица 2. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 16 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 2)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	10	7	2,25	38	16	4,5	12	0,025		2,7	3,3
2	25	5	2,37	38	16	4,5	32	0,025		2,7	3,3
3	6	9	2,39	38	16	4,5	8	0,025		2,7	3,3
4	13	11	2,42	38	16	4,5	17	0,025		2,7	3,3
5	17	16	2,46	38	16	4,5	21	0,025	3	2,7	3,3
6	27	17	2,46	33	32	47,4	33	0,025	8	2,7	3,3
7	21	15	2,46	13	32	47,4	21	0,025	9	2,7	3,3
8	25	8	2,46	7	32	47,4	25	0,025	4	2,7	3,3

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	157,5	0,616	0,788	0,287	96,967	100,069	124,112	121,688	35,588	34,893	0,0	54,0
2	296,25	0,616	0,788	0,287	182,390	188,226	233,448	228,888	66,940	65,633	0,0	144,0
3	129,06	0,616	0,788	0,287	79,457	82,000	101,701	99,714	29,162	28,593	0,0	36,0
4	346,06	0,616	0,788	0,287	213,056	219,873	272,699	267,373	78,195	76,668	0,0	76,5
5	669,12	0,616	0,788	0,287	411,951	425,133	527,274	516,975	151,193	148,240	18,6	94,5
6	1129,14	0,545	0,839	0,625	614,974	638,648	946,976	931,602	591,737	582,130	160,9	1564,2
7	774,9	0,225	0,974	0,625	174,315	193,191	755,039	750,681	471,801	469,078	121,2	995,4
8	492	0,122	0,993	0,625	59,960	72,168	488,333	486,834	305,144	304,207	63,0	1185,0
сумма					1833,069	1919,308	3449,582	3403,755	1729,761	1709,442	363,7	4149,6
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	3,21	3,01			3,05		2,86					
n2	3,04	2,86			2,90		2,72					

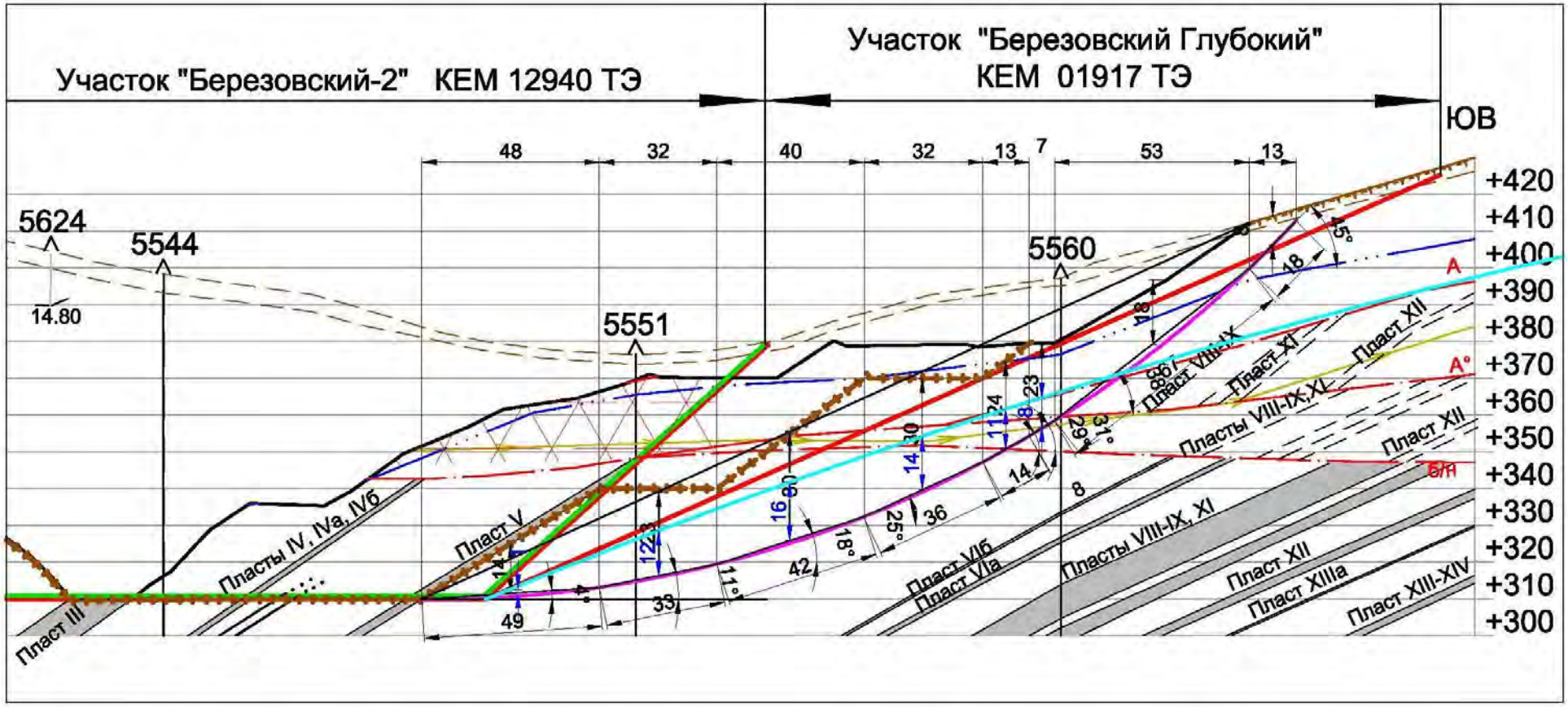


Рисунок 3. Профиль 20, расчетная поверхность 1

Таблица 3. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 20 расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 3)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	13	8	2,25	45	29	13,3	18	0,025		2,1	2,5
2	53	15	2,37	38	29	13,3	67	0,025		2,1	2,5
3	7	23	2,39	31	27	3,9	8	0,025		2,1	2,5
4	13	24	2,42	29	27	3,9	14	0,025		2,1	2,5
5	32	30	2,46	25	16	4,5	36	0,025		2,1	2,5
6	40	30	2,46	18	16	4,5	42	0,025		2,1	2,5
7	32	23	2,46	11	32	47,4	33	0,025		2,1	2,5
8	48	14	2,46	4	32	47,4	49	0,025		2,1	2,5

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	234	0,707	0,707	0,554	165,463	169,600	165,463	161,326	91,718	89,425	0,0	239,4
2	1884,15	0,616	0,788	0,554	1159,999	1197,117	1484,730	1455,730	823,000	806,925	0,0	891,1
3	384,79	0,515	0,857	0,510	198,182	206,427	329,829	324,875	168,056	165,532	0,0	31,2
4	755,04	0,485	0,875	0,510	366,051	382,560	660,373	651,222	336,477	331,814	0,0	54,6
5	2361,6	0,423	0,906	0,287	998,055	1051,564	2140,336	2115,385	613,732	606,577	0,0	162,0
6	2952	0,309	0,951	0,287	912,218	982,406	2807,519	2784,713	805,043	798,504	0,0	189,0
7	1810,56	0,191	0,982	0,625	345,471	389,904	1777,295	1768,658	1110,577	1105,180	0,0	1564,2
8	1653,12	0,070	0,998	0,625	115,316	156,543	1649,093	1646,210	1030,468	1028,666	0,0	2322,6
сумма					4260,754	4536,120	11014,639	10908,120	4979,070	4932,622	0,0	5454,1
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,45	2,45			2,29		2,29					
n2	2,45	2,45			2,29		2,29					

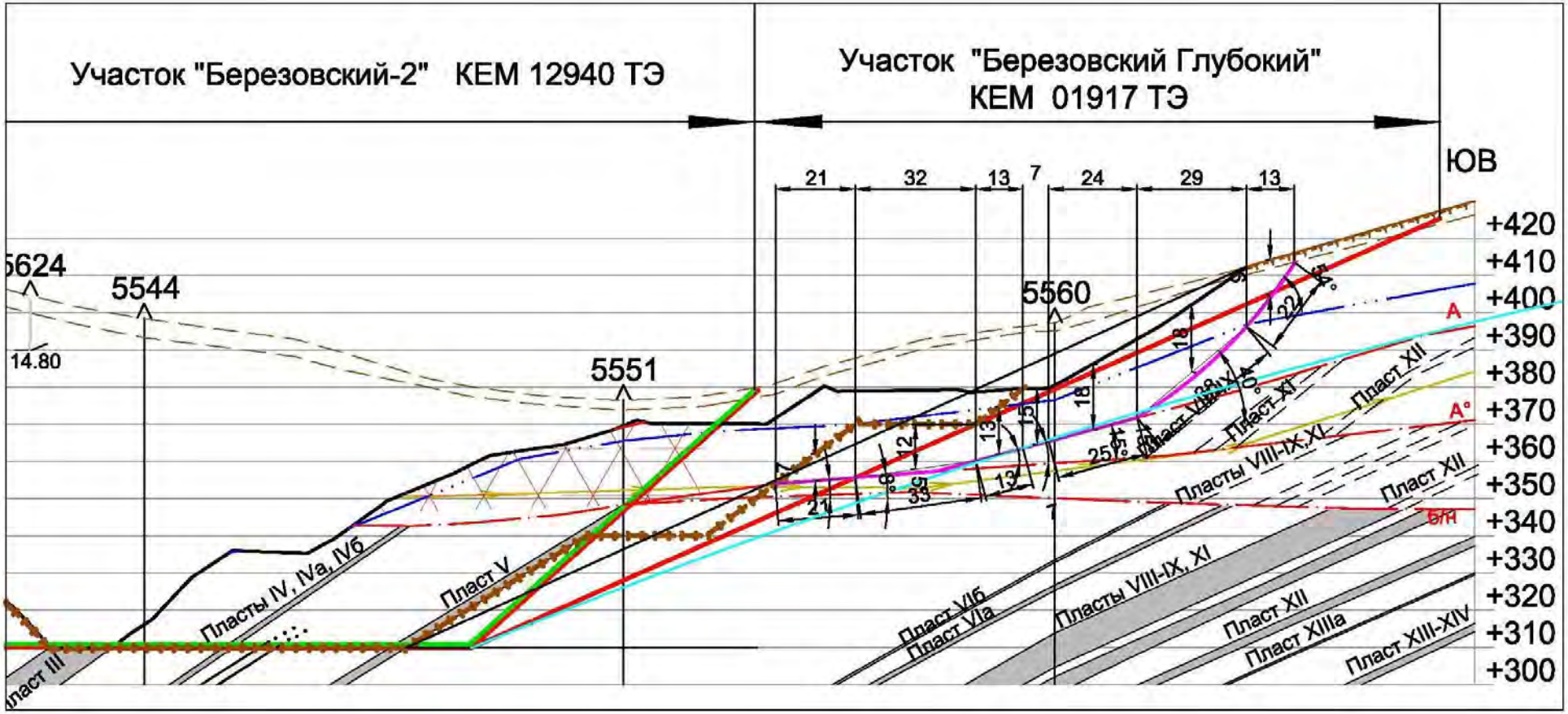


Рисунок 4. Профиль 20, расчетная поверхность 2

Таблица 4. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 20 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 4)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	13	9	2,25	54	29	13,3	22	0,025		1,3	3
2	29	18	2,37	40	27	3,9	38	0,025		1,3	3
3	24	18	2,39	15	27	3,9	25	0,025	0,5	1,3	3
4	7	15	2,42	15	27	3,9	7	0,025	0,5	1,3	3
5	13	13	2,46	15	27	3,9	13	0,025	0,5	1,3	3
6	32	12	2,46	8	27	3,9	33	0,025		1,3	3
7	21	7	2,46	5	27	3,9	21	0,025		1,3	3

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	263,25	0,809	0,588	0,554	212,974	216,842	154,734	149,410	85,771	82,819	0,0	292,6
2	1237,14	0,643	0,766	0,510	795,218	818,911	947,704	927,824	482,879	472,750	0,0	148,2
3	1032,48	0,259	0,966	0,510	267,225	292,158	997,299	990,618	508,149	504,745	6,3	97,5
4	254,1	0,259	0,966	0,510	65,766	71,902	245,442	243,798	125,059	124,221	1,8	27,3
5	415,74	0,259	0,966	0,510	107,601	117,641	401,574	398,884	204,612	203,242	3,4	50,7
6	944,64	0,139	0,990	0,510	131,468	154,855	935,447	932,160	476,634	474,959	0,0	128,7
7	361,62	0,087	0,996	0,510	31,517	40,523	360,244	359,456	183,553	183,152	0,0	81,9
сумма					1611,771	1712,832	4042,444	4002,150	2066,658	2045,888	11,6	826,9
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,8	1,79			1,68		1,67					
n2	1,81	1,80			1,69		1,68					

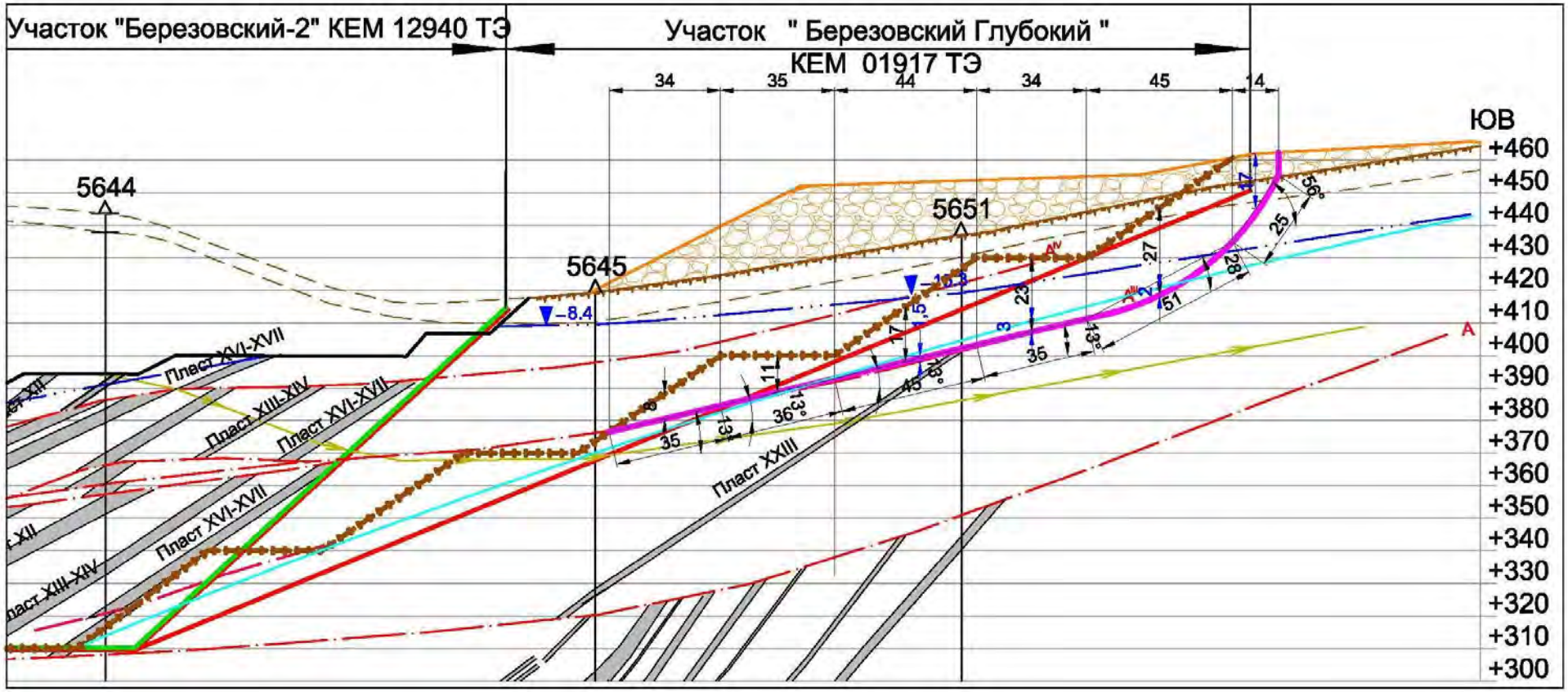


Рисунок 5. Профиль 22, расчетная поверхность 1

Таблица 5. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 22 расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 5)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	14	17	2,37	56	29	13,3	25	0,025		2,9	3,3
2	45	27	2,37	28	28	8,6	51	0,025	2	2,9	3,3
3	34	23	2,37	13	27	3,9	35	0,025	3	2,9	3,3
4	44	17	2,37	13	27	3,9	45	0,025	1,5	2,9	3,3
5	35	11	2,37	13	27	3,9	36	0,025		2,9	3,3
6	34	8	2,37	13	27	3,9	35	0,025		2,9	3,3

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	564,06	0,829	0,559	0,554	467,627	475,512	315,418	303,728	174,839	168,359	0,0	332,5
2	2879,55	0,469	0,883	0,532	1351,867	1415,429	2542,492	2508,695	1351,867	1333,897	54,2	438,6
3	1853,34	0,225	0,974	0,510	416,911	462,057	1805,839	1795,416	920,121	914,810	53,3	136,5
4	1772,76	0,225	0,974	0,510	398,784	441,967	1727,324	1717,355	880,116	875,036	34,5	175,5
5	912,45	0,225	0,974	0,510	205,257	227,483	889,064	883,933	453,001	450,386	0,0	140,4
6	644,64	0,225	0,974	0,510	145,012	160,715	628,118	624,493	320,042	318,195	0,0	136,5
сумма					2985,458	3183,164	7908,255	7833,619	4099,985	4060,683	142,0	1360,0
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,83	1,78			1,7		1,66					
n2	1,83	1,78			1,70		1,66					

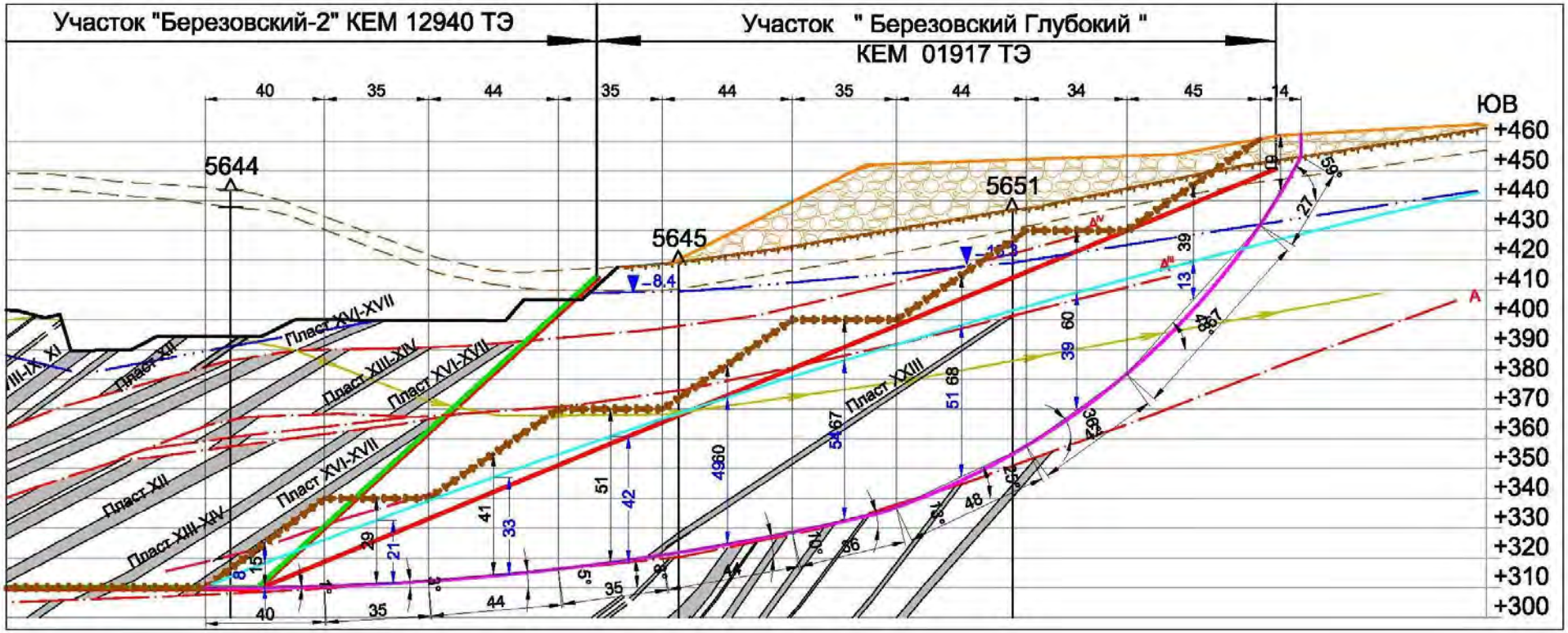


Рисунок 6. Профиль 22, расчетная поверхность 2

Таблица 6. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 22 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 6)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	14	19	2,13	59	28	9,5	27	0,025		1,2	2,1
2	45	39	2,37	48	29	13,3	67	0,025	13	1,2	2,1
3	34	60	2,4	36	32	47,4	42	0,025	39	1,2	2,1
4	44	68	2,4	25	29	43,8	48	0,025	51	1,2	2,1
5	35	67	2,46	13	27	3,9	36	0,025	54	1,2	2,1
6	44	60	2,46	10	27	3,9	44	0,025	49	1,2	2,1
7	35	51	2,46	8	27	3,9	35	0,025	42	1,2	2,1
8	44	41	2,46	5	27	3,9	44	0,025	33	1,2	2,1
9	35	29	2,46	3	27	3,9	35	0,025	21	1,2	2,1
10	40	15	2,46	1	32	3,9	40	0,025	8	1,2	2,1

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	566,58	0,857	0,515	0,532	485,654	492,949	291,810	279,669	155,158	148,703	0,0	256,5
2	4159,35	0,743	0,669	0,554	3090,999	3160,578	2783,148	2705,873	1542,724	1499,890	484,6	891,1
3	4896	0,588	0,809	0,625	2877,797	2976,820	3960,947	3889,002	2475,075	2430,118	1024,2	1990,8
4	7180,8	0,423	0,906	0,554	3034,737	3197,438	6508,015	6432,147	3607,452	3565,397	1372,5	2102,4
5	5768,7	0,225	0,974	0,510	1297,675	1438,196	5620,849	5588,407	2863,965	2847,435	988,3	140,4
6	6494,4	0,174	0,985	0,510	1127,741	1287,634	6395,735	6367,542	3258,790	3244,425	1115,5	171,6
7	4391,1	0,139	0,990	0,510	611,123	719,832	4348,366	4333,088	2215,603	2207,819	756,4	136,5
8	4437,84	0,087	0,996	0,510	386,783	497,307	4420,953	4411,283	2252,588	2247,661	742,7	171,6
9	2496,9	0,052	0,999	0,510	130,678	193,015	2493,478	2490,211	1270,491	1268,826	375,0	136,5
10	1476	0,017	1,000	0,625	25,760	62,654	1475,775	1475,131	922,167	921,764	200,0	156,0
сумма					13068,947	14026,424	38299,077	37972,353	20564,012	20382,038	7059,1	6153,4
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,04	1,5			1,89		1,39					
n2	2,07	1,52			1,91		1,40					

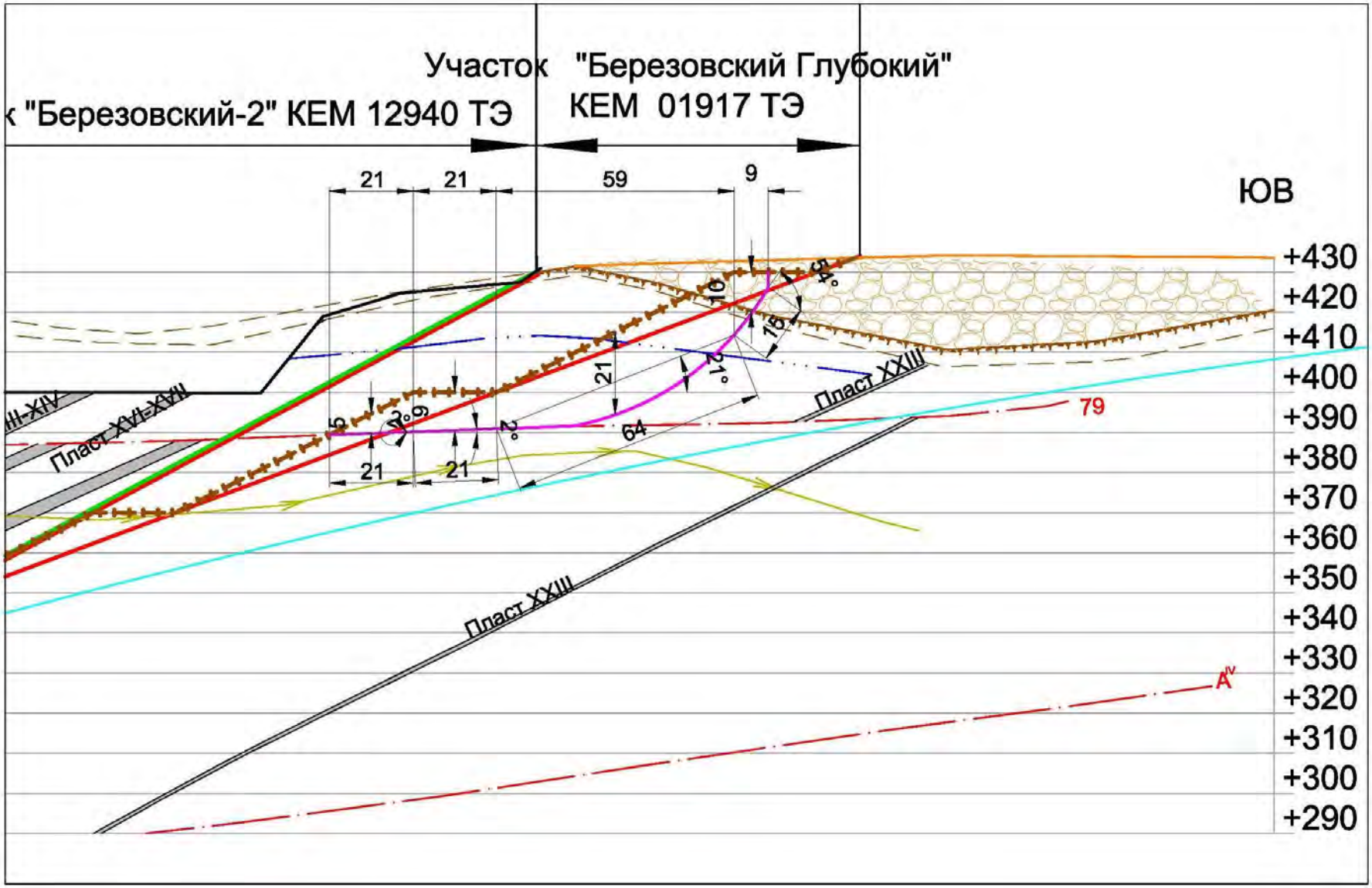

Участок "Березовский Глубокий"
КЕМ 01917 ТЭ
к "Березовский-2" КЕМ 12940 ТЭ
ЮВ
21
21
59
9
+430
+420
+410
+400
+390
+380
+370
+360
+350
+340
+330
+320
+310
+300
+290
Пласт XXIII
Пласт XXIII
79
64
A IV

Рисунок 7. Профиль 23, расчетная поверхность 1

Таблица 7. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 23 расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 7)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	9	10	2,37	54	19	9,5	15	0,025		2,9	3,3
2	59	21	2,37	21	28	8,6	64	0,025		2,9	3,3
3	21	9	2,37	2	27	3,9	21	0,025		2,9	3,3
4	21	5	2,37	2	27	3,9	21	0,025		2,9	3,3

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	213,3	0,809	0,588	0,344	172,563	175,698	125,375	121,061	43,170	41,684	0,0	142,5
2	2936,43	0,358	0,934	0,532	1052,322	1120,857	2741,394	2715,086	1457,625	1443,637	0,0	550,4
3	447,93	0,035	0,999	0,510	15,633	26,824	447,657	447,266	228,093	227,894	0,0	81,9
4	248,85	0,035	0,999	0,510	8,685	14,902	248,698	248,481	126,718	126,608	0,0	81,9
сумма					1249,203	1338,281	3563,124	3531,894	1855,606	1839,822	0,0	856,7
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,17	2,17			2,01		2,01					
n2	2,17	2,17			2,01		2,01					

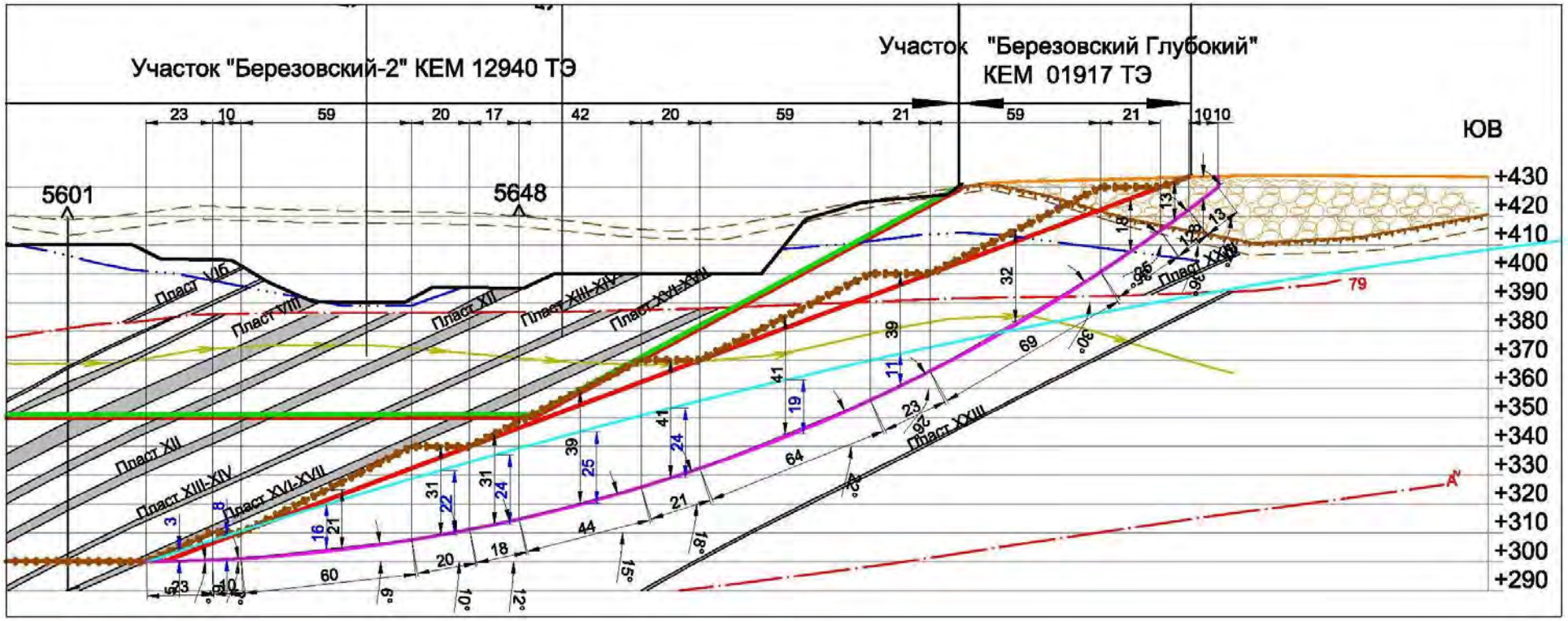


Рисунок 8. Профиль 23, расчетная поверхность 2

Таблица 8. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 23 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 8)

Таблица ввода данных

№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	10	8	1,76	37	12	2,9	13	0,025		2,9	3,3
2	10	13	1,76	36	12	2,9	12	0,025		2,9	3,3
3	21	18	2,37	35	29	13,9	25	0,025		2,9	3,3
4	59	32	2,37	30	27	3,9	69	0,025		2,9	3,3
5	21	39	2,37	26	16	4,5	23	0,025	11	2,9	3,3
6	59	41	2,37	22	16	4,5	64	0,025	19	2,9	3,3
7	20	41	2,37	18	16	4,5	21	0,025	24	2,9	3,3
8	42	39	2,37	15	32	47,4	44	0,025	25	2,9	3,3
9	17	31	2,37	12	32	47,4	18	0,025	24	2,9	3,3
10	20	31	2,37	10	32	47,4	20	0,025	22	2,9	3,3
11	59	21	2,37	6	32	47,4	60	0,025	16	2,9	3,3
12	10	9	2,37	3	32	47,4	10	0,025	8	2,9	3,3
13	23	5	2,37	1	32	47,4	23	0,025	3	2,9	3,3

Таблица расчета коэффициента устойчивости

	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	140,8	0,602	0,799	0,213	84,736	87,547	112,448	110,329	23,902	23,451	0,0	37,7
2	228,8	0,588	0,809	0,213	134,485	139,113	185,103	181,741	39,345	38,630	0,0	34,8
3	895,86	0,574	0,819	0,554	513,844	532,190	733,846	720,999	406,777	399,657	0,0	347,5
4	4474,56	0,500	0,866	0,510	2237,280	2334,157	3875,083	3819,151	1974,453	1945,954	0,0	269,1
5	1941,03	0,438	0,899	0,287	850,892	894,506	1744,586	1723,314	500,252	494,152	73,7	103,5
6	5733,03	0,375	0,927	0,287	2147,631	2280,520	5315,573	5261,882	1524,216	1508,820	346,7	288,0
7	1943,4	0,309	0,951	0,287	600,544	646,751	1848,283	1833,270	529,987	525,682	144,7	94,5
8	3882,06	0,259	0,966	0,625	1004,751	1098,496	3749,782	3724,663	2343,124	2327,428	679,3	2085,6
9	1248,99	0,208	0,978	0,625	259,680	290,222	1221,697	1215,205	763,401	759,344	260,6	853,2
10	1469,4	0,174	0,985	0,625	255,159	291,336	1447,077	1440,698	904,234	900,248	279,2	948,0
11	2936,43	0,105	0,995	0,625	306,941	379,949	2920,344	2912,670	1824,833	1820,038	593,1	2844,0
12	213,3	0,052	0,999	0,625	11,163	16,488	213,008	212,729	133,102	132,928	50,1	474,0
13	272,55	0,017	1,000	0,625	4,757	11,569	272,508	272,390	170,282	170,208	43,1	1090,2
сумма					8411,861	9002,844	23639,337	23429,040	11137,908	11046,540	2470,5	9470,1
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,45	2,16			2,28		2					
n2	2,44	2,14			2,27		1,99					

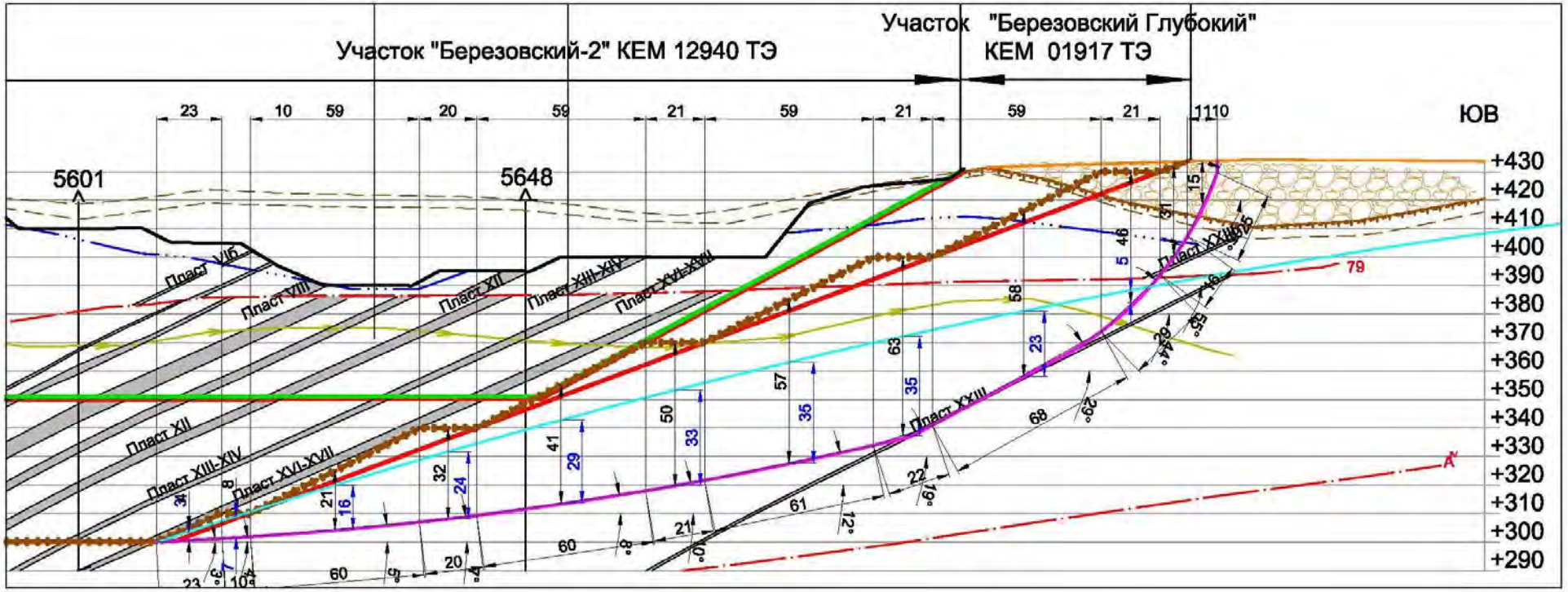


Рисунок 9. Профиль 23, расчетная поверхность 2

Таблица 9. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 23 расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 9)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	11	15	1,76	65	12	2,9	25	0,025		2,1	2,8
2	10	31	2,11	55	28	8,6	16	0,025		2,1	2,8
3	21	46	2,23	44	27	3,9	29	0,025	5	2,1	2,8
4	59	58	2,37	29	13	3,3	68	0,025	23	2,1	2,8
5	21	63	2,37	19	22	25,1	22	0,025	35	2,1	2,8
6	59	57	2,39	12	32	47,4	61	0,025	35	2,1	2,8
7	21	50	2,42	10	32	47,4	21	0,025	33	2,1	2,8
8	59	41	2,46	8	32	47,4	60	0,025	29	2,1	2,8
9	20	32	2,46	7	32	47,4	20	0,025	24	2,1	2,8
10	59	21	2,46	5	32	47,4	60	0,025	16	2,1	2,8
11	10	8	2,46	4	32	47,4	10	0,025	7	2,1	2,8
12	23	4	2,46	3	32	47,4	23	0,025	3	2,1	2,8

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	290,4	0,906	0,423	0,213	263,192	266,260	122,728	116,149	26,087	24,688	0,0	72,5
2	654,1	0,819	0,574	0,532	535,807	545,187	375,176	361,781	199,485	192,362	0,0	137,6
3	2154,18	0,695	0,719	0,510	1496,419	1535,159	1549,587	1512,177	789,554	770,493	74,4	113,1
4	8110,14	0,485	0,875	0,231	3931,874	4109,206	7093,288	6994,991	1637,615	1614,921	358,2	224,4
5	3135,51	0,326	0,946	0,404	1020,822	1094,939	2964,683	2939,162	1197,810	1187,499	314,1	552,2
6	8037,57	0,208	0,978	0,625	1671,105	1867,653	7861,930	7820,152	4912,679	4886,573	1319,2	2891,4
7	2541	0,174	0,985	0,625	441,240	503,800	2502,397	2491,365	1563,671	1556,778	439,7	995,4
8	5950,74	0,139	0,990	0,625	828,183	975,504	5892,828	5872,123	3682,247	3669,310	1079,7	2844,0
9	1574,4	0,122	0,993	0,625	191,871	230,938	1562,665	1557,868	976,461	973,464	302,2	948,0
10	3047,94	0,087	0,996	0,625	265,645	341,554	3036,342	3029,701	1897,317	1893,167	592,1	2844,0
11	196,8	0,070	0,998	0,625	13,728	18,636	196,321	195,977	122,675	122,460	43,8	474,0
12	226,32	0,052	0,999	0,625	11,845	17,495	226,010	225,714	141,227	141,042	43,2	1090,2
сумма					10671,731	11506,330	33383,954	33117,161	17146,827	17032,757	4566,5	13186,8
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,84	2,41			2,63		2,23					
n2	2,72	2,31			2,52		2,14					

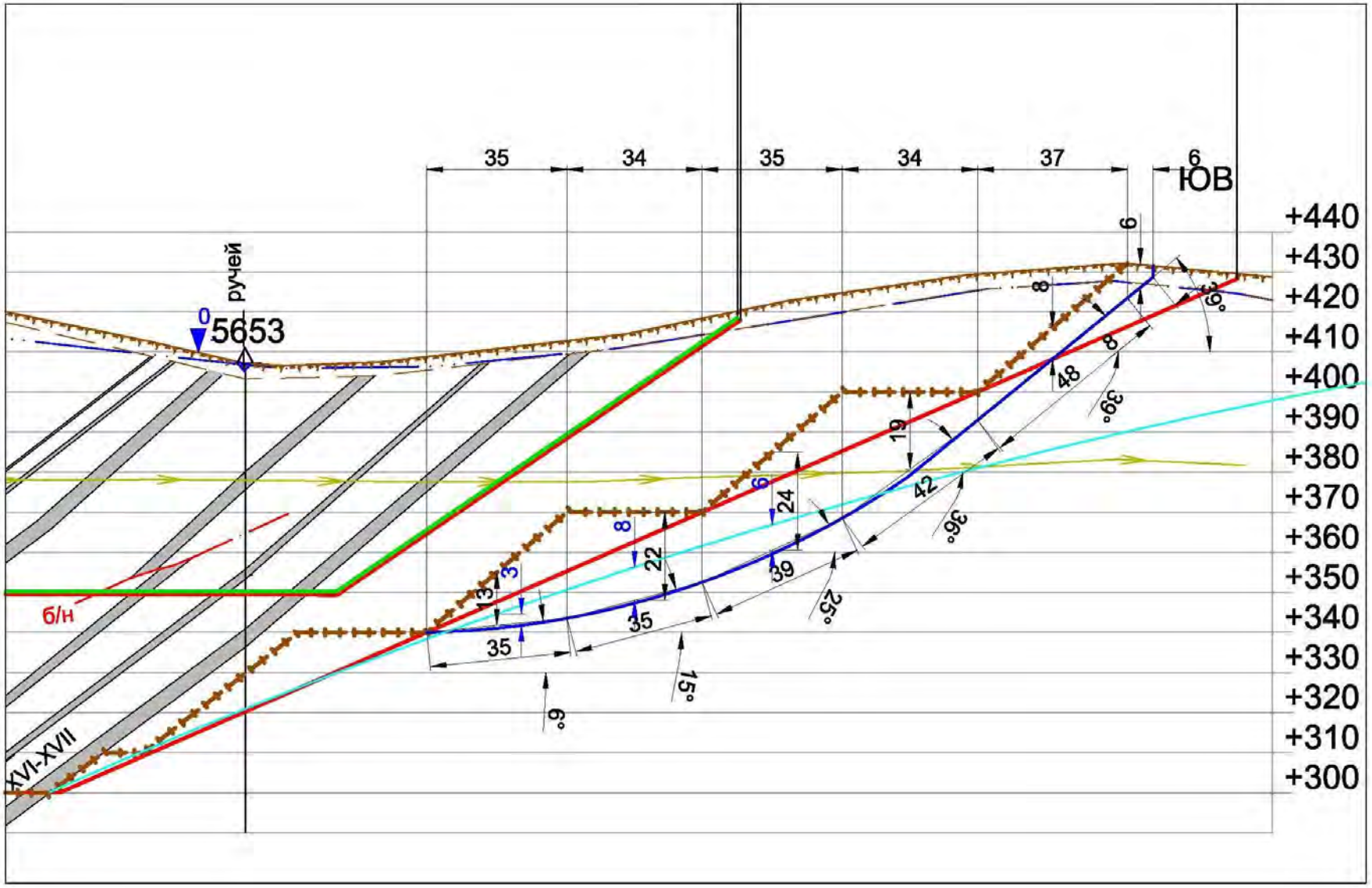


Рисунок 10. Профиль 24, расчетная поверхность 1

Таблица10. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 24 расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 10)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	6	6	1,89	39	15	2,1	8	0,025		2,7	3,1
2	37	8	2,37	39	16	4,5	48	0,025		2,7	3,1
3	34	19	2,39	36	16	4,5	42	0,025		2,7	3,1
4	35	24	2,41	25	32	47,4	39	0,025	6	2,7	3,1
5	34	22	2,46	15	32	47,4	35	0,025	8	2,7	3,1
6	35	13	2,46	6	32	47,4	35	0,025	3	2,7	3,1

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	68,04	0,629	0,777	0,268	42,819	44,141	52,877	51,807	14,168	13,882	0,0	16,8
2	701,52	0,629	0,777	0,287	441,481	455,110	545,183	534,146	156,329	153,164	0,0	216,0
3	1543,94	0,588	0,809	0,287	907,505	938,732	1249,074	1226,386	358,166	351,661	0,0	189,0
4	2024,4	0,423	0,906	0,625	855,548	901,417	1834,729	1813,341	1146,466	1133,101	144,8	1848,6
5	1840,08	0,259	0,966	0,625	476,248	520,682	1777,381	1765,475	1110,631	1103,191	176,0	1659,0
6	1119,3	0,105	0,995	0,625	116,999	144,828	1113,168	1110,243	695,585	693,757	66,0	1659,0
сумма					2840,600	3004,910	6572,413	6501,398	3481,345	3448,755	386,7	5588,4
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	3,19	3,06			3,01		2,88					
n2	3,05	2,92			2,87		2,75					

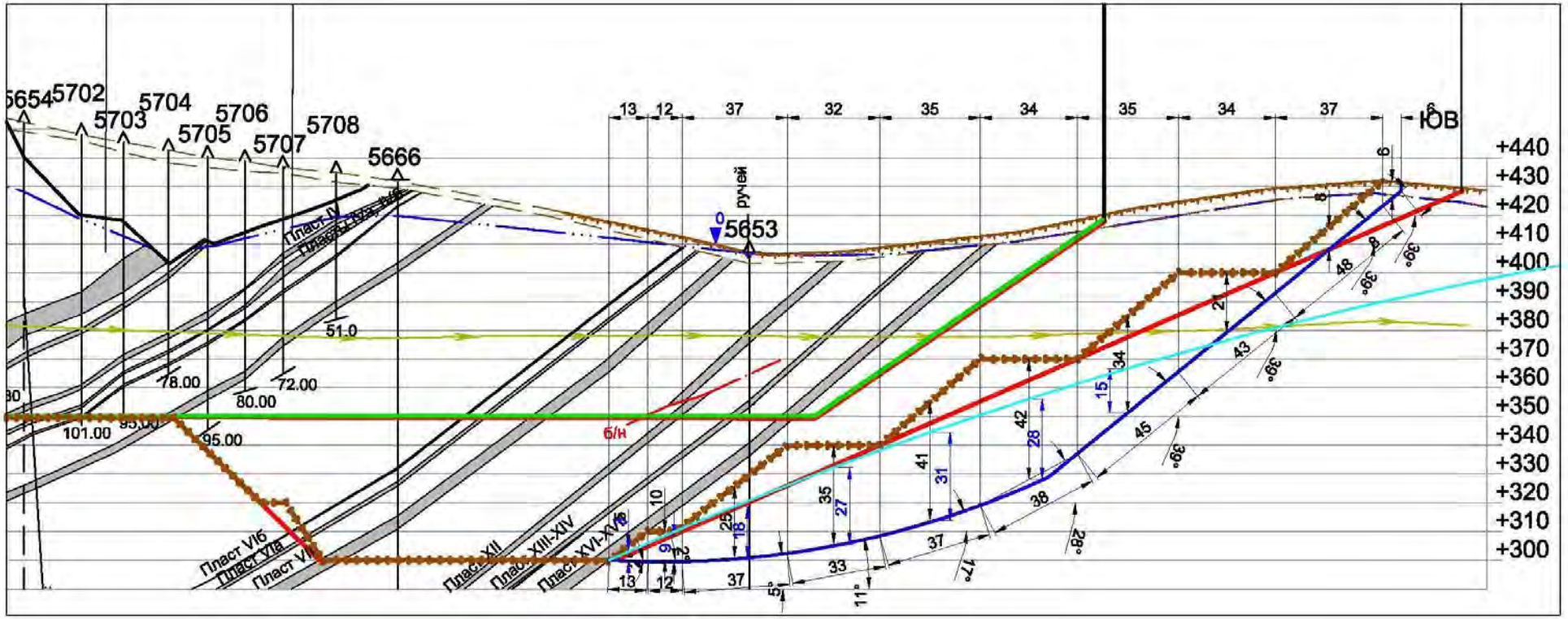


Рисунок 11. Профиль 24, расчетная поверхность 2

Таблица11. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 24 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 11)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	6	6	1,89	39	15	2,1	8	0,025		1,7	2,3
2	37	8	2,37	39	16	4,5	48	0,025		1,7	2,3
3	34	21	2,39	39	16	4,5	43	0,025		1,7	2,3
4	35	34	2,42	39	16	4,5	45	0,025	15	1,7	2,3
5	34	42	2,46	28	24	25,9	38	0,025	28	1,7	2,3
6	35	41	2,46	17	32	47,4	37	0,025	31	1,7	2,3
7	32	35	2,46	11	32	47,4	33	0,025	27	1,7	2,3
8	37	25	2,46	5	32	47,4	37	0,025	18	1,7	2,3
9	12	10	2,46	2	32	47,4	12	0,025	9	1,7	2,3
10	13	5	2,46	2	32	47,4	13	0,025	3	1,7	2,3

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	68,04	0,629	0,777	0,268	42,819	44,141	52,877	51,807	14,168	13,882	0,0	16,8
2	701,52	0,629	0,777	0,287	441,481	455,110	545,183	534,146	156,329	153,164	0,0	216,0
3	1706,46	0,629	0,777	0,287	1073,910	1107,064	1326,168	1299,321	380,273	372,574	0,0	193,5
4	2879,8	0,629	0,777	0,287	1812,317	1868,267	2238,025	2192,717	641,743	628,751	193,7	202,5
5	3512,88	0,469	0,883	0,445	1649,197	1726,739	3101,689	3060,459	1380,961	1362,604	480,0	984,2
6	3530,1	0,292	0,956	0,625	1032,101	1116,498	3375,851	3350,049	2109,466	2093,343	709,0	1753,8
7	2755,2	0,191	0,982	0,625	525,717	593,331	2704,579	2691,436	1690,009	1681,796	550,0	1564,2
8	2275,5	0,087	0,996	0,625	198,323	254,994	2266,841	2261,883	1416,479	1413,381	417,8	1753,8
9	295,2	0,035	0,999	0,625	10,302	17,678	295,020	294,763	184,349	184,188	67,5	568,8
10	159,9	0,035	0,999	0,625	5,580	9,575	159,803	159,663	99,856	99,769	24,4	616,2
сумма					6791,748	7193,399	16066,037	15896,244	8073,633	8003,452	2442,4	7869,8
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,35	1,99			2,21		1,87					
n2	2,25	1,91			2,12		1,79					

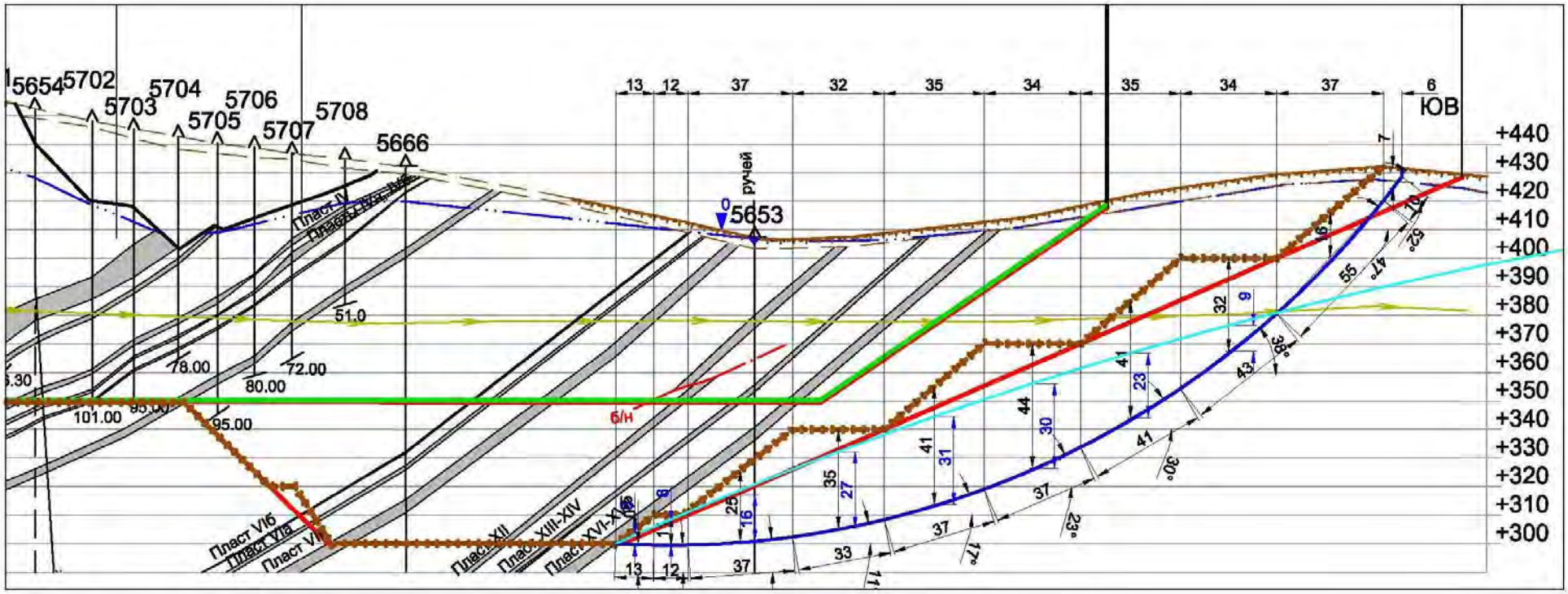


Рисунок 12. Профиль 24, расчетная поверхность 3

Таблица12. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 24 расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 12)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	6	7	1,89	52	15	2,1	10	0,025		2,4	3,1
2	37	16	2,37	47	29	13,3	55	0,025		2,4	3,1
3	34	32	2,39	38	29	13,3	43	0,025	9	2,4	3,1
4	35	41	2,42	30	32	47,4	41	0,025	23	2,4	3,1
5	34	44	2,46	23	32	47,4	37	0,025	30	2,4	3,1
6	35	41	2,46	17	32	47,4	37	0,025	31	2,4	3,1
7	32	35	2,46	11	32	47,4	33	0,025	27	2,4	3,1
8	37	25	2,46	4	32	47,4	37	0,025	16	2,4	3,1
9	12	11	2,46	2	32	47,4	12	0,025	8	2,4	3,1
10	13	5	2,46	0	32	47,4	13	0,025	3	2,4	3,1

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	79,38	0,788	0,616	0,268	62,552	63,774	48,871	47,307	13,095	12,676	0,0	21,0
2	1403,04	0,731	0,682	0,554	1026,118	1050,040	956,871	931,218	530,402	516,183	0,0	731,5
3	2600,32	0,616	0,788	0,554	1600,917	1652,144	2049,080	2009,057	1135,824	1113,639	215,2	571,9
4	3472,7	0,500	0,866	0,625	1736,350	1811,536	3007,446	2964,038	1879,261	1852,136	580,8	1943,4
5	3680,16	0,391	0,921	0,625	1437,953	1522,643	3387,605	3351,656	2116,811	2094,347	692,4	1753,8
6	3530,1	0,292	0,956	0,625	1032,101	1116,498	3375,851	3350,049	2109,466	2093,343	709,0	1753,8
7	2755,2	0,191	0,982	0,625	525,717	593,331	2704,579	2691,436	1690,009	1681,796	550,0	1564,2
8	2275,5	0,070	0,998	0,625	158,731	215,480	2269,957	2265,989	1418,427	1415,947	370,8	1753,8
9	324,72	0,035	0,999	0,625	11,333	19,446	324,522	324,239	202,784	202,607	60,0	568,8
10	159,9	0,000	1,000	0,625	0,000	3,998	159,900	159,900	99,917	99,917	24,4	616,2
сумма					7591,772	8048,890	18284,684	18094,889	11195,995	11082,590	3202,7	11278,4
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,96	2,54			2,78		2,38					
n2	3,01	2,59			2,82		2,42					

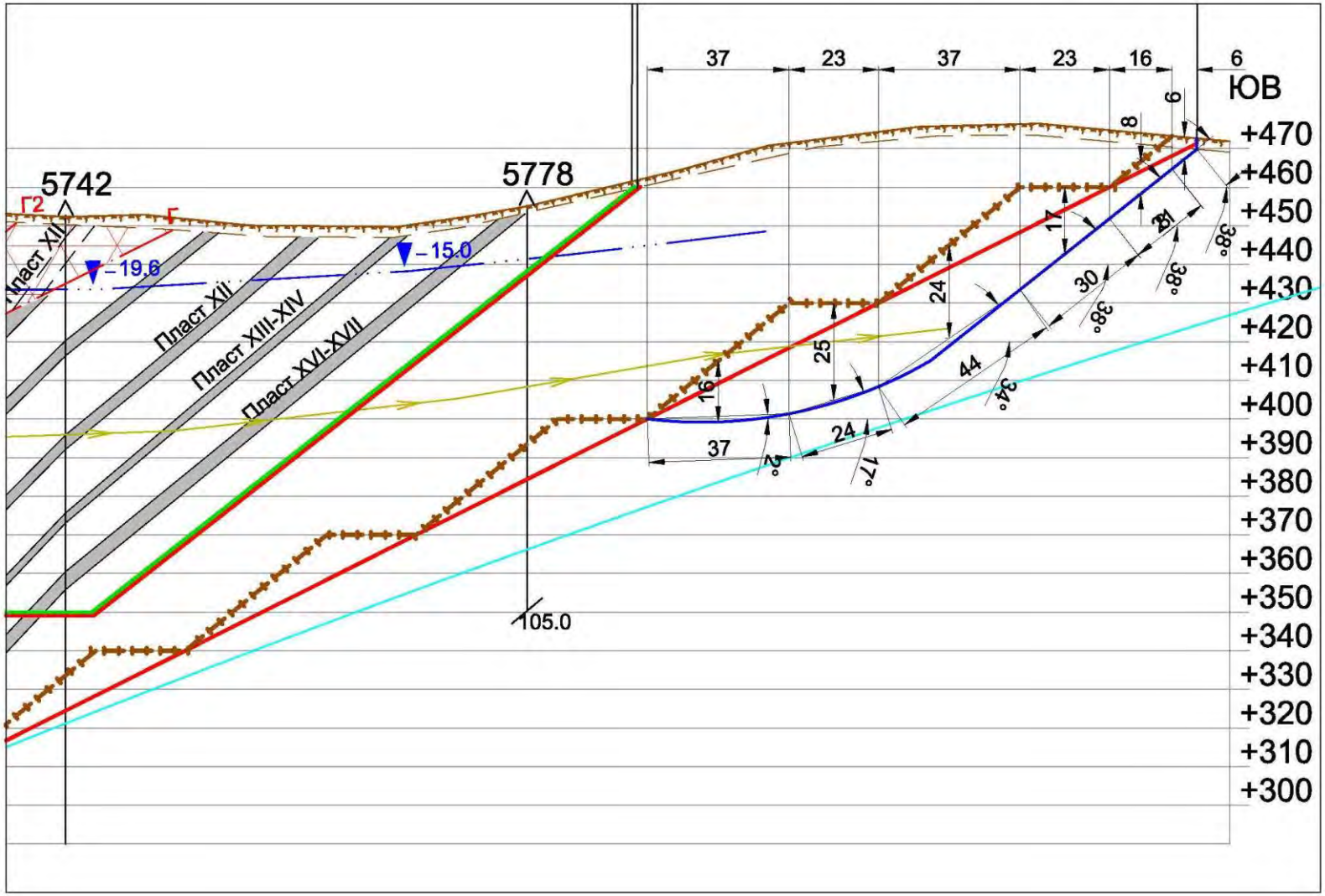


Рисунок 13. Профиль 26, расчетная поверхность 1

Таблица13. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 26 расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 13)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	6	6	1,89	38	16	4,5	8	0,025		2,5	2,7
2	16	8	2,37	38	16	4,5	21	0,025		2,5	2,7
3	23	17	2,37	38	16	4,5	30	0,025		2,5	2,7
4	37	24	2,41	34	22	18	44	0,025		2,5	2,7
5	23	25	2,42	17	32	47,4	24	0,025		2,5	2,7
6	37	16	2,43	2	32	47,4	37	0,025		2,5	2,7

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	68,04	0,616	0,788	0,287	41,890	43,230	53,616	52,569	15,374	15,074	0,0	36,0
2	303,36	0,616	0,788	0,287	186,767	192,743	239,051	234,382	68,547	67,208	0,0	94,5
3	926,67	0,616	0,788	0,287	570,515	588,771	730,226	715,963	209,389	205,299	0,0	135,0
4	2140,08	0,559	0,829	0,404	1196,718	1241,073	1774,207	1744,289	716,826	704,738	0,0	792,0
5	1391,5	0,292	0,956	0,625	406,835	440,103	1330,698	1320,527	831,512	825,157	0,0	1137,6
6	1438,56	0,035	0,999	0,625	50,205	86,147	1437,684	1436,429	898,364	897,580	0,0	1753,8
сумма					2452,929	2592,067	5565,482	5504,158	2740,013	2715,056	0,0	3948,9
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,73	2,73			2,57		2,57					
n2	2,67	2,67			2,52		2,52					

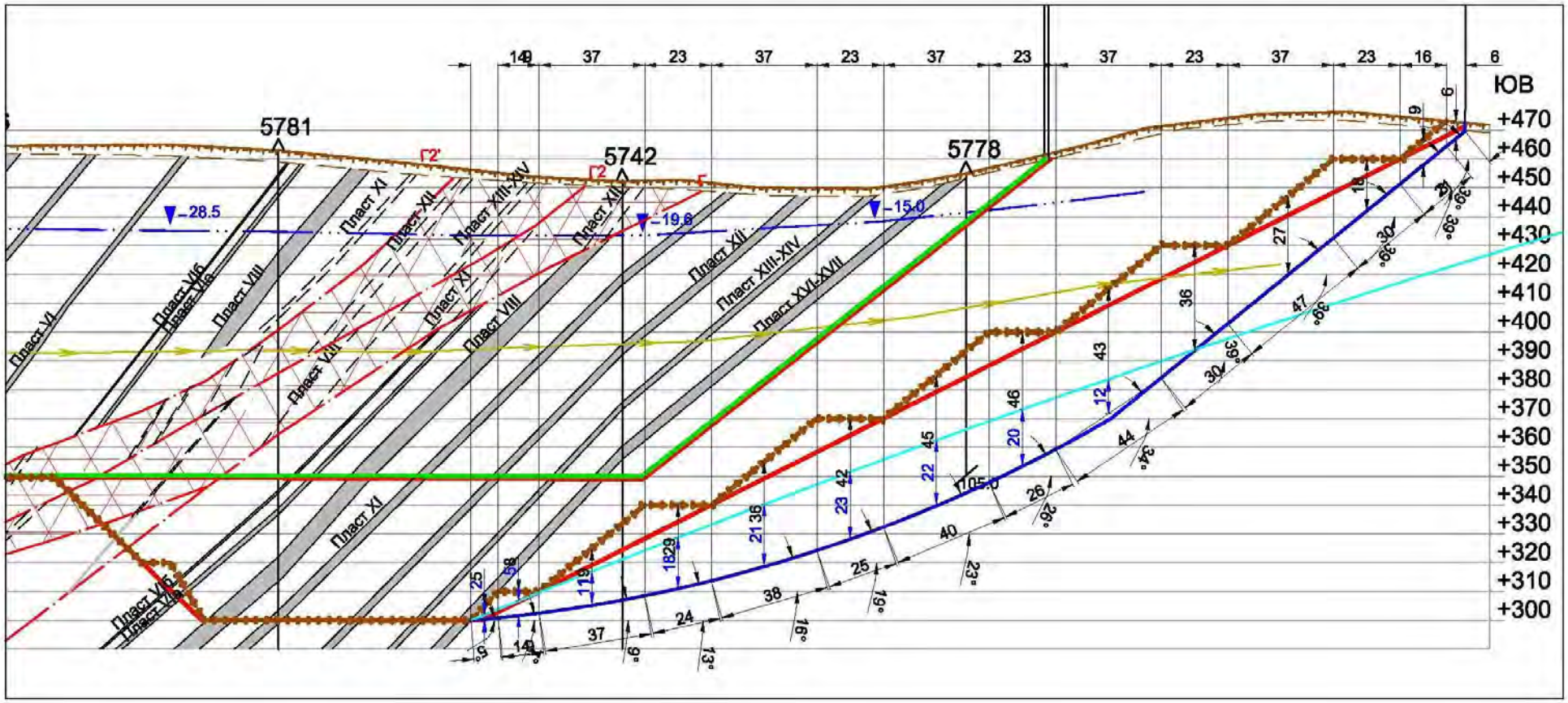


Рисунок 14. Профиль 26, расчетная поверхность 2

Таблица14. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 26 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 14)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	6	6	1,89	39	16	4,5	8	0,025		1,6	2,1
2	16	9	2,37	39	16	4,5	21	0,025		1,6	2,1
3	23	18	2,37	39	16	4,5	30	0,025		1,6	2,1
4	37	27	2,37	39	16	4,5	47	0,025		1,6	2,1
5	23	36	2,46	39	16	4,5	30	0,025		1,6	2,1
6	37	43	2,46	34	16	4,5	44	0,025	12	1,6	2,1
7	23	46	2,46	26	32	47,4	26	0,025	20	1,6	2,1
8	37	45	2,46	23	32	47,4	40	0,025	22	1,6	2,1
9	23	42	2,46	19	32	47,4	25	0,025	23	1,6	2,1
10	37	36	2,46	16	32	47,4	38	0,025	21	1,6	2,1
11	23	29	2,46	13	32	47,4	24	0,025	18	1,6	2,1
12	37	19	2,46	9	32	47,4	37	0,025	11	1,6	2,1
13	17	8	2,46	7	32	47,4	14	0,025	5	1,6	2,1
14	9	5	2,46	5	32	47,4	9	0,025	2	1,6	2,1

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	68,04	0,629	0,777	0,287	42,819	44,141	52,877	51,807	15,162	14,855	0,0	36,0
2	341,28	0,629	0,777	0,287	214,774	221,405	265,224	259,855	76,052	74,512	0,0	94,5
3	981,18	0,629	0,777	0,287	617,477	636,540	762,520	747,083	218,649	214,223	0,0	135,0
4	2367,63	0,629	0,777	0,287	1489,998	1535,998	1839,994	1802,744	527,610	516,929	0,0	211,5
5	2036,88	0,629	0,777	0,287	1281,850	1321,424	1582,953	1550,907	453,904	444,715	0,0	135,0
6	3913,86	0,559	0,829	0,287	2188,603	2269,721	3244,737	3190,022	930,413	914,724	153,6	198,0
7	2602,68	0,438	0,899	0,625	1140,940	1199,422	2339,273	2310,750	1461,740	1443,917	319,8	1232,4
8	4095,9	0,391	0,921	0,625	1600,396	1694,653	3770,296	3730,286	2355,942	2330,941	552,6	1896,0
9	2376,36	0,326	0,946	0,625	773,667	829,839	2246,893	2227,551	1404,014	1391,928	349,6	1185,0
10	3276,72	0,276	0,961	0,625	903,186	981,931	3149,785	3127,206	1968,204	1954,095	505,1	1801,2
11	1640,82	0,225	0,974	0,625	369,104	409,073	1598,766	1589,538	999,020	993,254	265,5	1137,6
12	1729,38	0,156	0,988	0,625	270,535	313,237	1708,088	1701,325	1067,332	1063,106	257,5	1753,8
13	334,56	0,122	0,993	0,625	40,773	49,074	332,066	331,047	207,498	206,861	53,5	663,6
14	110,7	0,087	0,996	0,625	9,648	12,405	110,279	110,038	68,910	68,759	11,3	426,6
сумма					10943,769	11518,863	23003,752	22730,158	11754,452	11632,819	2468,4	10906,2
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,07	1,85			1,96		1,74					
n2	1,95	1,75			1,85		1,65					

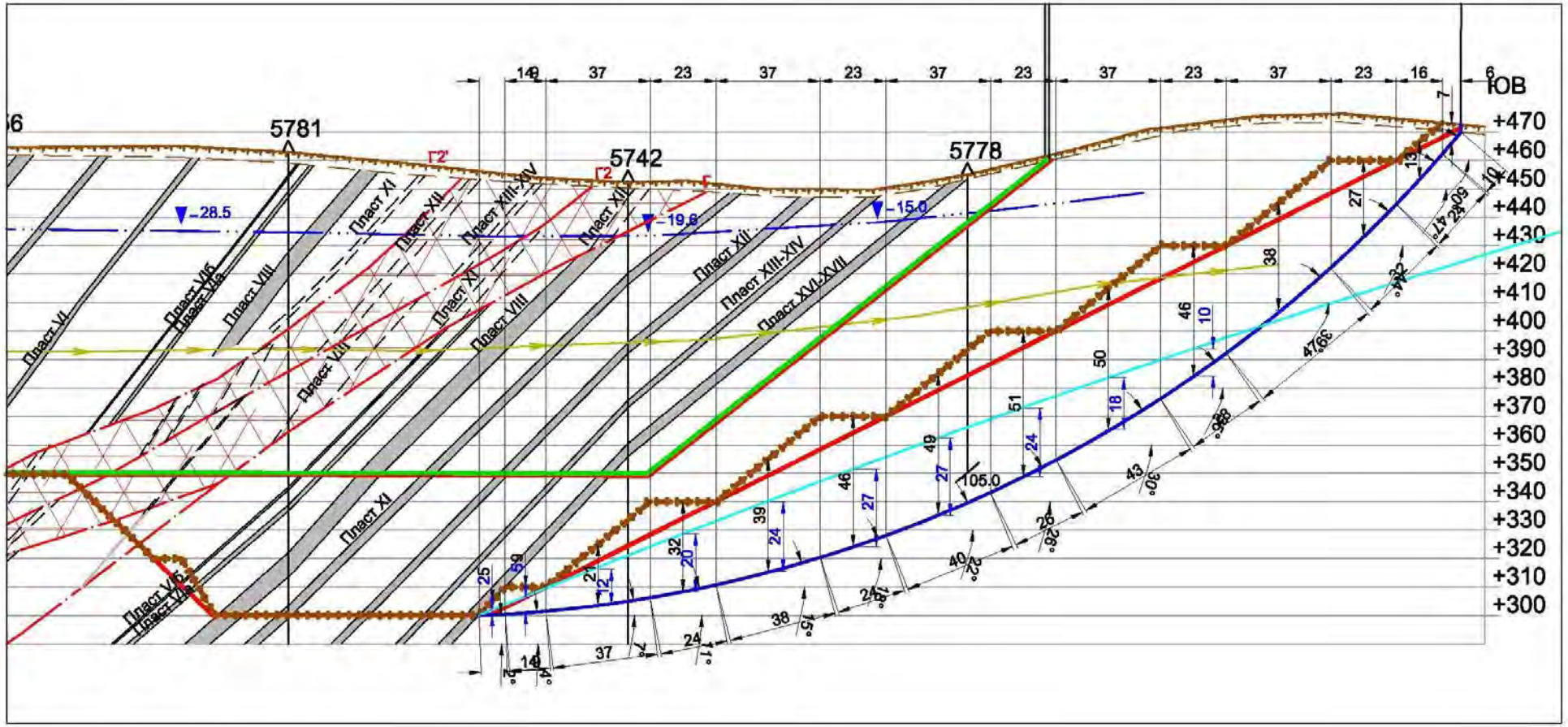


Рисунок 15. Профиль 26, расчетная поверхность 3

Таблица15. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 26 расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 15)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	6	7	1,89	50	16	4,5	10	0,025		1,9	2,4
2	16	13	2,37	47	16	4,5	24	0,025		1,9	2,4
3	23	27	2,37	44	16	4,5	32	0,025		1,9	2,4
4	37	38	2,37	39	29	13,3	47	0,025		1,9	2,4
5	23	46	2,46	35	29	13,3	28	0,025	10	1,9	2,4
6	37	50	2,46	30	32	47,4	43	0,025	18	1,9	2,4
7	23	51	2,46	26	32	47,4	26	0,025	24	1,9	2,4
8	37	49	2,46	22	32	47,4	40	0,025	27	1,9	2,4
9	23	46	2,46	18	32	47,4	24	0,025	27	1,9	2,4
10	37	39	2,46	15	32	47,4	38	0,025	24	1,9	2,4
11	23	32	2,46	11	32	47,4	24	0,025	20	1,9	2,4
12	37	21	2,46	7	32	47,4	37	0,025	12	1,9	2,4
13	14	9	2,46	4	32	47,4	14	0,025	5	1,9	2,4
14	9	5	2,46	2	32	47,4	9	0,025	2	1,9	2,4

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	79,38	0,766	0,643	0,287	60,809	62,084	51,024	49,504	14,631	14,195	0,0	45,0
2	492,96	0,731	0,682	0,287	360,528	368,933	336,198	327,185	96,403	93,819	0,0	108,0
3	1471,77	0,695	0,719	0,287	1022,377	1048,845	1058,703	1033,143	303,578	296,249	0,0	144,0
4	3332,22	0,629	0,777	0,554	2097,034	2161,775	2589,621	2537,195	1435,451	1406,390	0,0	625,1
5	2602,68	0,574	0,819	0,554	1492,836	1546,136	2131,991	2094,670	1181,782	1161,094	155,6	372,4
6	4551	0,500	0,866	0,625	2275,500	2374,032	3941,282	3884,394	2462,786	2427,239	480,5	2038,2
7	2885,58	0,438	0,899	0,625	1264,955	1329,794	2593,542	2561,918	1620,625	1600,864	383,8	1232,4
8	4459,98	0,375	0,927	0,625	1670,738	1774,118	4135,221	4093,453	2583,973	2557,873	673,3	1896,0
9	2602,68	0,309	0,951	0,625	804,272	866,155	2475,296	2455,189	1546,736	1534,172	408,0	1137,6
10	3549,78	0,259	0,966	0,625	918,751	1004,471	3428,824	3405,855	2142,567	2128,215	574,5	1801,2
11	1810,56	0,191	0,982	0,625	345,471	389,904	1777,295	1768,658	1110,577	1105,180	292,8	1137,6
12	1911,42	0,122	0,993	0,625	232,944	280,373	1897,173	1891,349	1185,485	1181,846	279,5	1753,8
13	309,96	0,070	0,998	0,625	21,622	29,352	309,205	308,664	193,213	192,875	43,8	663,6
14	110,7	0,035	0,999	0,625	3,863	6,629	110,633	110,536	69,131	69,071	11,3	426,6
сумма					12571,700	13242,600	26836,007	26521,715	15946,938	15769,083	3303,1	13381,5
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,33	2,07			2,2		1,95					
n2	2,31	2,05			2,18		1,93					

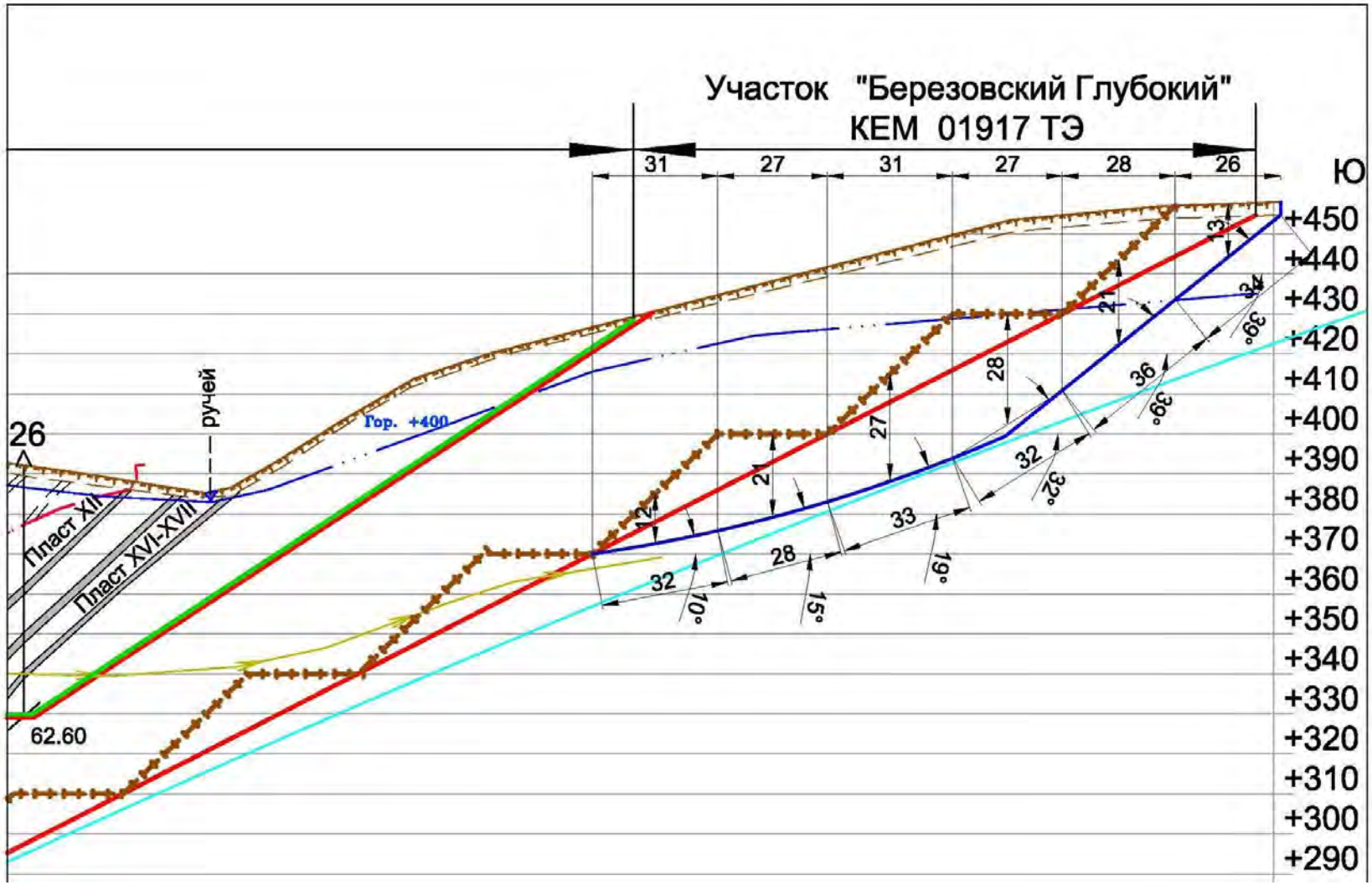


Рисунок 16. XI р.л., расчетная поверхность 1

Таблица16. Расчет коэффициента запаса устойчивости, XI р.л. расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 16)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	26	13	1,89	39	16	4,5	34	0,025		1,8	2
2	28	21	2,37	39	16	4,5	36	0,025		1,8	2
3	27	28	2,37	32	16	4,5	31	0,025		1,8	2
4	31	27	2,41	19	22	18	33	0,025		1,8	2
5	27	21	2,42	15	32	47,4	28	0,025		1,8	2
6	31	12	2,43	10	32	47,4	32	0,025		1,8	2

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	638,82	0,629	0,777	0,287	402,022	414,434	496,456	486,406	142,357	139,475	0,0	153,0
2	1393,56	0,629	0,777	0,287	876,996	904,071	1083,000	1061,075	310,545	304,258	0,0	162,0
3	1791,72	0,530	0,848	0,287	949,467	987,454	1519,465	1495,728	435,700	428,893	0,0	139,5
4	2017,17	0,326	0,946	0,404	656,726	704,408	1907,272	1890,854	770,588	763,954	0,0	594,0
5	1372,14	0,259	0,966	0,625	355,136	388,271	1325,385	1316,507	828,193	822,645	0,0	1327,2
6	903,96	0,174	0,985	0,625	156,971	179,227	890,227	886,303	556,275	553,823	0,0	1516,8
сумма					3397,318	3577,864	7221,805	7136,872	3043,657	3013,049	0,0	3892,5
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,04	2,04			1,93		1,93					
n2	1,92	1,92			1,82		1,82					

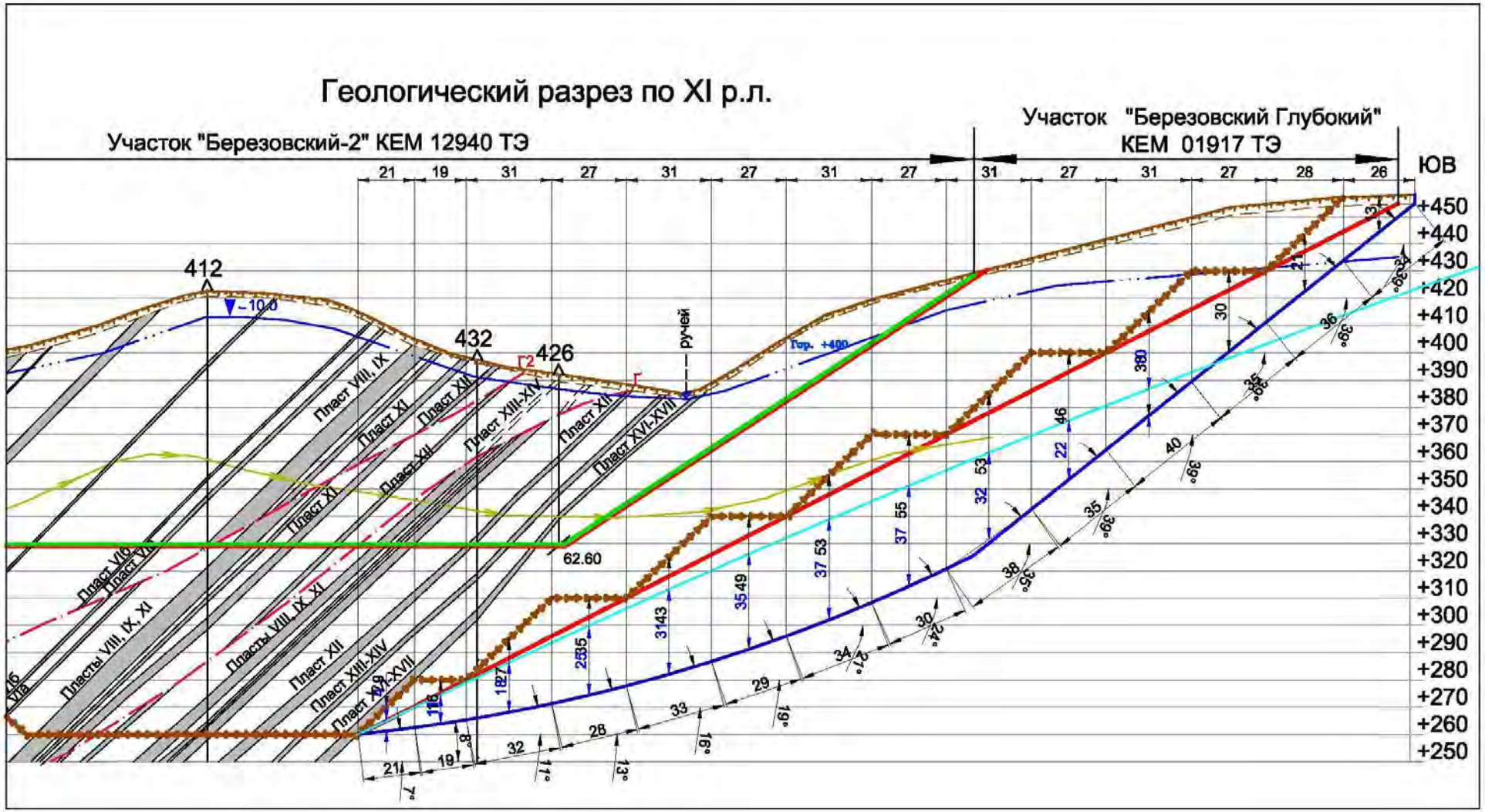


Рисунок 17. XI р.л., расчетная поверхность 2

Таблица17. Расчет коэффициента запаса устойчивости, XI р.л. расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 17)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	26	13	1,89	39	16	4,5	34	0,025		1,3	1,8
2	28	21	2,37	39	16	4,5	36	0,025		1,3	1,8
3	27	30	2,37	39	16	4,5	35	0,025		1,3	1,8
4	31	38	2,37	39	16	4,5	40	0,025	10	1,3	1,8
5	27	46	2,46	39	16	4,5	35	0,025	22	1,3	1,8
6	31	53	2,46	35	16	4,5	38	0,025	32	1,3	1,8
7	27	55	2,46	24	32	47,4	30	0,025	37	1,3	1,8
8	31	53	2,46	21	32	47,4	34	0,025	37	1,3	1,8
9	27	49	2,46	19	32	47,4	29	0,025	35	1,3	1,8
10	31	43	2,46	16	32	47,4	33	0,025	31	1,3	1,8
11	27	35	2,46	13	32	47,4	28	0,025	25	1,3	1,8
12	31	27	2,46	11	32	47,4	32	0,025	18	1,3	1,8
13	19	16	2,46	8	32	47,4	19	0,025	11	1,3	1,8
14	21	9	2,46	7	32	47,4	21	0,025	4	1,3	1,8

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	638,82	0,629	0,777	0,287	402,022	414,434	496,456	486,406	142,357	139,475	0,0	153,0
2	1393,56	0,629	0,777	0,287	876,996	904,071	1083,000	1061,075	310,545	304,258	0,0	162,0
3	1919,7	0,629	0,777	0,287	1208,106	1245,404	1491,887	1461,684	427,792	419,131	0,0	157,5
4	2791,86	0,629	0,777	0,287	1756,974	1811,216	2169,683	2125,758	622,147	609,551	114,4	180,0
5	3055,32	0,629	0,777	0,287	1922,775	1982,136	2374,430	2326,360	680,857	667,073	219,2	157,5
6	4041,78	0,574	0,819	0,287	2318,270	2401,041	3310,832	3252,876	949,366	932,747	347,3	171,0
7	3653,1	0,407	0,914	0,625	1485,850	1569,281	3337,273	3300,127	2085,360	2062,148	683,3	1422,0
8	4041,78	0,358	0,934	0,625	1448,444	1542,778	3773,327	3737,116	2357,836	2335,209	767,7	1611,6
9	3254,58	0,326	0,946	0,625	1059,588	1136,519	3077,266	3050,776	1922,889	1906,337	624,5	1374,6
10	3279,18	0,276	0,961	0,625	903,865	982,668	3152,150	3129,554	1969,682	1955,562	624,7	1564,2
11	2324,7	0,225	0,974	0,625	522,944	579,572	2265,118	2252,044	1415,403	1407,234	432,9	1327,2
12	2059,02	0,191	0,982	0,625	392,880	443,409	2021,190	2011,368	1262,980	1256,842	355,2	1516,8
13	747,84	0,139	0,990	0,625	104,079	122,593	740,562	737,960	462,755	461,129	131,9	900,6
14	464,94	0,122	0,993	0,625	56,662	68,199	461,474	460,058	288,361	287,476	52,9	995,4
сумма					14459,454	15203,321	29754,648	29393,161	14898,328	14744,172	4353,9	11693,4
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,84	1,54			1,74		1,45					
n2	1,72	1,44			1,63		1,36					

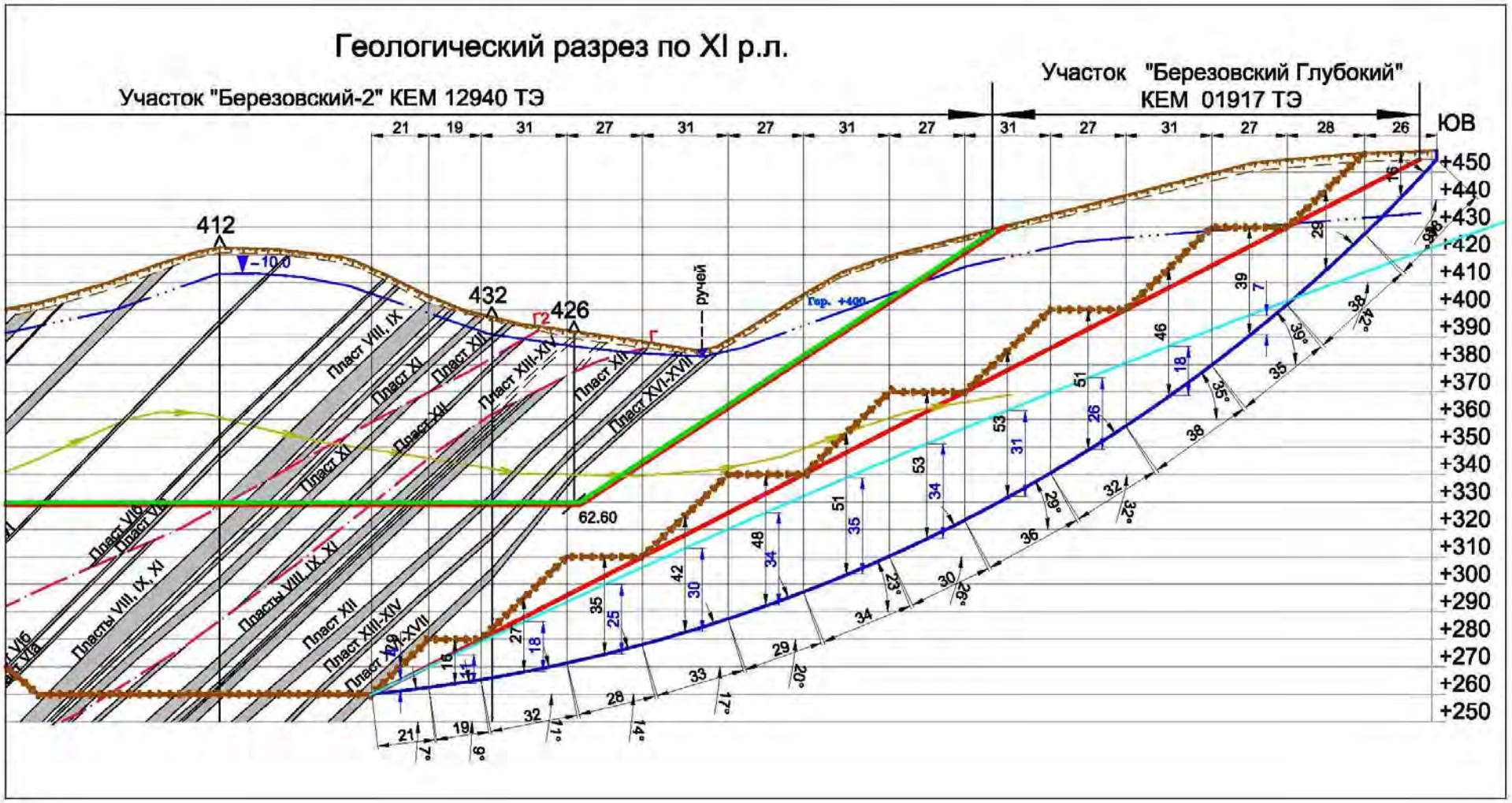


Рисунок 18. XI р.л., расчетная поверхность 3

Таблица18. Расчет коэффициента запаса устойчивости, XI р.л. расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 18)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	26	16	1,89	46	16	4,5	38	0,025		1,5	2,1
2	28	29	2,37	42	16	4,5	38	0,025		1,5	2,1
3	27	39	2,37	39	16	4,5	35	0,025	7	1,5	2,1
4	31	46	2,37	35	29	13,3	38	0,025	18	1,5	2,1
5	27	51	2,46	32	29	13,3	32	0,025	26	1,5	2,1
6	31	53	2,46	29	32	47,4	36	0,025	31	1,5	2,1
7	27	53	2,46	26	32	47,4	30	0,025	34	1,5	2,1
8	31	51	2,46	23	32	47,4	34	0,025	35	1,5	2,1
9	27	48	2,46	20	32	47,4	29	0,025	34	1,5	2,1
10	31	42	2,46	17	32	47,4	33	0,025	30	1,5	2,1
11	27	35	2,46	14	32	47,4	28	0,025	25	1,5	2,1
12	31	27	2,46	11	32	47,4	32	0,025	18	1,5	2,1
13	19	16	2,46	9	32	47,4	19	0,025	11	1,5	2,1
14	21	9	2,46	7	32	47,4	21	0,025	4	1,5	2,1

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	786,24	0,719	0,695	0,287	565,574	579,228	546,168	532,029	156,611	152,557	0,0	171,0
2	1924,44	0,669	0,743	0,287	1287,702	1323,455	1430,138	1397,945	410,085	400,854	0,0	171,0
3	2495,61	0,629	0,777	0,287	1570,538	1619,025	1939,453	1900,190	556,129	544,871	69,7	157,5
4	3379,62	0,574	0,819	0,554	1938,470	2007,681	2768,423	2719,961	1534,562	1507,699	377,6	505,4
5	3387,42	0,530	0,848	0,554	1795,059	1866,876	2872,695	2827,819	1592,361	1567,485	458,8	425,6
6	4041,78	0,485	0,875	0,625	1959,494	2047,869	3535,020	3486,033	2208,926	2178,315	686,6	1706,4
7	3520,26	0,438	0,899	0,625	1543,180	1622,280	3163,989	3125,409	1977,080	1952,972	638,2	1422,0
8	3889,26	0,391	0,921	0,625	1519,655	1609,157	3580,083	3542,091	2237,084	2213,344	736,5	1611,6
9	3188,16	0,342	0,940	0,625	1090,415	1165,312	2995,890	2968,630	1872,040	1855,006	610,4	1374,6
10	3202,92	0,292	0,956	0,625	936,443	1013,017	3062,968	3039,557	1913,955	1899,326	607,7	1564,2
11	2324,7	0,242	0,970	0,625	562,396	618,787	2255,646	2241,587	1409,484	1400,699	434,7	1327,2
12	2059,02	0,191	0,982	0,625	392,880	443,409	2021,190	2011,368	1262,980	1256,842	355,2	1516,8
13	747,84	0,156	0,988	0,625	116,988	135,454	738,633	735,708	461,549	459,721	132,2	900,6
14	464,94	0,122	0,993	0,625	56,662	68,199	461,474	460,058	288,361	287,476	52,9	995,4
сумма					15335,456	16119,750	31371,770	30988,384	17881,207	17677,168	5160,7	13849,3
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,07	1,73			1,96		1,64					
n2	2,01	1,69			1,90		1,59					

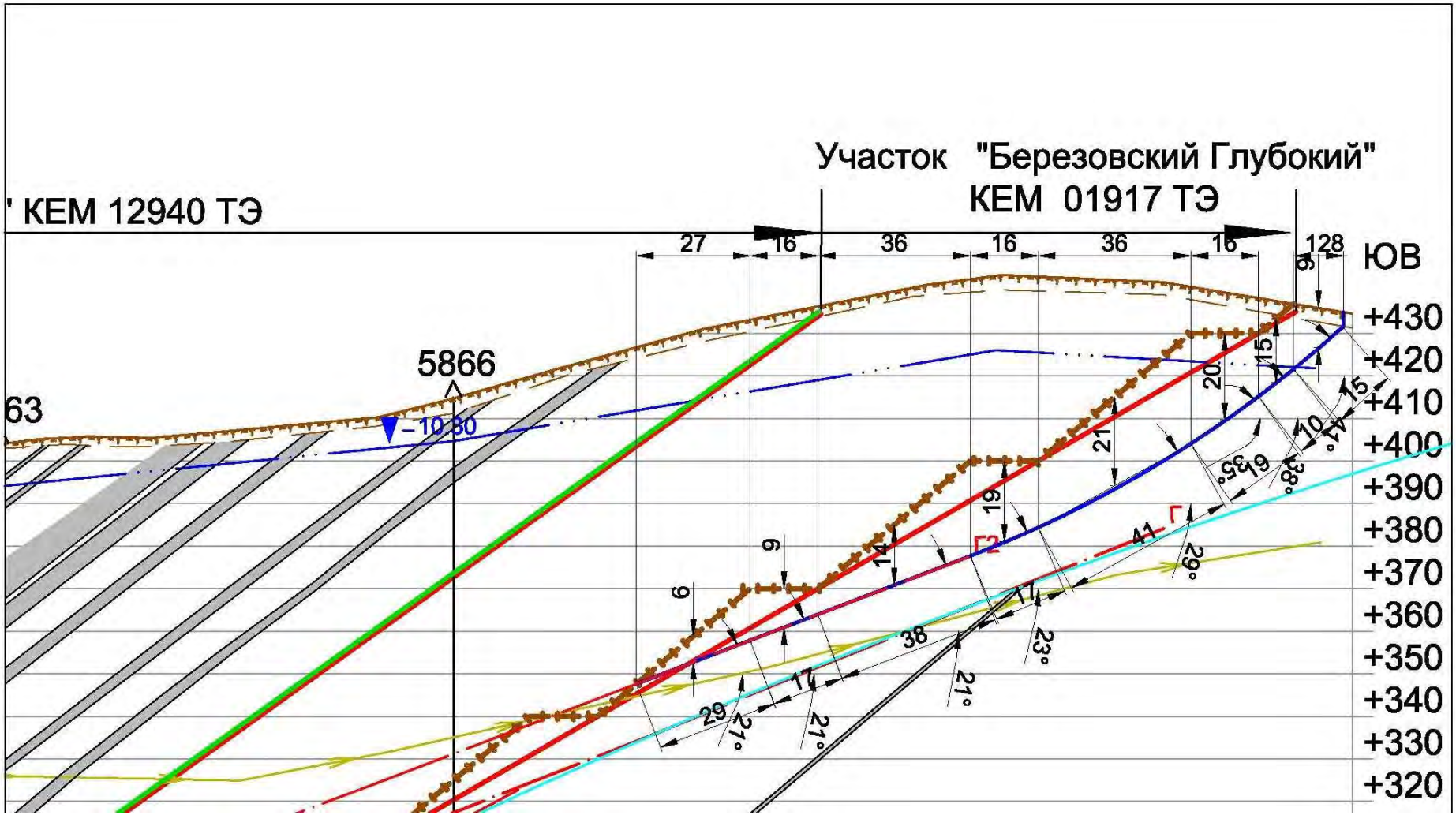


Рисунок 19. Профиль 29, расчетная поверхность 1

Таблица19. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 29 расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 19)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	12	9	1,89	41	29	13,3	15	0,025		1,4	1,6
2	8	15	2,37	38	29	13,3	10	0,025		1,4	1,6
3	16	20	2,37	35	29	13,3	19	0,025		1,4	1,6
4	36	21	2,41	29	28	8,6	41	0,025		1,4	1,6
5	16	19	2,42	23	27	3,9	17	0,025		1,4	1,6
6	36	14	2,43	21	27	3,9	38	0,025		1,4	1,6
7	16	9	2,45	21	27	3,9	17	0,025		1,4	1,6
8	27	6	2,46	21	27	3,9	29	0,025		1,4	1,6

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	204,12	0,656	0,755	0,554	133,915	137,766	154,051	150,703	85,392	83,536	0,0	199,5
2	284,4	0,616	0,788	0,554	175,094	180,697	224,110	219,733	124,226	121,800	0,0	133,0
3	758,4	0,574	0,819	0,554	435,000	450,531	621,245	610,370	344,362	338,334	0,0	252,7
4	1821,96	0,485	0,875	0,532	883,304	923,142	1593,522	1571,440	847,291	835,549	0,0	352,6
5	735,68	0,391	0,921	0,510	287,453	304,383	677,197	670,011	345,049	341,387	0,0	66,3
6	1224,72	0,358	0,934	0,510	438,900	467,485	1143,375	1132,402	582,578	576,988	0,0	148,2
7	352,8	0,358	0,934	0,510	126,432	134,666	329,367	326,206	167,821	166,210	0,0	66,3
8	398,52	0,358	0,934	0,510	142,817	152,118	372,050	368,480	189,569	187,750	0,0	113,1
сумма					2622,915	2750,788	5114,918	5049,345	2686,289	2651,555	0,0	1331,7
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,53	1,53			1,45		1,45					
n2	1,53	1,53			1,45		1,45					

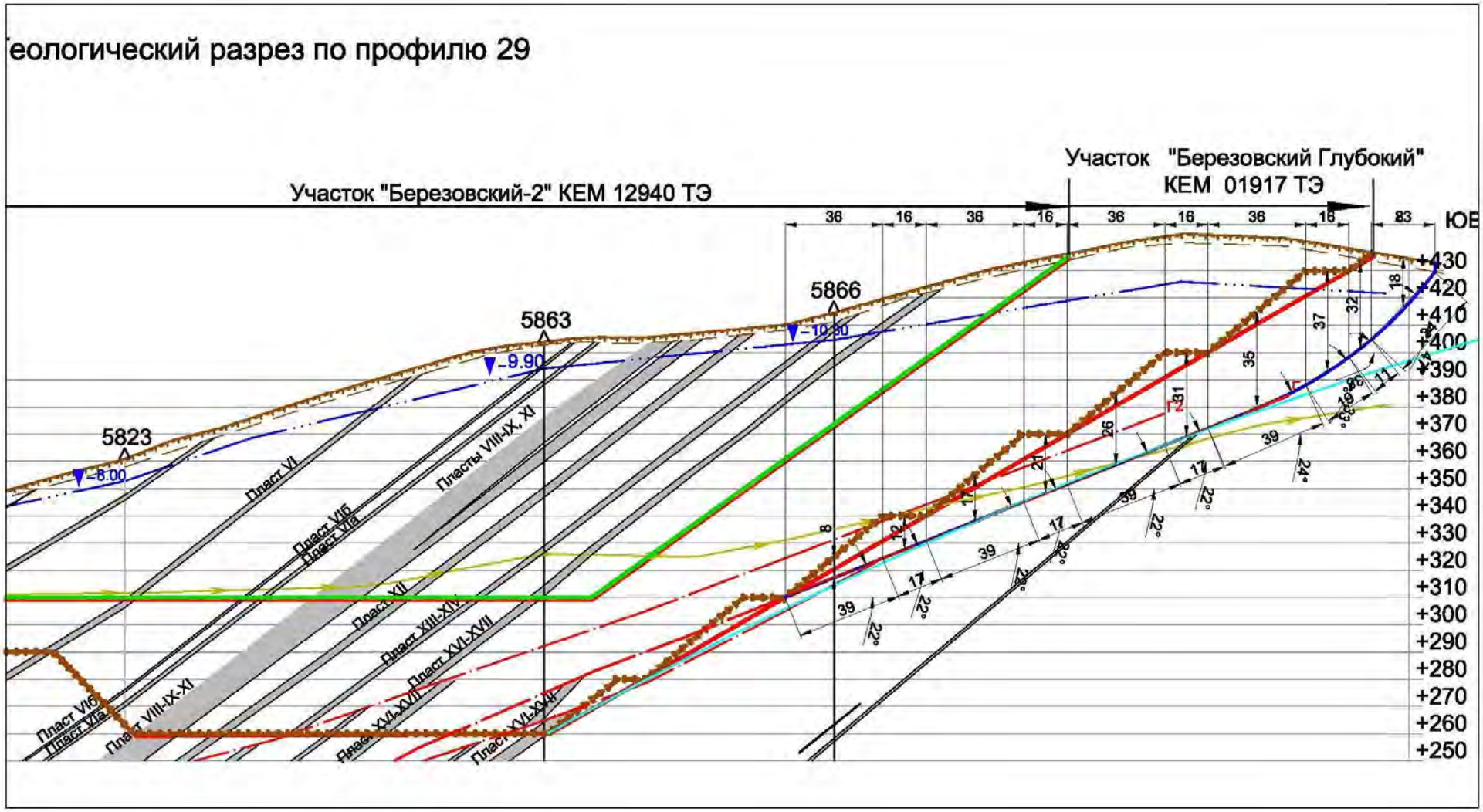


Рисунок 20. Профиль 29, расчетная поверхность 2

Таблица 20. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 29 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 20)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	23	18	1,89	47	29	13,3	34	0,025		1,3	1,4
2	8	32	2,37	38	29	13,3	11	0,025		1,3	1,4
3	16	37	2,37	33	29	13,3	19	0,025		1,3	1,4
4	36	35	2,41	24	27	3,9	39	0,025		1,3	1,4
5	16	31	2,42	22	27	3,9	17	0,025		1,3	1,4
6	36	26	2,43	22	27	3,9	39	0,025		1,3	1,4
7	16	21	2,45	22	27	3,9	17	0,025		1,3	1,4
8	36	17	2,46	22	27	3,9	39	0,025		1,3	1,4
9	16	12	2,46	22	27	3,9	17	0,025		1,3	1,4
10	36	8	2,46	22	27	3,9	39	0,025		1,3	1,4

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	782,46	0,731	0,682	0,554	572,255	585,596	533,636	519,330	295,800	287,869	0,0	452,2
2	606,72	0,616	0,788	0,554	373,534	385,487	478,102	468,764	265,016	259,840	0,0	146,3
3	1403,04	0,545	0,839	0,554	764,150	793,568	1176,688	1157,585	652,249	641,660	0,0	252,7
4	3036,6	0,407	0,914	0,510	1235,096	1304,448	2774,072	2743,195	1413,460	1397,728	0,0	152,1
5	1200,32	0,375	0,927	0,510	449,648	477,471	1112,917	1101,676	567,060	561,332	0,0	66,3
6	2274,48	0,375	0,927	0,510	852,035	904,757	2108,861	2087,560	1074,518	1063,665	0,0	152,1
7	823,2	0,375	0,927	0,510	308,376	327,458	763,258	755,548	388,899	384,971	0,0	66,3
8	1505,52	0,375	0,927	0,510	563,978	598,875	1395,894	1381,794	711,243	704,059	0,0	152,1
9	472,32	0,375	0,927	0,510	176,934	187,882	437,927	433,504	223,135	220,881	0,0	66,3
10	708,48	0,375	0,927	0,510	265,401	281,824	656,891	650,256	334,703	331,322	0,0	152,1
сумма					5561,408	5847,365	11438,248	11299,212	5926,084	5853,327	0,0	1658,5
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,36	1,36			1,28		1,28					
n2	1,36	1,36			1,29		1,29					

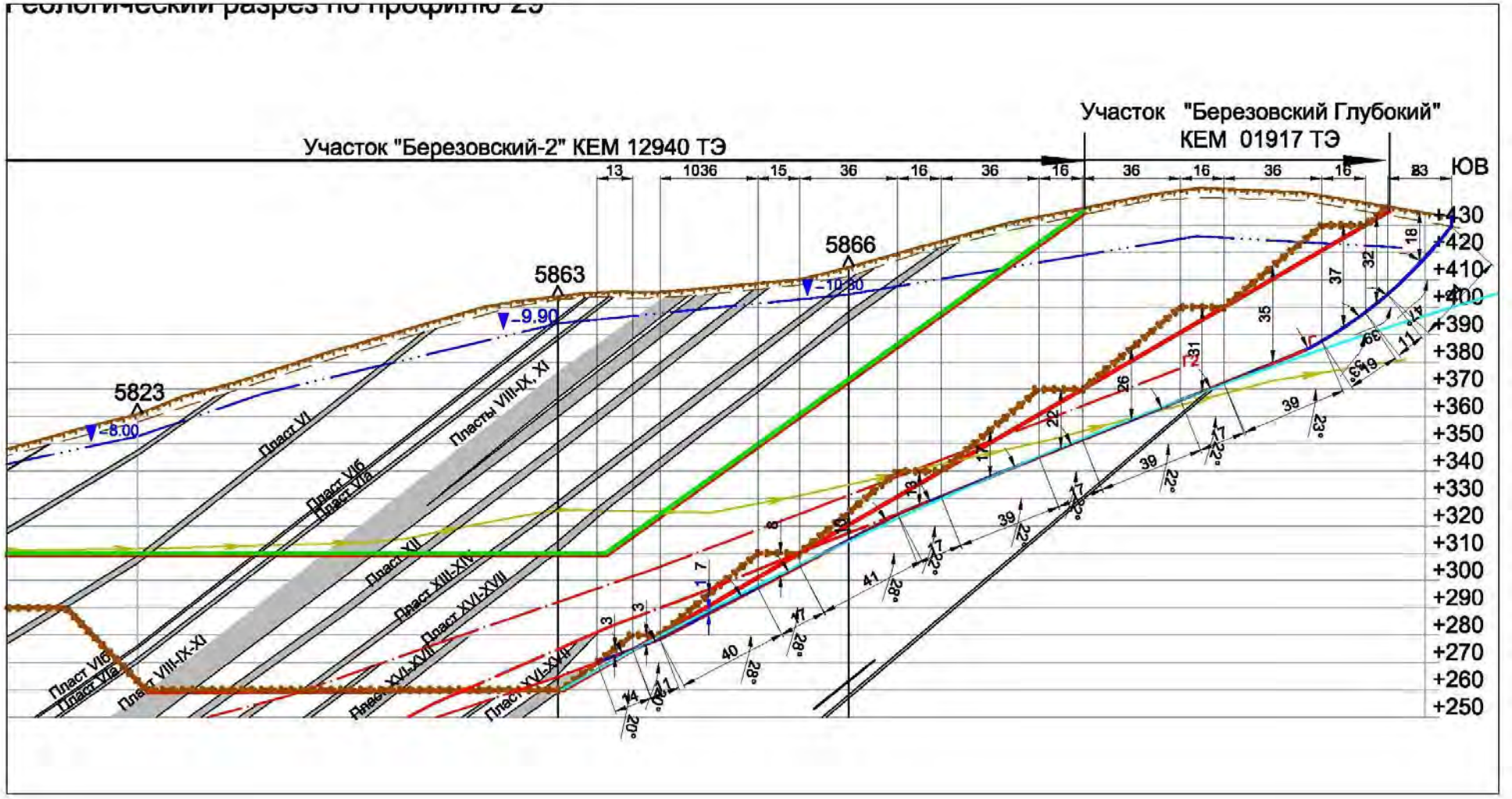


Рисунок 21. Профиль 29, расчетная поверхность 3

Таблица 21. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 29 расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 21)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	23	18	1,89	47	29	13,3	34	0,025		1,2	1,4
2	8	32	2,37	39	29	13,3	11	0,025		1,2	1,4
3	16	37	2,37	33	29	13,3	19	0,025		1,2	1,4
4	36	35	2,41	23	27	3,9	39	0,025	0,5	1,2	1,4
5	16	31	2,42	22	27	3,9	17	0,025	0,5	1,2	1,4
6	36	26	2,43	22	27	3,9	39	0,025	0,5	1,2	1,4
7	16	22	2,45	22	27	3,9	17	0,025	0,5	1,2	1,4
8	36	17	2,46	22	27	3,9	39	0,025	0,5	1,2	1,4
9	16	13	2,46	22	27	3,9	17	0,025	0,5	1,2	1,4
10	36	10	2,46	28	27	3,9	41	0,025	0,5	1,2	1,4
11	15	8	2,46	28	27	3,9	17	0,025	0,5	1,2	1,4
12	36	7	2,46	28	27	3,9	40	0,025	0,5	1,2	1,4
13	10	3	2,46	20	27	3,9	11	0,025	0,5	1,2	1,4
14	13	3	2,46	20	27	3,9	14	0,025	0,5	1,2	1,4

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	782,46	0,731	0,682	0,554	572,255	585,596	533,636	519,330	295,800	287,869	0,0	452,2
2	606,72	0,629	0,777	0,554	381,821	393,609	471,510	461,964	261,362	256,071	0,0	146,3
3	1403,04	0,545	0,839	0,554	764,150	793,568	1176,688	1157,585	652,249	641,660	0,0	252,7
4	3036,6	0,391	0,921	0,510	1186,494	1256,374	2795,205	2765,543	1424,228	1409,114	10,0	152,1
5	1200,32	0,375	0,927	0,510	449,648	477,471	1112,917	1101,676	567,060	561,332	4,4	66,3
6	2274,48	0,375	0,927	0,510	852,035	904,757	2108,861	2087,560	1074,518	1063,665	9,9	152,1
7	862,4	0,375	0,927	0,510	323,061	343,051	799,603	791,527	407,418	403,303	4,4	66,3
8	1505,52	0,375	0,927	0,510	563,978	598,875	1395,894	1381,794	711,243	704,059	9,9	152,1
9	511,68	0,375	0,927	0,510	191,679	203,539	474,421	469,629	241,730	239,288	4,4	66,3
10	885,6	0,469	0,883	0,510	415,764	435,312	781,938	771,544	398,418	393,121	10,4	159,9
11	295,2	0,469	0,883	0,510	138,588	145,104	260,646	257,181	132,806	131,040	4,3	66,3
12	619,92	0,469	0,883	0,510	291,035	304,719	547,357	540,081	278,892	275,185	10,4	156,0
13	73,8	0,342	0,940	0,510	25,241	26,975	69,349	68,718	35,335	35,014	2,7	42,9
14	95,94	0,342	0,940	0,510	32,813	35,067	90,154	89,334	45,936	45,518	3,5	54,6
сумма					6188,562	6504,017	12618,182	12463,468	6526,995	6446,241	74,3	1986,1
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,38	1,36			1,30		1,29					
n2	1,38	1,36			1,30		1,29					

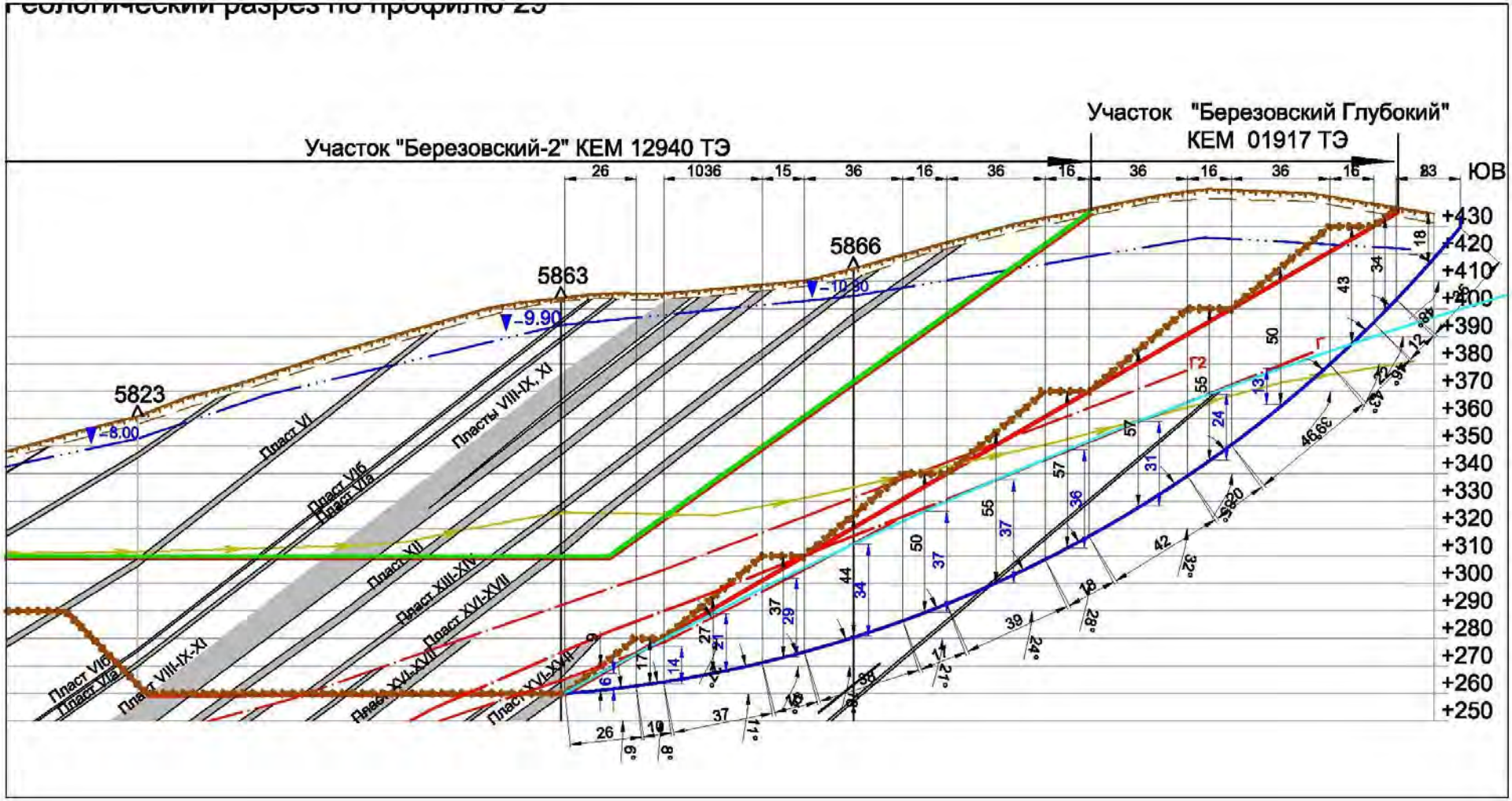


Рисунок 22. Профиль 29, расчетная поверхность 4

Таблица 22. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 29 расчетная поверхность 4, (схема к расчету – рис. 22)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	23	18	1,89	48	29	13,3	35	0,025		1,4	1,8
2	8	34	2,37	46	29	13,3	12	0,025		1,4	1,8
3	16	43	2,37	43	29	13,3	22	0,025		1,4	1,8
4	36	50	2,41	39	16	4,5	46	0,025	13	1,4	1,8
5	16	55	2,46	35	16	4,5	20	0,025	24	1,4	1,8
6	36	57	2,46	32	28	32	42	0,025	31	1,4	1,8
7	16	57	2,46	28	32	47,4	18	0,025	36	1,4	1,8
8	36	55	2,46	24	32	47,4	39	0,025	37	1,4	1,8
9	16	50	2,46	21	32	47,4	17	0,025	37	1,4	1,8
10	36	44	2,46	18	32	47,4	38	0,025	34	1,4	1,8
11	15	37	2,46	14	32	47,4	16	0,025	29	1,4	1,8
12	36	27	2,46	11	32	47,4	37	0,025	21	1,4	1,8
13	10	17	2,46	8	32	47,4	10	0,025	14	1,4	1,8
14	26	9	2,46	6	32	47,4	26	0,025	6	1,4	1,8

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	782,46	0,743	0,669	0,554	581,481	594,570	523,568	509,031	290,218	282,160	0,0	465,5
2	644,64	0,719	0,695	0,554	463,715	474,910	447,805	436,212	248,222	241,796	0,0	159,6
3	1630,56	0,682	0,731	0,554	1112,039	1141,852	1192,516	1164,715	661,022	645,612	0,0	292,6
4	4338	0,629	0,777	0,287	2729,992	2814,273	3371,259	3303,009	966,693	947,123	172,7	207,0
5	2164,8	0,574	0,819	0,287	1241,678	1286,011	1773,300	1742,258	508,486	499,585	134,4	90,0
6	5047,92	0,530	0,848	0,532	2674,990	2782,012	4280,879	4214,004	2276,184	2240,626	699,7	1344,0
7	2243,52	0,469	0,883	0,625	1053,269	1102,792	1980,911	1954,579	1237,810	1221,356	407,6	853,2
8	4870,8	0,407	0,914	0,625	1981,133	2092,375	4449,697	4400,169	2780,479	2749,531	911,1	1848,6
9	1968	0,358	0,934	0,625	705,268	751,200	1837,286	1819,655	1148,064	1137,046	396,2	805,8
10	3896,64	0,309	0,951	0,625	1204,128	1296,776	3705,925	3675,822	2315,719	2296,908	804,2	1801,2
11	1365,3	0,242	0,970	0,625	330,296	363,415	1324,745	1316,487	827,792	822,633	280,1	758,4
12	2391,12	0,191	0,982	0,625	456,247	514,927	2347,188	2335,782	1466,686	1459,559	481,2	1753,8
13	418,2	0,139	0,990	0,625	58,202	68,555	414,130	412,675	258,777	257,868	88,3	474,0
14	575,64	0,105	0,995	0,625	60,171	74,483	572,487	570,982	357,729	356,789	98,0	1232,4
сумма					14652,610	15358,152	28221,696	27855,381	15343,883	15158,592	4473,7	12086,1
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,87	1,57			1,77		1,48					
n2	1,81	1,52			1,72		1,44					

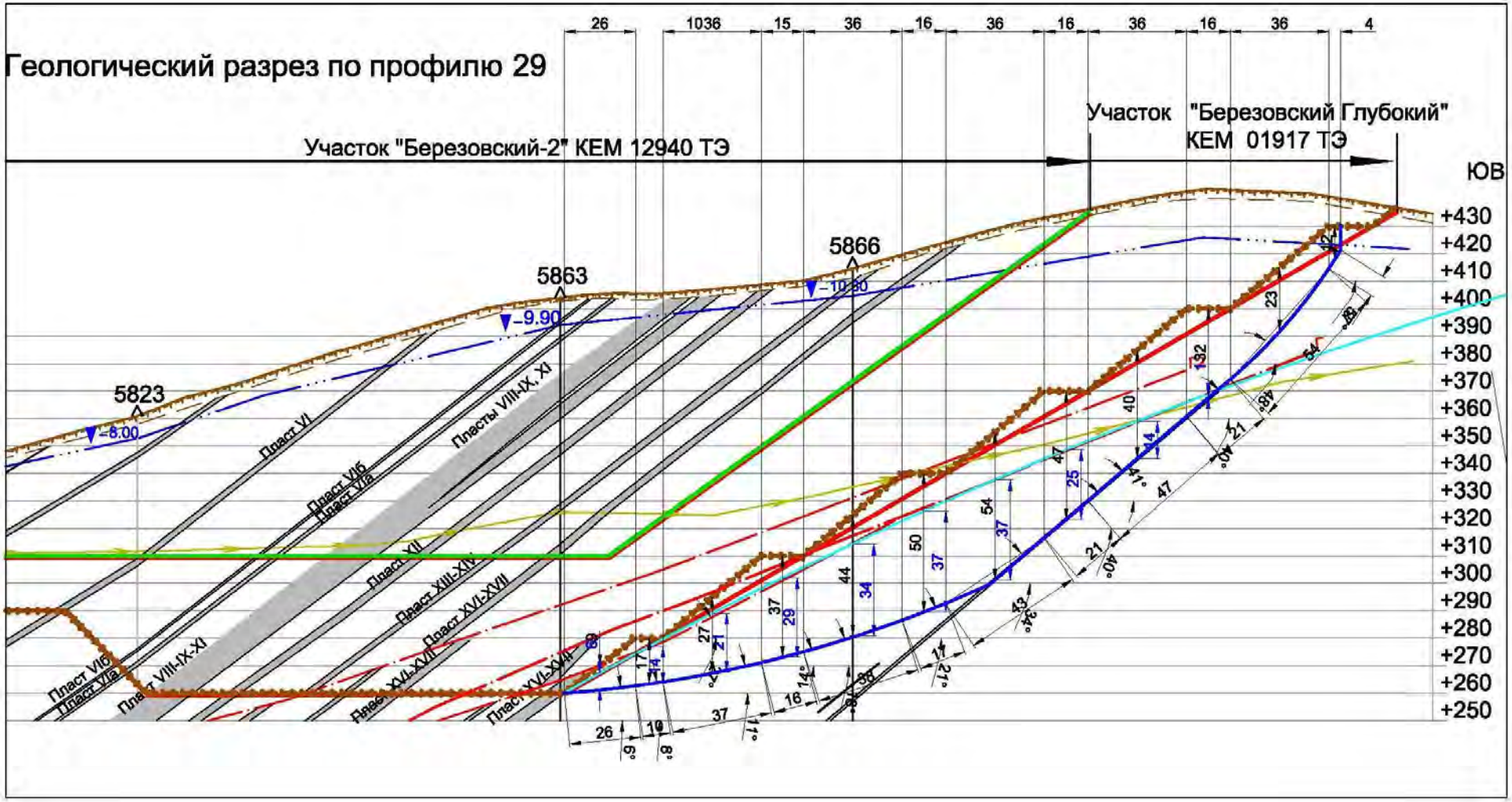


Рисунок 23. Профиль 29, расчетная поверхность 5

Таблица 23. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 29 расчетная поверхность 5, (схема к расчету – рис. 23)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	4	12	1,89	57	29	13,3	8	0,025		1,3	1,8
2	36	23	2,37	48	29	13,3	54	0,025		1,3	1,8
3	16	32	2,37	40	13	3,3	21	0,025	1	1,3	1,8
4	36	40	2,41	41	13	3,3	47	0,025	14	1,3	1,8
5	16	47	2,46	40	13	3,3	21	0,025	25	1,3	1,8
6	36	54	2,46	34	20	20,2	43	0,025	37	1,3	1,8
7	16	50	2,46	21	32	47,4	17	0,025	37	1,3	1,8
8	36	44	2,46	18	32	47,4	38	0,025	34	1,3	1,8
9	15	37	2,46	14	32	47,4	16	0,025	29	1,3	1,8
10	36	27	2,46	11	32	47,4	37	0,025	21	1,3	1,8
11	10	17	2,46	8	32	47,4	10	0,025	14	1,3	1,8
12	26	9	2,46	6	32	47,4	26	0,025	6	1,3	1,8
13	10	17	2,46	8	32	47,4	10	0,025	14	1,3	1,8
14	26	9	2,46	6	32	47,4	26	0,025	6	1,3	1,8

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	90,72	0,839	0,545	0,554	76,084	77,319	49,410	47,508	27,388	26,334	0,0	106,4
2	1962,36	0,743	0,669	0,554	1458,318	1491,145	1313,075	1276,617	727,849	707,640	0,0	718,2
3	1213,44	0,643	0,766	0,231	779,984	803,223	929,549	910,049	214,603	210,101	4,8	69,3
4	3470,4	0,656	0,755	0,231	2276,787	2342,266	2619,144	2562,224	604,677	591,536	154,2	155,1
5	1849,92	0,643	0,766	0,231	1189,106	1224,534	1417,121	1387,393	327,168	320,305	120,6	69,3
6	4782,24	0,559	0,829	0,364	2674,195	2773,311	3964,657	3897,802	1443,017	1418,684	584,8	868,6
7	1968	0,358	0,934	0,625	705,268	751,200	1837,286	1819,655	1148,064	1137,046	396,2	805,8
8	3896,64	0,309	0,951	0,625	1204,128	1296,776	3705,925	3675,822	2315,719	2296,908	804,2	1801,2
9	1365,3	0,242	0,970	0,625	330,296	363,415	1324,745	1316,487	827,792	822,633	280,1	758,4
10	2391,12	0,191	0,982	0,625	456,247	514,927	2347,188	2335,782	1466,686	1459,559	481,2	1753,8
11	418,2	0,139	0,990	0,625	58,202	68,555	414,130	412,675	258,777	257,868	88,3	474,0
12	575,64	0,105	0,995	0,625	60,171	74,483	572,487	570,982	357,729	356,789	98,0	1232,4
13	418,2	0,139	0,990	0,625	58,202	68,555	414,130	412,675	258,777	257,868	88,3	474,0
14	575,64	0,105	0,995	0,625	60,171	74,483	572,487	570,982	357,729	356,789	98,0	1232,4
сумма					11387,159	11924,192	21481,333	21196,654	10335,977	10220,061	3198,9	10518,9
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,83	1,55			1,74		1,47					
n2	1,71	1,45			1,63		1,38					

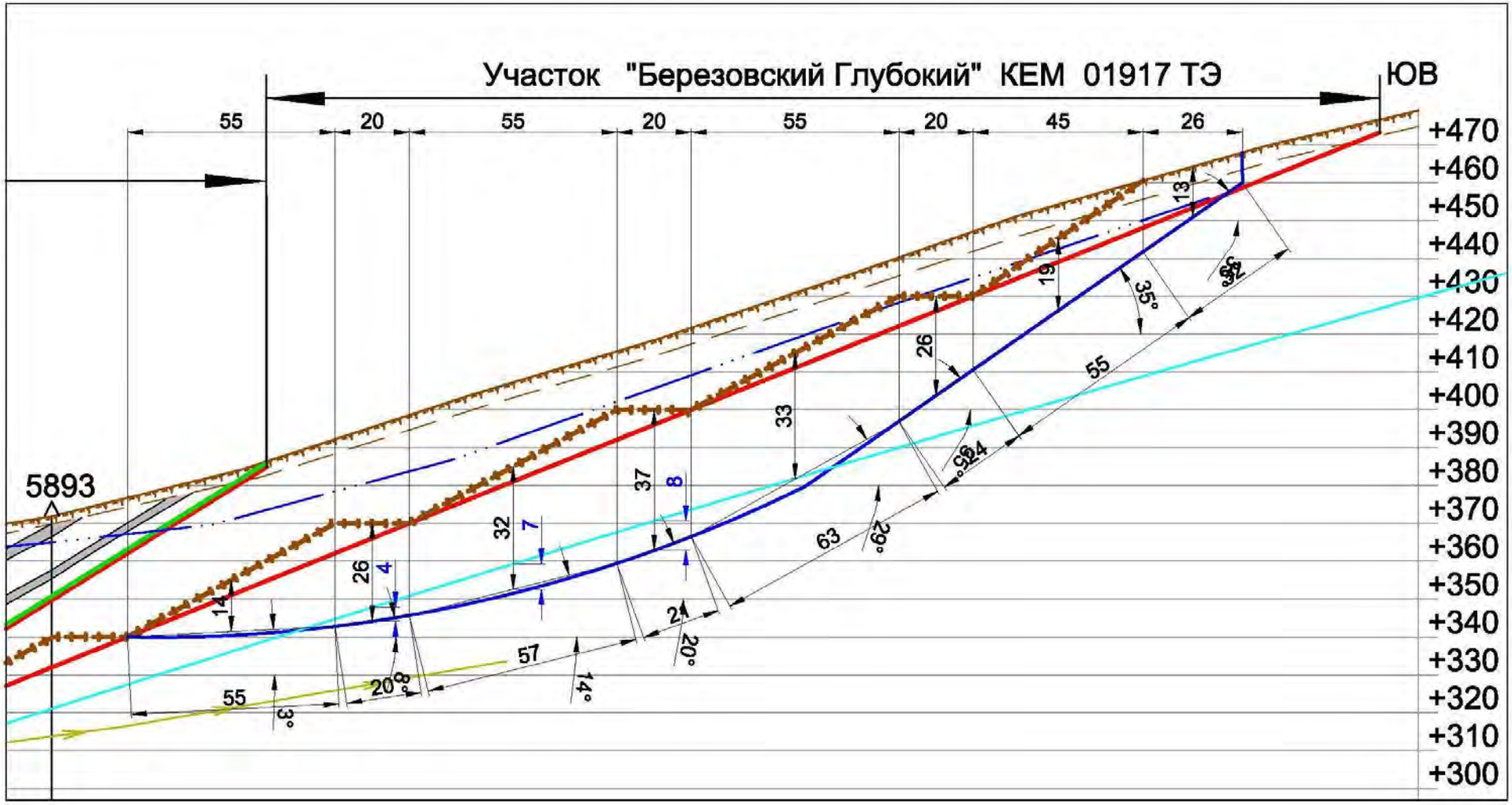


Рисунок 24. Профиль 31, расчетная поверхность 1

Таблица 24. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 31расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 24)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	26	13	2,37	35	16	4,5	32	0,025		2,9	3,3
2	45	19	2,37	35	16	4,5	55	0,025		2,9	3,3
3	20	26	2,37	35	16	4,5	24	0,025		2,9	3,3
4	55	33	2,37	29	16	4,5	63	0,025		2,9	3,3
5	20	37	2,37	20	29	13,3	21	0,025	8	2,9	3,3
6	55	32	2,37	14	29	13,3	57	0,025	7	2,9	3,3
7	20	26	2,37	8	29	13,3	20	0,025	4	2,9	3,3
8	55	14	2,37	3	29	13,3	55	0,025		2,9	3,3

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	801,06	0,574	0,819	0,287	459,469	475,874	656,190	644,703	188,159	184,866	0,0	144,0
2	2026,35	0,574	0,819	0,287	1162,267	1203,764	1659,889	1630,832	475,965	467,634	0,0	247,5
3	1232,4	0,574	0,819	0,287	706,876	732,114	1009,523	991,851	289,476	284,409	0,0	108,0
4	4301,55	0,485	0,875	0,287	2085,433	2179,488	3762,220	3710,085	1078,799	1063,850	0,0	283,5
5	1753,8	0,342	0,940	0,554	599,835	641,036	1648,033	1633,037	913,520	905,207	94,4	279,3
6	4171,2	0,242	0,970	0,554	1009,105	1110,287	4047,298	4022,070	2243,454	2229,470	219,9	758,1
7	1232,4	0,139	0,990	0,554	171,517	202,027	1220,406	1216,118	676,482	674,105	44,8	266,0
8	1824,9	0,052	0,999	0,554	95,508	141,068	1822,399	1820,011	1010,172	1008,849	0,0	731,5
сумма					6290,009	6685,657	15825,958	15668,708	6876,028	6818,389	359,1	2817,9
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,54	1,48			1,44		1,39					
n2	1,50	1,45			1,40		1,35					

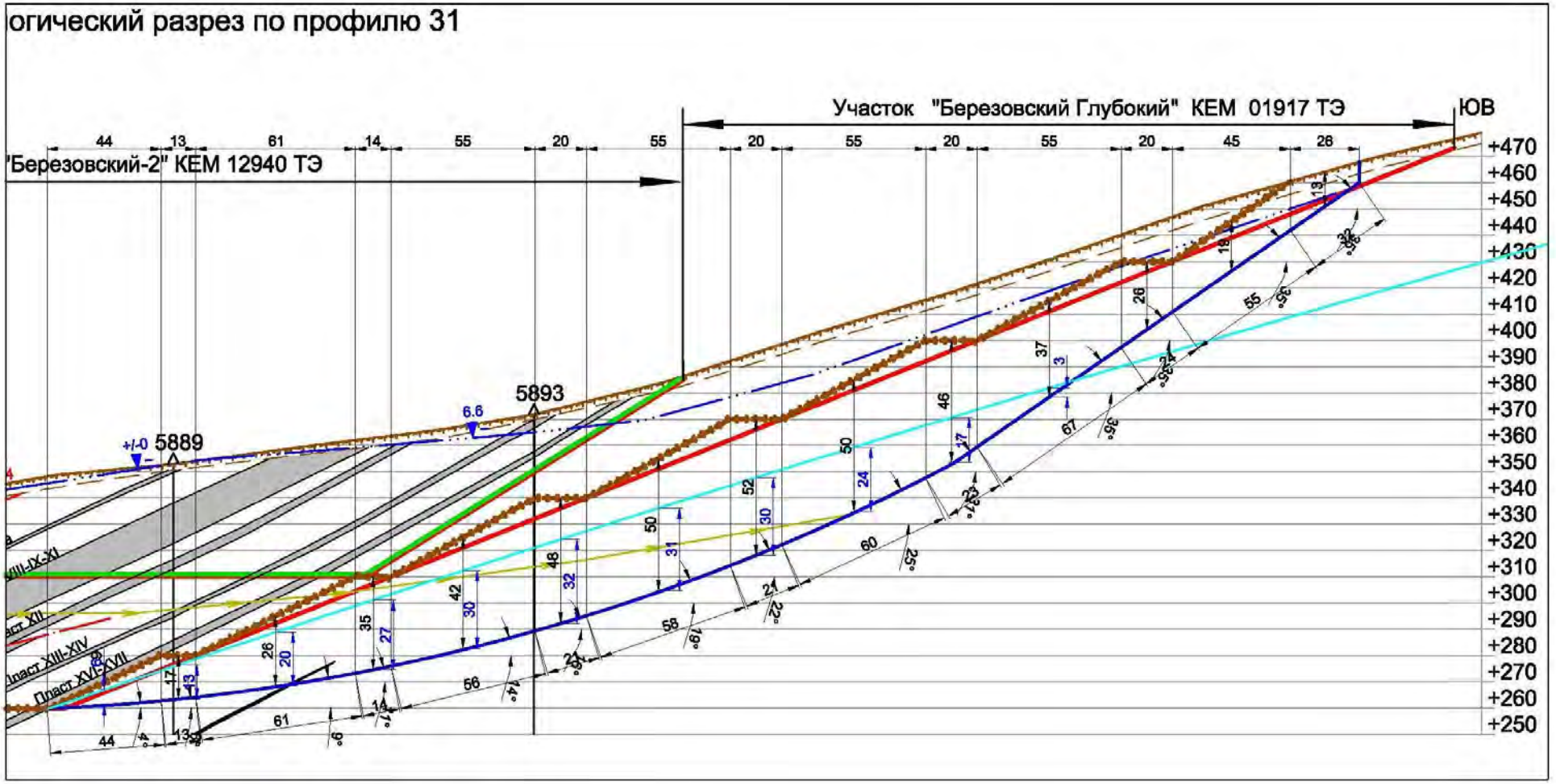


Рисунок 25. Профиль 31, расчетная поверхность 2

Таблица 25. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 31расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 25)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	26	13	1,89	35	16	4,5	32	0,025		2,9	3,3
2	45	19	2,37	35	16	4,5	55	0,025		2,9	3,3
3	20	26	2,37	35	16	4,5	24	0,025		2,9	3,3
4	55	37	2,37	35	16	4,5	67	0,025	3	2,9	3,3
5	20	46	2,46	31	16	4,5	23	0,025	17	2,9	3,3
6	55	50	2,46	25	16	4,5	60	0,025	24	2,9	3,3
7	20	52	2,46	22	32	47,4	21	0,025	30	2,9	3,3
8	55	50	2,46	19	32	47,4	58	0,025	31	2,9	3,3
9	20	48	2,46	16	32	47,4	21	0,025	32	2,9	3,3
10	55	42	2,46	14	32	47,4	56	0,025	30	2,9	3,3
11	14	35	2,46	11	32	47,4	14	0,025	27	2,9	3,3
12	61	26	2,46	9	32	47,4	61	0,025	20	2,9	3,3
13	13	17	2,46	6	32	47,4	13	0,025	13	2,9	3,3
14	44	9	2,46	4	32	47,4	44	0,025	6	2,9	3,3

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	638,82	0,574	0,819	0,287	366,412	379,494	523,291	514,130	150,051	147,425	0,0	144,0
2	2026,35	0,574	0,819	0,287	1162,267	1203,764	1659,889	1630,832	475,965	467,634	0,0	247,5
3	1232,4	0,574	0,819	0,287	706,876	732,114	1009,523	991,851	289,476	284,409	0,0	108,0
4	4822,95	0,574	0,819	0,287	2766,330	2865,099	3950,729	3881,571	1132,853	1113,023	57,8	301,5
5	2263,2	0,515	0,857	0,287	1165,634	1214,133	1939,941	1910,800	556,269	547,913	113,7	103,5
6	6765	0,423	0,906	0,287	2859,013	3012,292	6131,172	6059,697	1758,085	1737,590	417,6	270,0
7	2558,4	0,375	0,927	0,625	958,394	1017,696	2372,107	2348,147	1482,257	1467,285	404,4	995,4
8	6765	0,326	0,946	0,625	2202,469	2362,379	6396,433	6341,371	3996,935	3962,529	1126,8	2749,2
9	2361,6	0,276	0,961	0,625	650,945	707,698	2270,116	2253,842	1418,526	1408,357	416,0	995,4
10	5682,6	0,242	0,970	0,625	1374,745	1512,590	5513,802	5479,434	3445,406	3423,930	1062,6	2654,4
11	1205,4	0,191	0,982	0,625	230,001	259,582	1183,253	1177,503	739,379	735,786	240,6	663,6
12	3901,56	0,156	0,988	0,625	610,338	706,677	3853,525	3838,267	2407,950	2398,415	771,8	2891,4
13	543,66	0,105	0,995	0,625	56,828	70,345	540,682	539,261	337,855	336,968	106,2	616,2
14	974,16	0,070	0,998	0,625	67,954	92,249	971,787	970,088	607,240	606,178	165,4	2085,6
сумма					15178,206	16136,112	38316,251	37936,796	18798,249	18637,441	4882,9	14825,7
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,22	1,89			2,07		1,77					
n2	2,13	1,82			1,99		1,71					

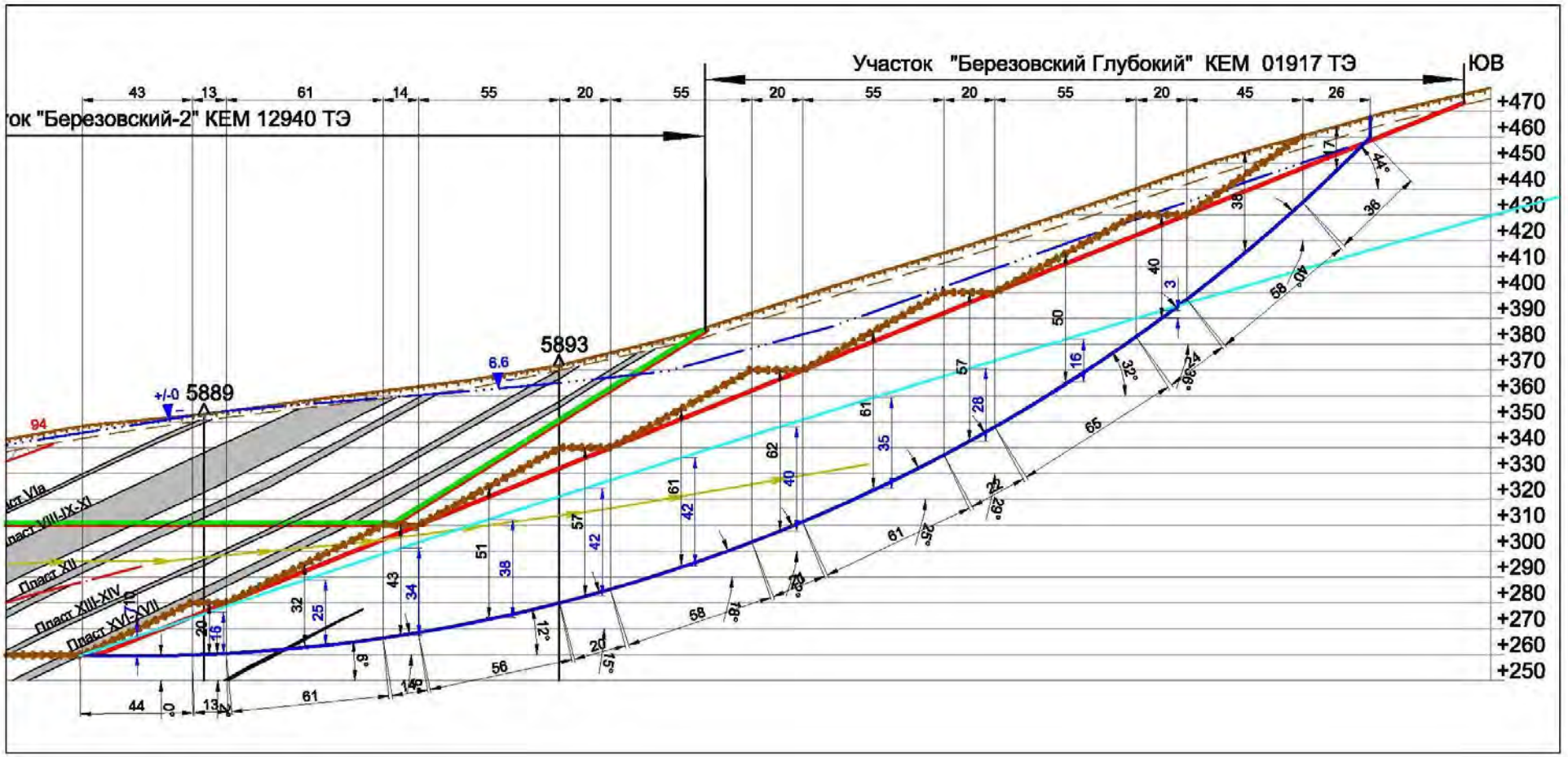


Рисунок 26. Профиль 31, расчетная поверхность 3

Таблица 26. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 31расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 26)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	26	17	1,89	44	16	4,5	36	0,025		2,9	3,3
2	45	38	2,37	40	16	4,5	58	0,025		2,9	3,3
3	20	40	2,37	36	16	4,5	24	0,025	3	2,9	3,3
4	55	50	2,37	32	16	4,5	65	0,025	16	2,9	3,3
5	20	57	2,46	29	29	13,3	22	0,025	28	2,9	3,3
6	55	61	2,46	25	32	47,4	61	0,025	35	2,9	3,3
7	20	62	2,46	22	32	47,4	21	0,025	40	2,9	3,3
8	55	61	2,46	18	32	47,4	58	0,025	42	2,9	3,3
9	20	57	2,46	15	32	47,4	20	0,025	42	2,9	3,3
10	55	51	2,46	12	32	47,4	56	0,025	38	2,9	3,3
11	14	43	2,46	9	32	47,4	14	0,025	34	2,9	3,3
12	61	32	2,46	6	32	47,4	61	0,025	25	2,9	3,3
13	13	20	2,46	2	32	47,4	13	0,025	16	2,9	3,3
14	44	10	2,46	0	32	47,4	44	0,025	7	2,9	3,3

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	835,38	0,695	0,719	0,287	580,304	595,327	600,922	586,414	172,312	168,152	0,0	162,0
2	4052,7	0,643	0,766	0,287	2605,025	2682,639	3104,548	3039,423	890,215	871,540	0,0	261,0
3	1896	0,588	0,809	0,287	1114,441	1152,788	1533,896	1506,035	439,838	431,849	21,3	108,0
4	6517,5	0,530	0,848	0,287	3453,749	3591,928	5527,153	5440,810	1584,886	1560,127	297,5	292,5
5	2804,4	0,485	0,875	0,554	1359,600	1420,920	2452,784	2418,794	1359,600	1340,759	354,9	292,6
6	8253,3	0,423	0,906	0,625	3487,995	3674,996	7480,030	7392,830	4674,042	4619,553	1327,2	2891,4
7	3050,4	0,375	0,927	0,625	1142,700	1213,407	2828,282	2799,714	1767,307	1749,456	539,2	995,4
8	8253,3	0,309	0,951	0,625	2550,410	2746,644	7849,355	7785,594	4904,821	4864,979	1517,7	2749,2
9	2804,4	0,259	0,966	0,625	725,832	793,553	2708,842	2690,697	1692,673	1681,334	543,4	948,0
10	6900,3	0,208	0,978	0,625	1434,653	1603,391	6749,512	6713,646	4217,563	4195,151	1335,2	2654,4
11	1480,92	0,156	0,988	0,625	231,667	268,234	1462,687	1456,896	913,989	910,369	301,1	663,6
12	4801,92	0,105	0,995	0,625	501,937	621,328	4775,615	4763,066	2984,135	2976,294	958,2	2891,4
13	639,6	0,035	0,999	0,625	22,322	38,302	639,210	638,652	399,423	399,074	130,1	616,2
14	1082,4	0,000	1,000	0,625	0,000	27,060	1082,400	1082,400	676,359	676,359	192,5	2085,6
сумма					19210,635	20430,516	48795,237	48314,971	26677,160	26444,996	7518,2	17611,3
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,31	1,91			2,16		1,79					
n2	2,24	1,86			2,10		1,74					

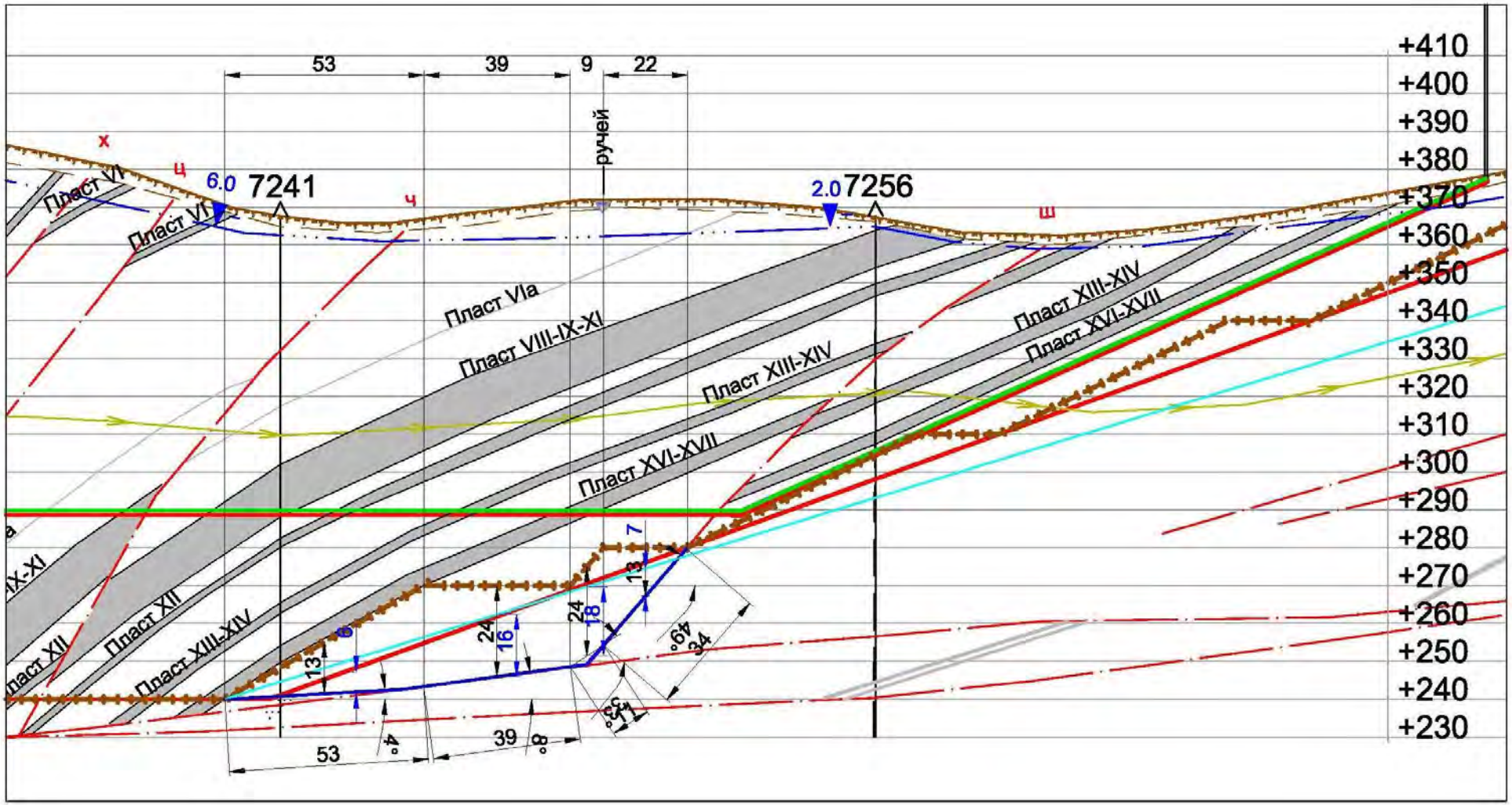


Рисунок 27. Профиль 35, расчетная поверхность 1

Таблица 27. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 35расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 27)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	22	13	2,25	49	27	3,9	34	0,025	7	1,6	2,5
2	9	24	2,25	33	27	3,9	11	0,025	18	1,6	2,5
3	39	24	2,25	8	27	3,9	39	0,025	16	1,6	2,5
4	53	13	2,25	4	27	3,9	53	0,025	7	1,6	2,5

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	643,5	0,755	0,656	0,510	485,656	496,210	422,174	410,033	215,108	208,922	119,6	132,6
2	486	0,545	0,839	0,510	264,695	274,884	407,594	400,977	207,679	204,308	98,4	42,9
3	2106	0,139	0,990	0,510	293,099	345,236	2085,505	2078,177	1062,618	1058,884	321,1	152,1
4	1550,25	0,070	0,998	0,510	108,140	146,802	1546,474	1543,770	787,968	786,590	189,5	206,7
сумма					1151,589	1263,132	4461,746	4432,956	2273,373	2258,704	728,6	534,3
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,44	1,81			2,21		1,63					
n2	2,46	1,82			2,23		1,65					

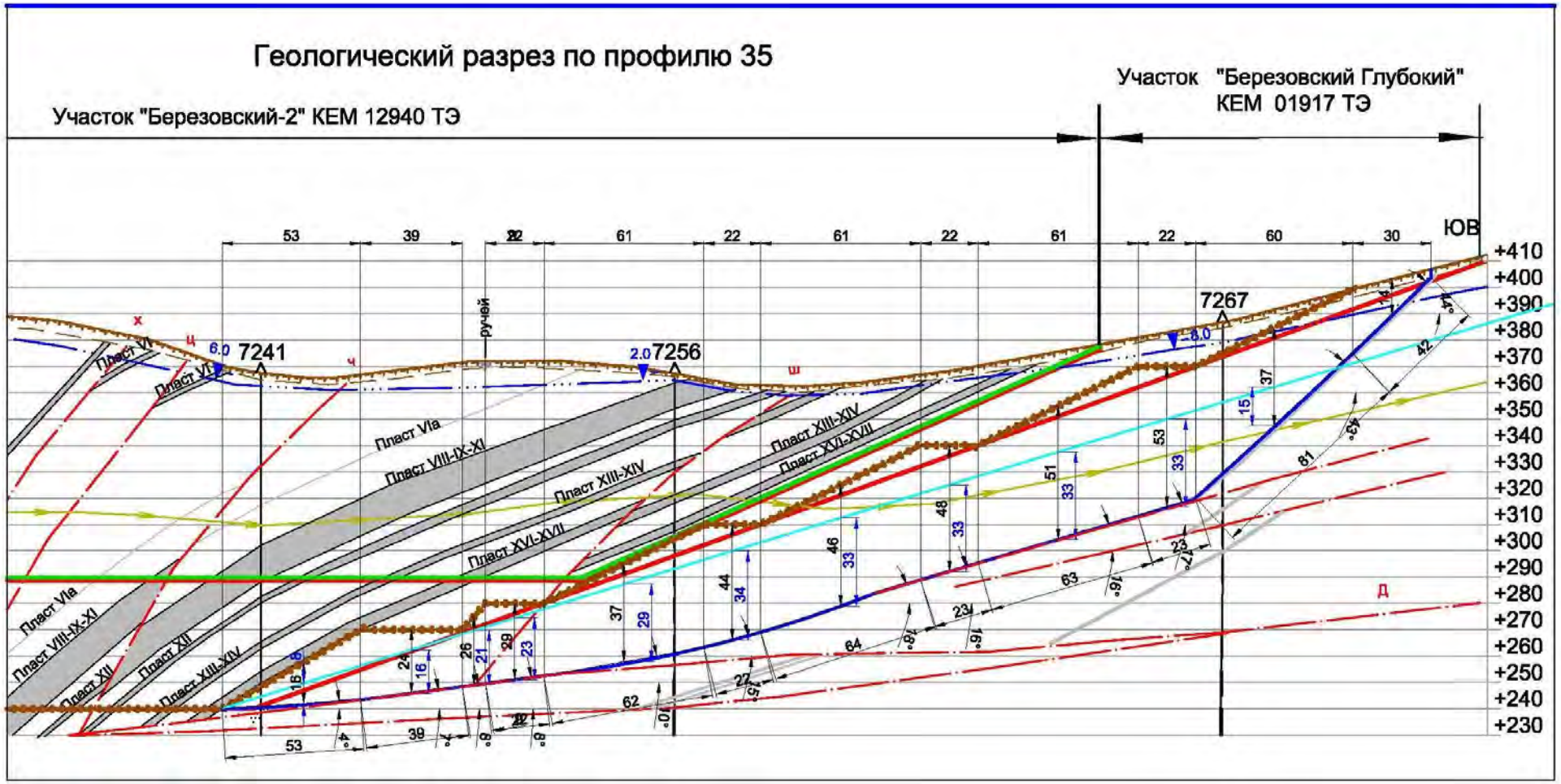


Рисунок 28. Профиль 35, расчетная поверхность 2

Таблица 28. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 35 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 28)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	30	14	1,89	44	13	3,3	42	0,025		1,3	1,9
2	60	37	2,37	43	13	3,3	81	0,025	15	1,3	1,9
3	22	53	2,37	17	27	3,9	23	0,025	33	1,3	1,9
4	61	51	2,37	16	27	3,9	63	0,025	33	1,3	1,9
5	22	48	2,46	16	27	3,9	23	0,025	33	1,3	1,9
6	61	46	2,46	18	27	3,9	64	0,025	33	1,3	1,9
7	22	44	2,46	15	32	47,4	62	0,025	34	1,3	1,9
8	61	37	2,46	10	27	3,9	62	0,025	29	1,3	1,9
9	22	29	2,46	8	27	3,9	22	0,025	23	1,3	1,9
10	9	26	2,46	8	27	3,9	9	0,025	21	1,3	1,9
11	39	24	2,46	7	27	3,9	39	0,025	16	1,3	1,9
12	53	16	2,46	4	27	3,9	53	0,025	8	1,3	1,9

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	793,8	0,695	0,719	0,231	551,420	565,695	571,012	557,226	131,828	128,646	0,0	138,6
2	5261,4	0,682	0,731	0,231	3588,266	3684,465	3847,944	3758,238	888,368	867,658	284,1	267,3
3	2763,42	0,292	0,956	0,510	807,946	874,013	2642,672	2622,473	1346,508	1336,217	386,8	89,7
4	7373,07	0,276	0,961	0,510	2032,294	2209,480	7087,450	7036,642	3611,236	3585,348	1067,0	245,7
5	2597,76	0,276	0,961	0,510	716,040	778,468	2497,127	2479,226	1272,350	1263,229	384,8	89,7
6	6902,76	0,309	0,951	0,510	2133,070	2297,193	6564,915	6511,588	3344,991	3317,820	1078,5	249,6
7	2381,28	0,259	0,966	0,625	616,321	673,824	2300,140	2284,732	1437,287	1427,659	483,9	2938,8
8	5552,22	0,174	0,985	0,510	964,133	1100,830	5467,869	5443,766	2786,019	2773,737	915,3	241,8
9	1569,48	0,139	0,990	0,510	218,429	257,285	1554,206	1548,745	791,907	789,125	260,4	85,8
10	575,64	0,139	0,990	0,510	80,114	94,365	570,038	568,035	290,449	289,428	97,2	35,1
11	2302,56	0,122	0,993	0,510	280,611	337,746	2285,397	2278,382	1164,468	1160,894	320,3	152,1
12	2086,08	0,070	0,998	0,510	145,518	197,543	2080,998	2077,360	1060,322	1058,468	216,6	206,7
сумма					12134,161	13070,905	37469,768	37166,414	18125,733	17998,228	5494,9	4740,9
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,88	1,43			1,74		1,32					
n2	1,77	1,35			1,64		1,25					

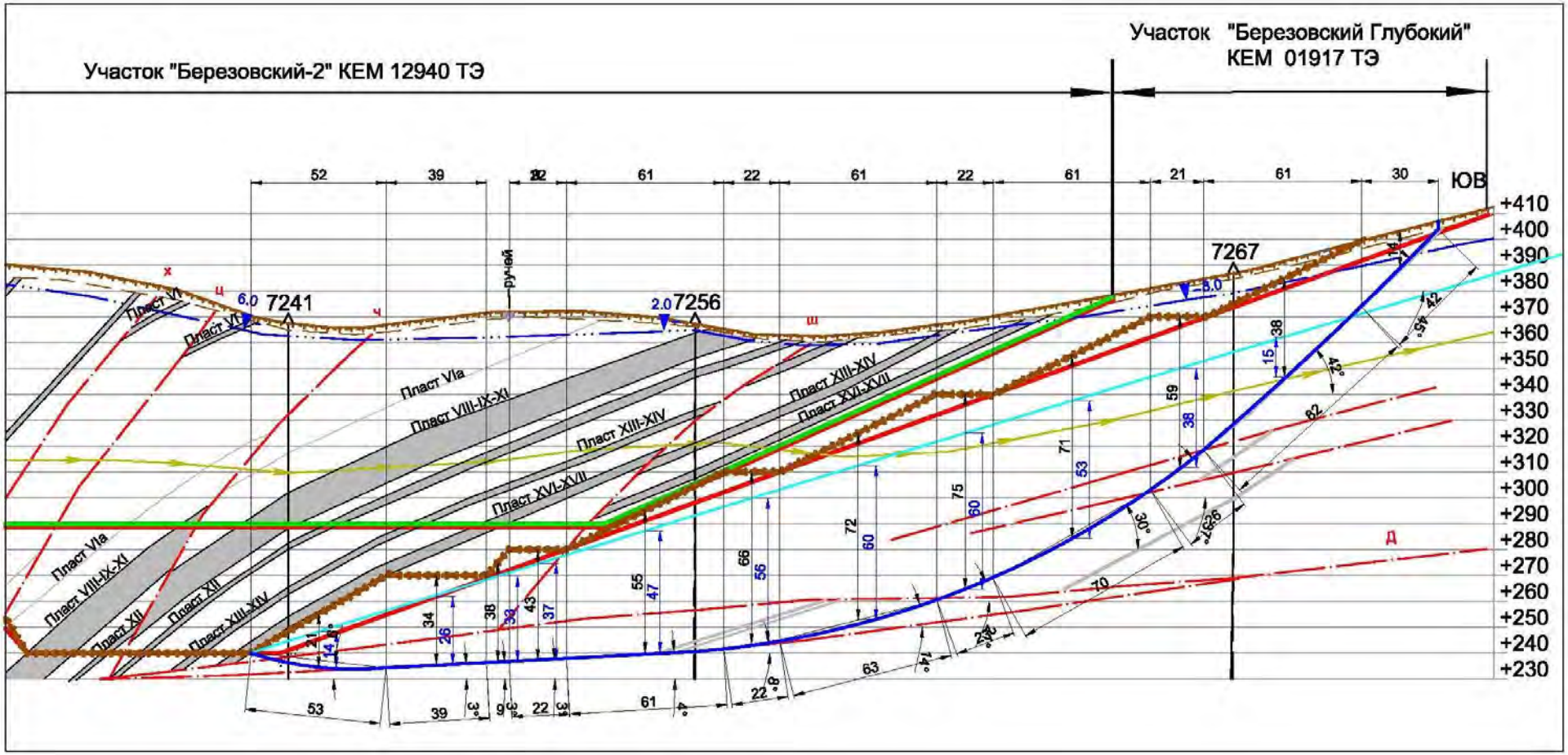


Рисунок 29. Профиль 35, расчетная поверхность 3

Таблица 29. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 35 расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 29)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	30	14	1,89	45	13	3,3	42	0,025		1,3	2
2	60	38	2,37	42	13	3,3	82	0,025	15	1,3	2
3	22	59	2,37	37	27	3,9	26	0,025	38	1,3	2
4	61	71	2,37	30	32	47,7	70	0,025	53	1,3	2
5	22	75	2,46	21	32	47,7	23	0,025	60	1,3	2
6	61	72	2,46	14	27	3,9	63	0,025	60	1,3	2
7	22	66	2,46	8	27	3,9	22	0,025	56	1,3	2
8	61	55	2,46	4	27	3,9	61	0,025	47	1,3	2
9	22	43	2,46	3	27	3,9	22	0,025	37	1,3	2
10	9	38	2,46	3	27	3,9	9	0,025	33	1,3	2
11	39	34	2,46	3	27	3,9	39	0,025	26	1,3	2
12	52	21	2,46	6	32	47,7	53	0,025	14	1,3	2

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	793,8	0,707	0,707	0,231	561,301	575,334	561,301	547,269	129,587	126,347	0,0	138,6
2	5403,6	0,669	0,743	0,231	3615,714	3716,106	4015,657	3925,265	927,088	906,219	279,6	270,6
3	3076,26	0,602	0,799	0,510	1851,339	1912,760	2456,810	2410,527	1251,807	1228,225	533,4	101,4
4	10264,47	0,500	0,866	0,625	5132,235	5354,467	8889,292	8760,986	5554,646	5474,472	2332,7	3339,0
5	4059	0,358	0,934	0,625	1454,616	1549,351	3789,403	3753,038	2367,882	2345,158	883,5	1097,1
6	10804,32	0,242	0,970	0,510	2613,802	2875,886	10483,386	10418,040	5341,552	5308,257	1922,0	245,7
7	3571,92	0,139	0,990	0,510	497,115	585,544	3537,158	3524,730	1802,272	1795,940	633,9	85,8
8	8253,3	0,070	0,998	0,510	575,721	781,551	8233,195	8218,802	4195,023	4187,689	1464,4	237,9
9	2327,16	0,052	0,999	0,510	121,794	179,893	2323,971	2320,926	1184,122	1182,571	415,3	85,8
10	841,32	0,052	0,999	0,510	44,031	65,035	840,167	839,066	428,086	427,526	151,5	35,1
11	3261,96	0,052	0,999	0,510	170,718	252,155	3257,490	3253,222	1659,774	1657,599	517,4	152,1
12	2686,32	0,105	0,995	0,625	280,797	347,587	2671,604	2664,584	1669,403	1665,017	457,4	2528,1
сумма					16919,183	18195,669	51059,435	50636,455	26511,242	26305,018	9591,1	8317,2
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,06	1,49			1,9		1,38					
n2	2,00	1,45			1,85		1,34					

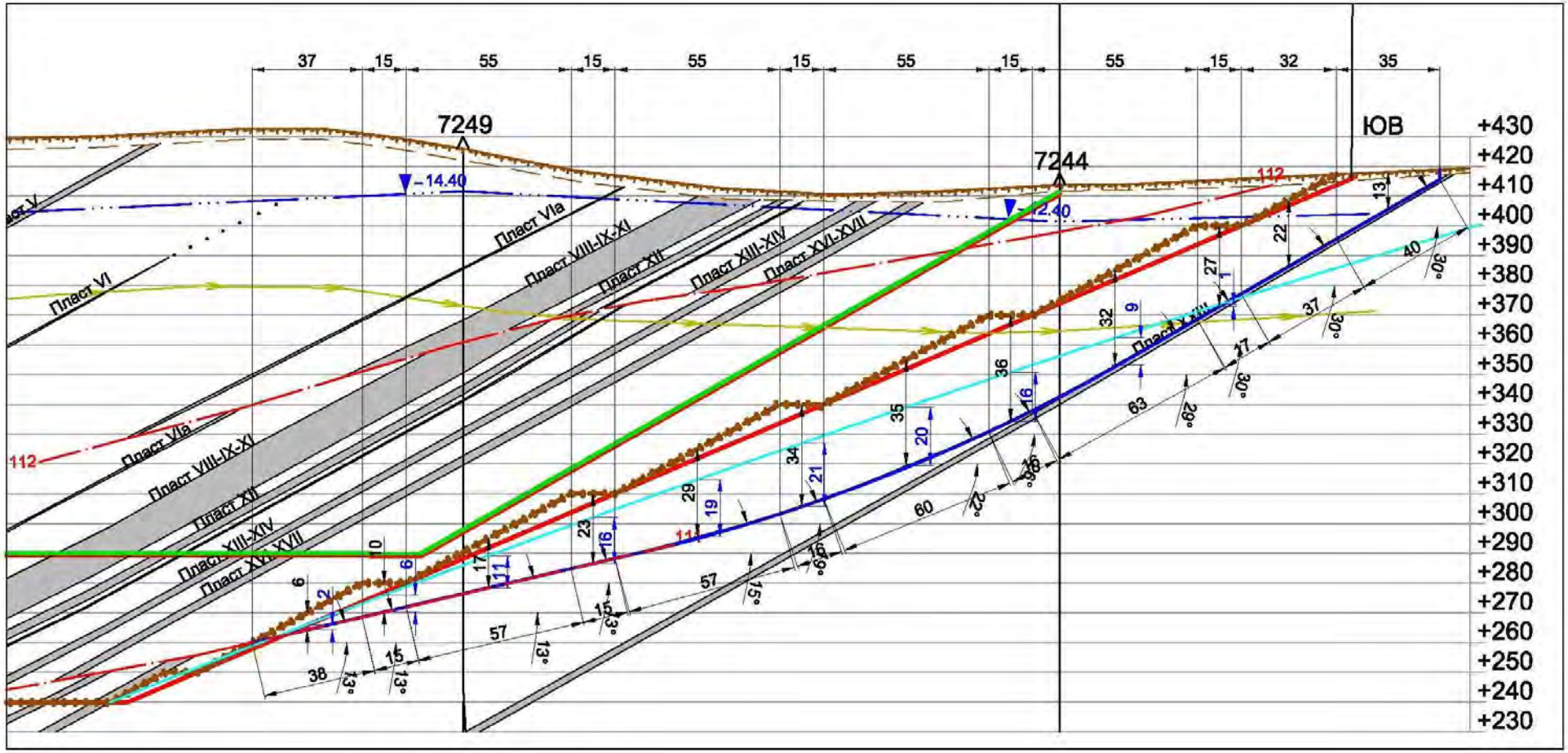


Рисунок 30. Профиль 36, расчетная поверхность 1

Таблица 30. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 36 расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 30)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	35	13	1,89	30	13	3,3	40	0,025		1,5	2,1
2	32	22	2,37	30	13	3,3	37	0,025		1,5	2,1
3	15	27	2,37	30	13	3,3	17	0,025	1	1,5	2,1
4	55	32	2,37	29	13	3,3	63	0,025	9	1,5	2,1
5	15	36	2,46	26	32	47,4	16	0,025	16	1,5	2,1
6	55	35	2,46	22	32	47,4	60	0,025	20	1,5	2,1
7	15	34	2,46	19	32	47,4	16	0,025	21	1,5	2,1
8	55	29	2,46	15	32	47,4	57	0,025	19	1,5	2,1
9	15	23	2,46	13	27	3,9	15	0,025	16	1,5	2,1
10	55	17	2,46	13	27	3,9	57	0,025	11	1,5	2,1
11	15	10	2,46	13	27	3,9	15	0,025	6	1,5	2,1
12	37	6	2,46	13	27	3,9	38	0,025	2	1,5	2,1

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	859,95	0,500	0,866	0,231	429,975	448,593	744,739	733,989	171,936	169,455	0,0	132,0
2	1668,48	0,500	0,866	0,231	834,240	870,364	1444,946	1424,090	333,592	328,777	0,0	122,1
3	959,85	0,500	0,866	0,231	479,925	500,706	831,254	819,256	191,910	189,140	4,0	56,1
4	4171,2	0,485	0,875	0,231	2022,238	2113,443	3648,214	3597,658	842,257	830,585	130,7	207,9
5	1328,4	0,438	0,899	0,625	582,332	612,181	1193,958	1179,400	746,068	736,971	166,9	758,4
6	4735,5	0,375	0,927	0,625	1773,950	1883,717	4390,679	4346,330	2743,601	2715,889	741,3	2844,0
7	1254,6	0,326	0,946	0,625	408,458	438,114	1186,248	1176,036	741,250	734,869	208,2	758,4
8	3923,7	0,259	0,966	0,625	1015,528	1110,278	3790,003	3764,615	2368,257	2352,393	676,0	2701,8
9	848,7	0,225	0,974	0,510	190,916	211,590	826,948	822,175	421,351	418,919	125,5	58,5
10	2300,1	0,225	0,974	0,510	517,410	573,439	2241,149	2228,213	1141,922	1135,331	316,4	222,3
11	369	0,225	0,974	0,510	83,007	91,996	359,543	357,467	183,196	182,139	47,1	58,5
12	546,12	0,225	0,974	0,510	122,850	136,153	532,123	529,052	271,130	269,565	38,7	148,2
сумма					8460,829	8990,574	21189,803	20978,282	10156,470	10064,032	2454,7	8068,2
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,15	1,86			2,02		1,74					
n2	2,05	1,77			1,92		1,66					

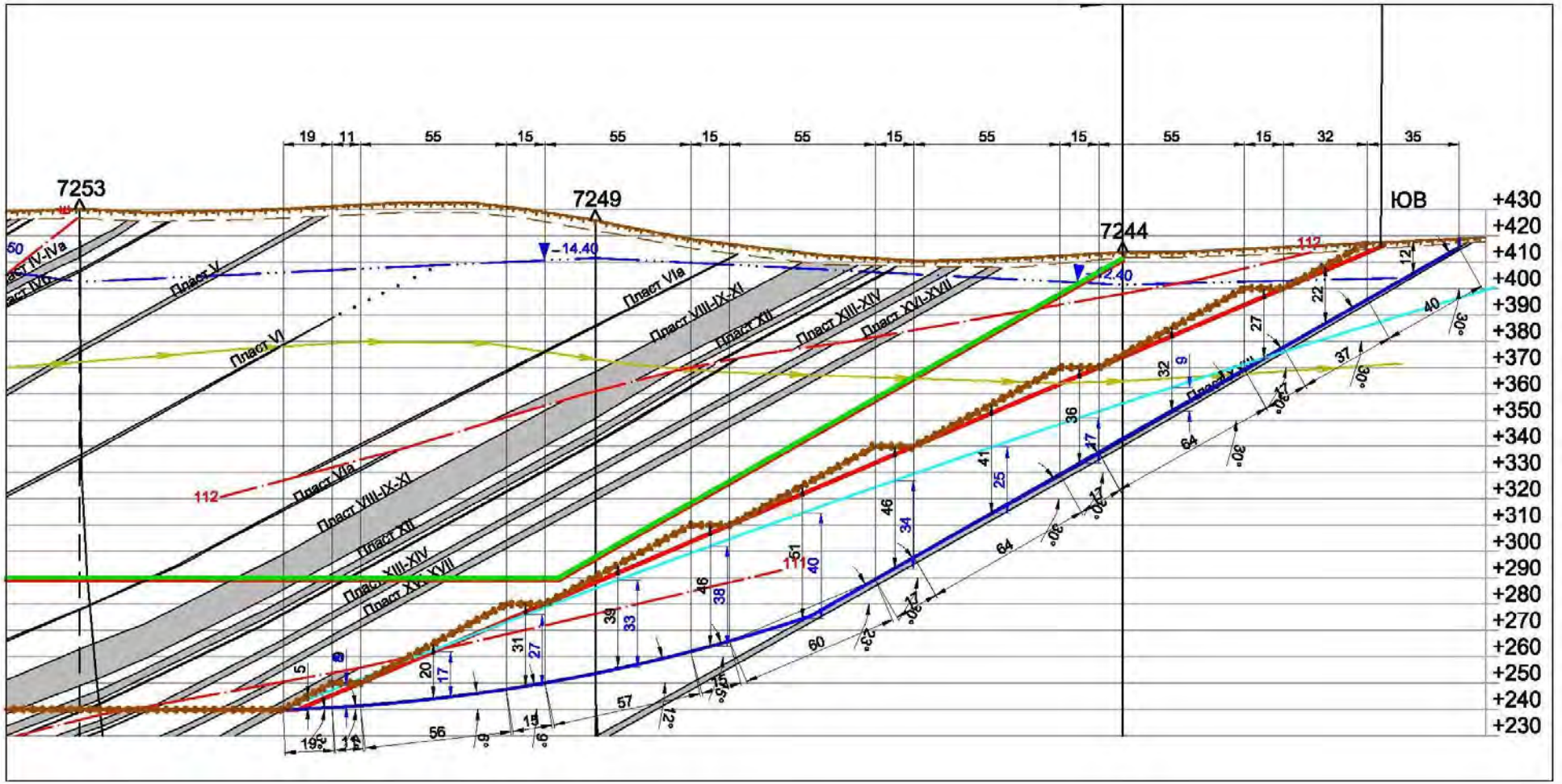


Рисунок 31. Профиль 36, расчетная поверхность 2

Таблица 31. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 36 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 31)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	35	12	1,89	30	13	3,3	40	0,025		1,3	1,9
2	32	22	2,37	30	13	3,3	37	0,025		1,3	1,9
3	15	27	2,37	30	13	3,3	17	0,025	1	1,3	1,9
4	55	32	2,37	30	13	3,3	64	0,025	9	1,3	1,9
5	15	36	2,46	30	13	3,3	17	0,025	17	1,3	1,9
6	55	41	2,46	30	13	3,3	64	0,025	25	1,3	1,9
7	15	46	2,46	30	13	3,3	17	0,025	34	1,3	1,9
8	55	51	2,46	23	22	25,1	60	0,025	40	1,3	1,9
9	15	46	2,46	15	32	47,4	15	0,025	38	1,3	1,9
10	55	39	2,46	12	32	47,4	57	0,025	33	1,3	1,9
11	15	31	2,46	9	32	47,4	15	0,025	27	1,3	1,9
12	55	20	2,46	6	32	47,4	56	0,025	17	1,3	1,9
13	11	9	2,46	4	32	47,4	11	0,025	8	1,3	1,9
14	19	5	2,46	3	32	47,4	19	0,025	3	1,3	1,9

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	793,8	0,500	0,866	0,231	396,900	414,086	687,451	677,528	158,711	156,420	0,0	132,0
2	1668,48	0,500	0,866	0,231	834,240	870,364	1444,946	1424,090	333,592	328,777	0,0	122,1
3	959,85	0,500	0,866	0,231	479,925	500,706	831,254	819,256	191,910	189,140	4,0	56,1
4	4171,2	0,500	0,866	0,231	2085,600	2175,909	3612,365	3560,225	833,980	821,943	132,0	211,2
5	1328,4	0,500	0,866	0,231	664,200	692,961	1150,428	1133,823	265,597	261,764	68,0	56,1
6	5547,3	0,500	0,866	0,231	2773,650	2893,753	4804,103	4734,761	1109,115	1093,106	366,6	211,2
7	1697,4	0,500	0,866	0,231	848,700	885,450	1469,992	1448,774	339,374	334,476	136,0	56,1
8	6900,3	0,391	0,921	0,404	2696,162	2854,956	6351,760	6284,356	2566,277	2539,044	965,6	1506,0
9	1697,4	0,259	0,966	0,625	439,319	480,309	1639,562	1628,580	1024,512	1017,649	368,7	711,0
10	5276,7	0,208	0,978	0,625	1097,088	1226,122	5161,391	5133,964	3225,195	3208,057	1159,5	2701,8
11	1143,9	0,156	0,988	0,625	178,945	207,191	1129,817	1125,343	705,988	703,192	256,2	711,0
12	2706	0,105	0,995	0,625	282,854	350,133	2691,176	2684,105	1681,634	1677,215	587,5	2654,4
13	243,54	0,070	0,998	0,625	16,988	23,062	242,947	242,522	151,810	151,545	55,1	521,4
14	233,7	0,052	0,999	0,625	12,231	18,065	233,380	233,074	145,832	145,641	35,7	900,6
сумма					12806,803	13593,067	31450,572	31130,402	12733,527	12627,969	4134,8	10551,0
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,82	1,5			1,71		1,4					
n2	1,74	1,43			1,63		1,34					

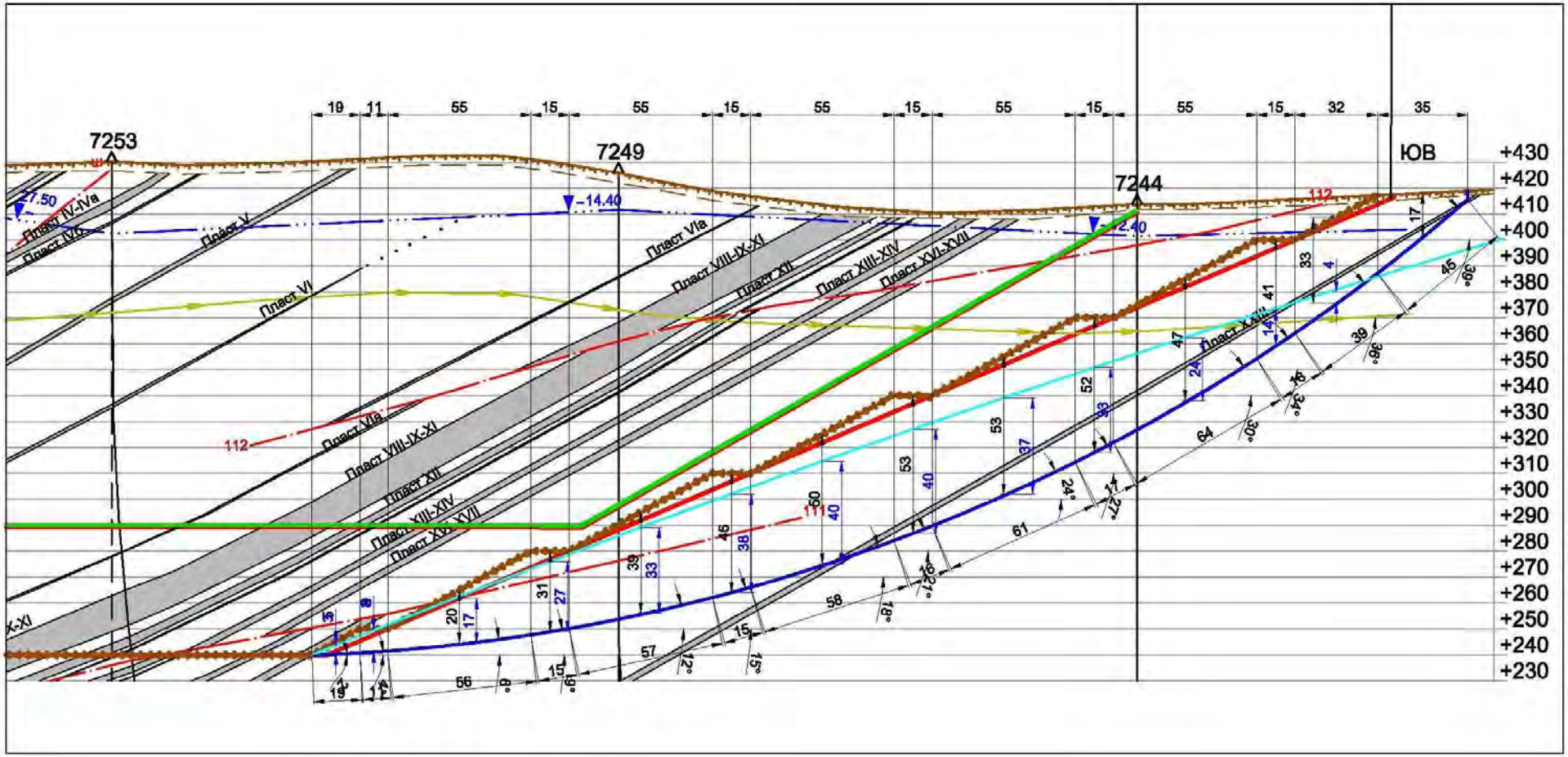


Рисунок 32. Профиль 36, расчетная поверхность 3

Таблица 32. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 36 расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 32)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	35	17	1,89	39	16	4,5	45	0,025		1,4	1,9
2	32	33	2,37	36	16	4,5	39	0,025	4	1,4	1,9
3	15	41	2,37	34	16	4,5	18	0,025	14	1,4	1,9
4	55	47	2,37	30	16	4,5	64	0,025	24	1,4	1,9
5	15	52	2,46	27	16	4,5	17	0,025	33	1,4	1,9
6	55	53	2,46	24	16	4,5	61	0,025	37	1,4	1,9
7	15	53	2,46	21	16	4,5	16	0,025	40	1,4	1,9
8	55	50	2,46	18	31	36,2	58	0,025	40	1,4	1,9
9	15	46	2,46	15	32	47,4	15	0,025	38	1,4	1,9
10	55	39	2,46	12	32	47,4	57	0,025	33	1,4	1,9
11	15	31	2,46	9	32	47,4	15	0,025	27	1,4	1,9
12	55	20	2,46	6	32	47,4	56	0,025	17	1,4	1,9
13	11	9	2,46	4	32	47,4	11	0,025	8	1,4	1,9
14	19	5	2,46	2	32	47,4	19	0,025	5	1,4	1,9

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	1124,55	0,629	0,777	0,287	707,702	729,551	873,939	856,247	250,598	245,525	0,0	202,5
2	2502,72	0,588	0,809	0,287	1471,062	1521,680	2024,743	1987,966	580,586	570,040	45,4	175,5
3	1457,55	0,559	0,829	0,287	815,052	845,261	1208,364	1187,987	346,493	340,650	72,6	81,0
4	6126,45	0,500	0,866	0,287	3063,225	3195,867	5305,661	5229,081	1521,374	1499,415	437,1	288,0
5	1918,8	0,454	0,891	0,287	871,117	913,859	1709,663	1687,885	490,238	483,993	159,3	76,5
6	7170,9	0,407	0,914	0,287	2916,668	3080,441	6550,943	6478,026	1878,453	1857,544	638,7	274,5
7	1955,7	0,358	0,934	0,287	700,860	746,505	1825,803	1808,282	523,541	518,516	184,3	72,0
8	6765	0,309	0,951	0,601	2090,500	2251,347	6433,897	6381,635	3865,876	3834,473	1389,9	2099,6
9	1697,4	0,259	0,966	0,625	439,319	480,309	1639,562	1628,580	1024,512	1017,649	368,7	711,0
10	5276,7	0,208	0,978	0,625	1097,088	1226,122	5161,391	5133,964	3225,195	3208,057	1159,5	2701,8
11	1143,9	0,156	0,988	0,625	178,945	207,191	1129,817	1125,343	705,988	703,192	256,2	711,0
12	2706	0,105	0,995	0,625	282,854	350,133	2691,176	2684,105	1681,634	1677,215	587,5	2654,4
13	243,54	0,070	0,998	0,625	16,988	23,062	242,947	242,522	151,810	151,545	55,1	521,4
14	233,7	0,035	0,999	0,625	8,156	13,995	233,558	233,354	145,943	145,816	59,4	900,6
сумма					14659,537	15585,323	37031,466	36664,977	16392,239	16253,631	5413,8	11469,8
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,9	1,53			1,78		1,43					
n2	1,83	1,48			1,72		1,38					

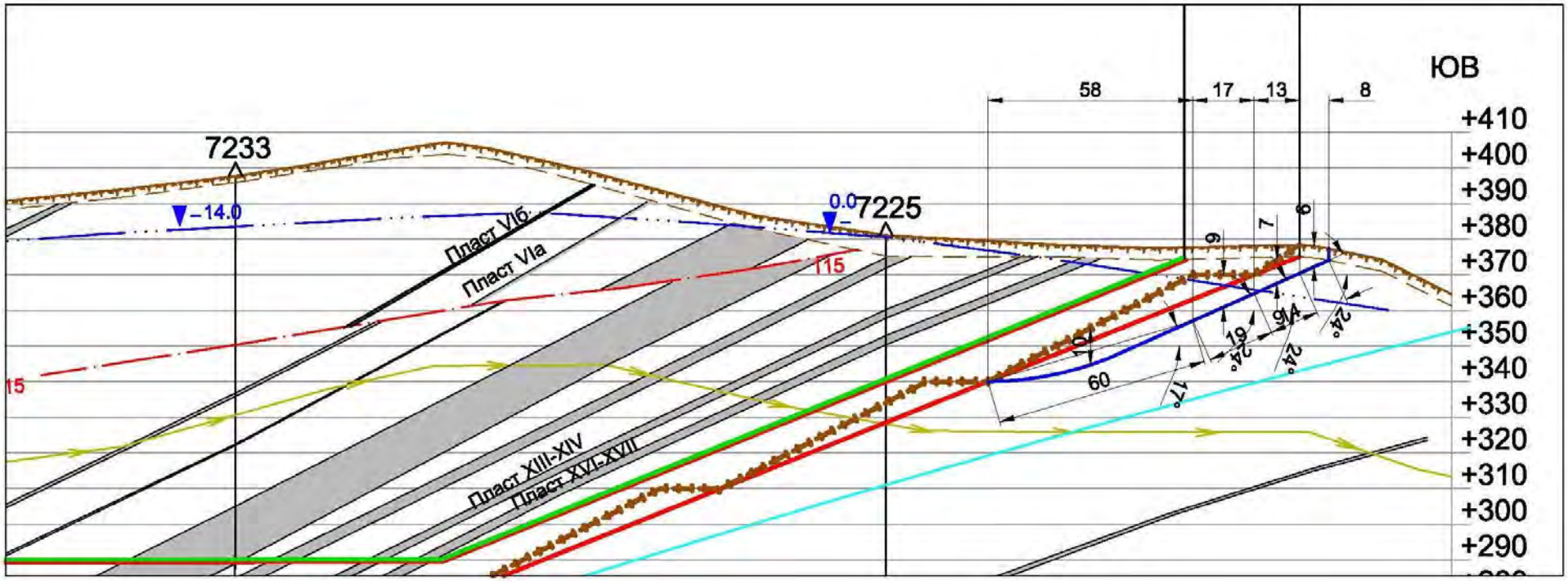


Рисунок 33. Профиль 38, расчетная поверхность 1

Таблица 33. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 38 расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 33)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	8	6	1,89	24	16	4,5	9	0,025		1,6	1,9
2	13	7	2,37	24	16	4,5	14	0,025		1,6	1,9
3	17	9	2,37	24	16	4,5	19	0,025		1,6	1,9
4	58	10	2,37	17	22	5,9	60	0,025		1,6	1,9

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	90,72	0,407	0,914	0,287	36,899	38,971	82,877	81,954	23,765	23,500	0,0	40,5
2	215,67	0,407	0,914	0,287	87,721	92,647	197,024	194,831	56,496	55,867	0,0	63,0
3	362,61	0,407	0,914	0,287	147,487	155,768	331,261	327,574	94,987	93,930	0,0	85,5
4	1374,6	0,292	0,956	0,404	401,894	434,758	1314,537	1304,489	531,107	527,048	0,0	354,0
сумма					674,001	722,143	1925,698	1908,848	706,355	700,345	0,0	543,0
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,85	1,85			1,72		1,72					
n2	1,84	1,84			1,71		1,71					

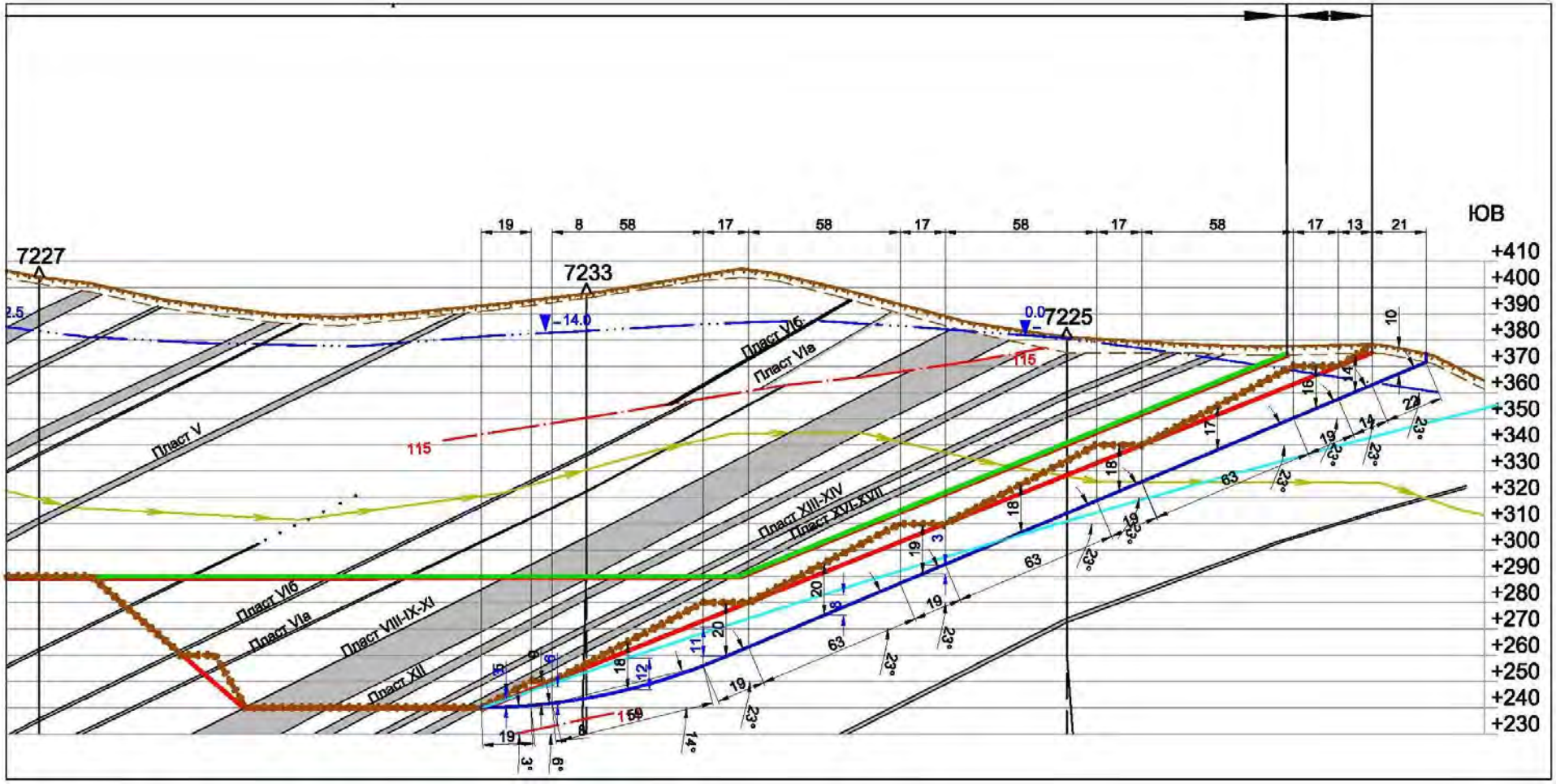


Рисунок 34. Профиль 38, расчетная поверхность 2

Таблица 34. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 38 расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 34)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	21	10	1,89	23	16	4,5	22	0,025		1,6	2
2	13	14	2,37	23	16	4,5	14	0,025		1,6	2
3	17	16	2,37	23	16	4,5	19	0,025		1,6	2
4	58	17	2,37	23	16	4,5	63	0,025		1,6	2
5	17	18	2,46	23	16	4,5	19	0,025		1,6	2
6	58	18	2,46	23	16	4,5	63	0,025		1,6	2
7	17	19	2,46	23	16	4,5	19	0,025	3	1,6	2
8	58	20	2,46	23	16	4,5	63	0,025	8	1,6	2
9	17	20	2,46	23	16	4,5	19	0,025	11	1,6	2
10	58	18	2,46	14	32	47,4	59	0,025	12	1,6	2
11	8	9	2,46	6	32	47,4	8	0,025	6	1,6	2
12	19	5	2,46	3	32	47,4	19	0,025	3	1,6	2

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	396,9	0,391	0,921	0,287	155,081	164,215	365,348	361,471	104,762	103,650	0,0	99,0
2	431,34	0,391	0,921	0,287	168,538	178,464	397,051	392,837	113,852	112,644	0,0	63,0
3	644,64	0,391	0,921	0,287	251,881	266,716	593,394	587,097	170,153	168,347	0,0	85,5
4	2336,82	0,391	0,921	0,287	913,068	966,845	2151,054	2128,227	616,805	610,259	0,0	283,5
5	752,76	0,391	0,921	0,287	294,127	311,450	692,919	685,566	198,691	196,583	0,0	85,5
6	2568,24	0,391	0,921	0,287	1003,491	1062,593	2364,077	2338,990	677,888	670,695	0,0	283,5
7	794,58	0,391	0,921	0,287	310,467	328,753	731,415	723,653	209,730	207,504	15,9	85,5
8	2853,6	0,391	0,921	0,287	1114,990	1180,659	2626,753	2598,878	753,209	745,216	144,5	283,5
9	836,4	0,391	0,921	0,287	326,808	346,055	769,910	761,740	220,768	218,425	58,3	85,5
10	2568,24	0,242	0,970	0,625	621,313	683,612	2491,952	2476,419	1557,145	1547,439	448,2	2796,6
11	177,12	0,105	0,995	0,625	18,514	22,918	176,150	175,687	110,071	109,781	30,2	379,2
12	233,7	0,052	0,999	0,625	12,231	18,065	233,380	233,074	145,832	145,641	35,7	900,6
сумма					5190,510	5530,345	13593,403	13463,641	4878,906	4836,185	732,7	5430,9
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,99	1,85			1,86		1,72					
n2	1,94	1,80			1,81		1,68					

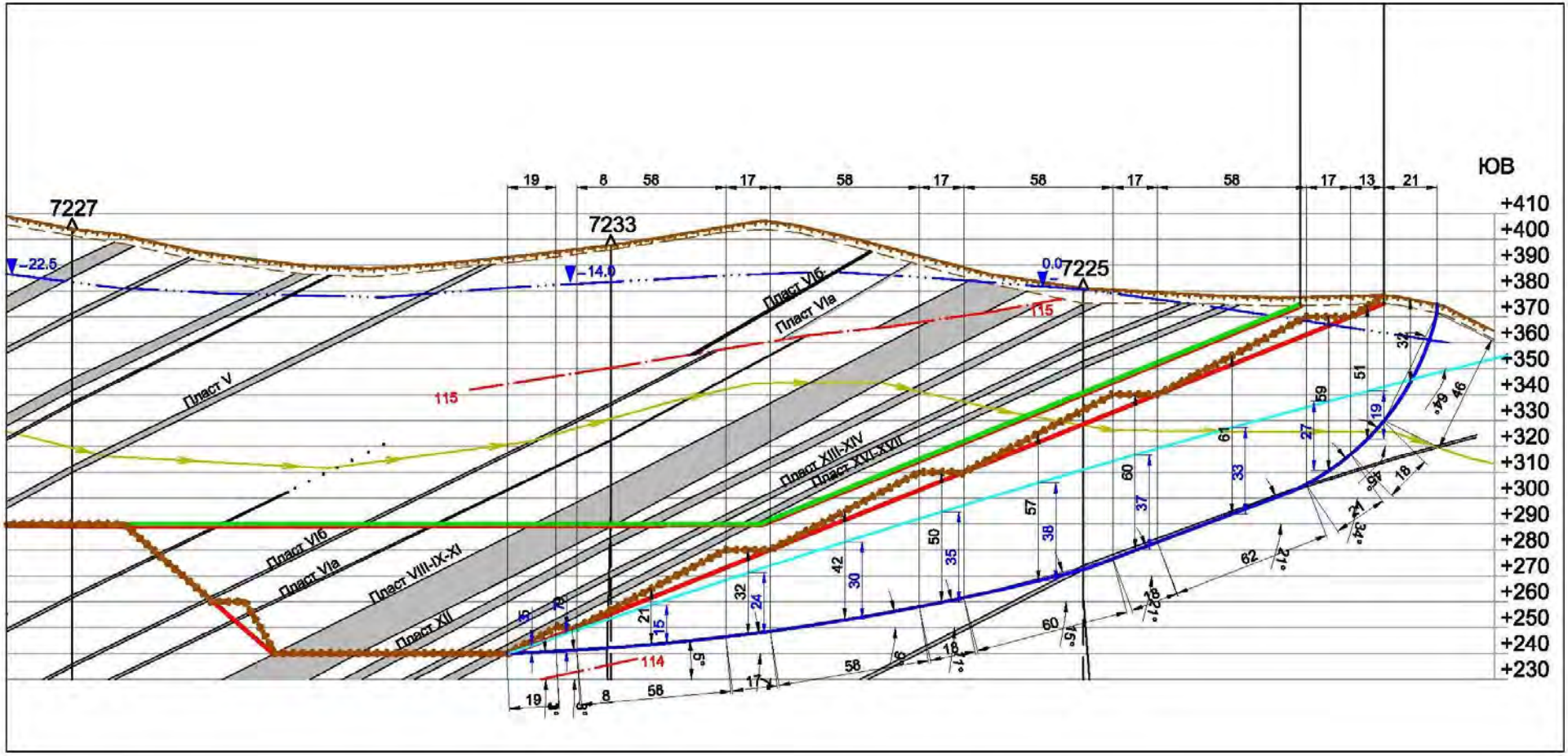


Рисунок 35. Профиль 38, расчетная поверхность 3

Таблица 35. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 38 расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 35)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	21	32	1,89	64	29	13,3	46	0,025		1,4	2
2	13	51	2,37	45	29	13,3	18	0,025	19	1,4	2
3	17	59	2,37	34	29	13,3	21	0,025	27	1,4	2
4	58	61	2,37	21	13	3,3	62	0,025	33	1,4	2
5	17	60	2,46	21	13	3,3	18	0,025	37	1,4	2
6	58	57	2,46	21	13	3,3	60	0,025	38	1,4	2
7	17	50	2,46	11	32	47,4	18	0,025	35	1,4	2
8	58	42	2,46	9	32	47,4	58	0,025	30	1,4	2
9	17	32	2,46	7	32	47,4	17	0,025	24	1,4	2
10	58	21	2,46	5	32	47,4	58	0,025	15	1,4	2
11	8	9	2,46	3	32	47,4	8	0,025	7	1,4	2
12	19	5	2,46	3	32	47,4	19	0,025	3	1,4	2

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	1270,08	0,899	0,438	0,554	1141,540	1155,460	556,766	528,228	308,621	292,802	0,0	611,8
2	1571,31	0,707	0,707	0,554	1111,084	1138,861	1111,084	1083,307	615,884	600,487	193,6	239,4
3	2377,11	0,559	0,829	0,554	1329,263	1378,531	1970,714	1937,482	1092,384	1073,964	306,9	279,3
4	8385,06	0,358	0,934	0,231	3004,937	3200,640	7828,128	7753,004	1807,266	1789,922	473,3	204,6
5	2509,2	0,358	0,934	0,231	899,217	957,780	2342,540	2320,060	540,818	535,628	155,5	59,4
6	8132,76	0,358	0,934	0,231	2914,521	3104,335	7592,586	7519,723	1752,886	1736,065	545,0	198,0
7	2091	0,191	0,982	0,625	398,982	450,296	2052,582	2042,608	1282,596	1276,363	378,8	853,2
8	5992,56	0,156	0,988	0,625	937,443	1085,412	5918,782	5895,346	3698,465	3683,821	1100,8	2749,2
9	1338,24	0,122	0,993	0,625	163,090	196,297	1328,265	1324,188	829,992	827,444	256,9	805,8
10	2996,28	0,087	0,996	0,625	261,143	335,765	2984,878	2978,350	1865,159	1861,079	545,7	2749,2
11	177,12	0,052	0,999	0,625	9,270	13,692	176,877	176,646	110,525	110,380	35,0	379,2
12	233,7	0,052	0,999	0,625	12,231	18,065	233,380	233,074	145,832	145,641	35,7	900,6
сумма					12182,720	13035,135	34096,582	33792,014	14050,428	13933,596	4027,3	10029,7
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,98	1,65			1,84		1,53					
n2	1,94	1,61			1,80		1,50					

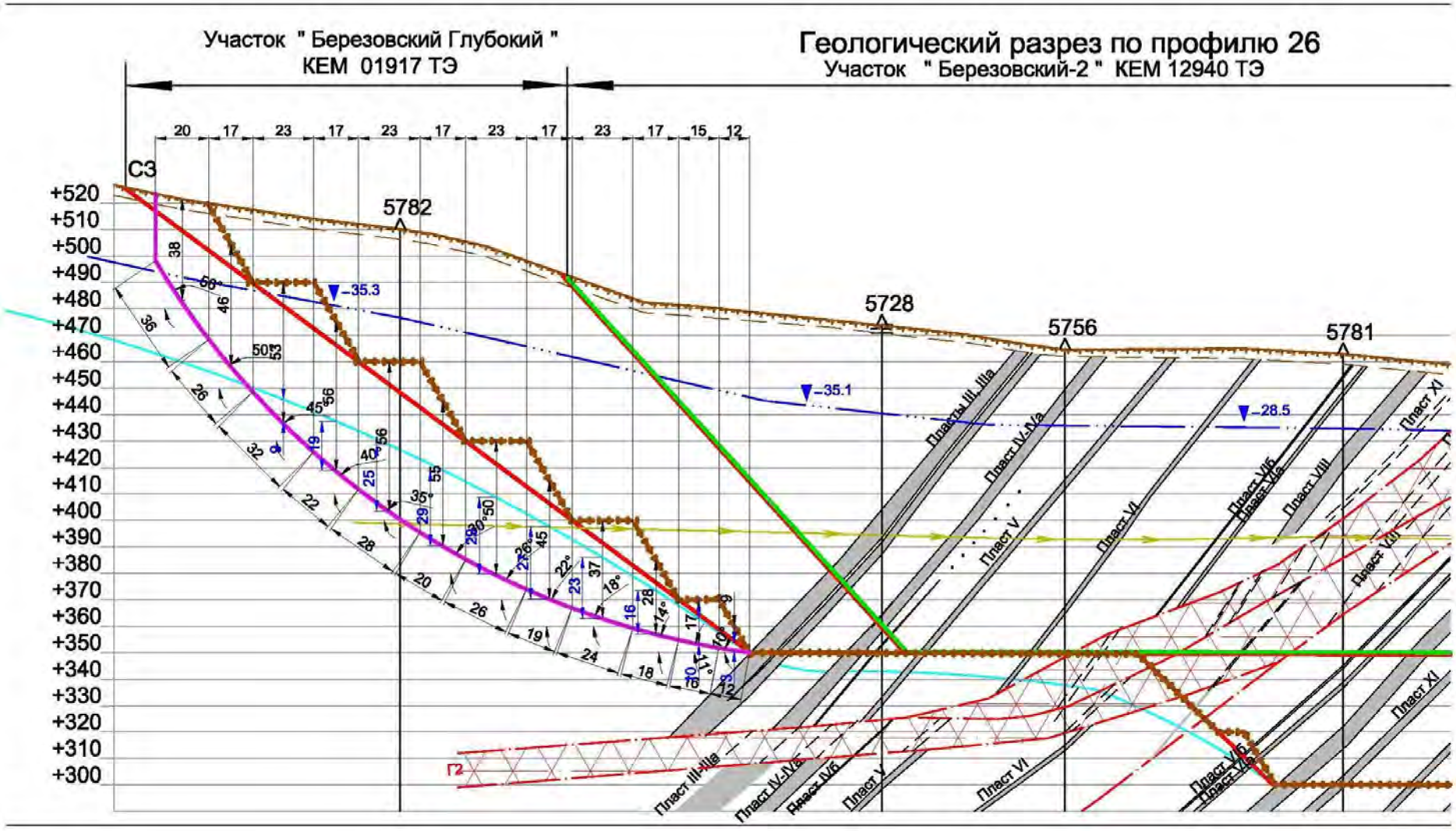


Рисунок 36. Профиль 26-СЗ, расчетная поверхность 1

Таблица 36. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 26-СЗ расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 36)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	20	38	2,37	56	29	13,3	36	0,025		1,3	1,7
2	17	46	2,37	50	29	13,3	26	0,025		1,3	1,7
3	23	53	2,37	45	29	13,3	32	0,025	9	1,3	1,7
4	17	56	2,37	40	29	13,3	22	0,025	19	1,3	1,7
5	23	56	2,46	35	32	47,4	28	0,025	25	1,3	1,7
6	17	55	2,46	30	32	47,4	20	0,025	29	1,3	1,7
7	23	50	2,46	26	32	47,4	26	0,025	29	1,3	1,7
8	17	45	2,46	22	32	47,4	19	0,025	27	1,3	1,7
9	23	37	2,46	18	32	47,4	24	0,025	23	1,3	1,7
10	17	28	2,46	14	32	47,4	18	0,025	16	1,3	1,7
11	15	17	2,46	11	32	47,4	16	0,025	10	1,3	1,7
12	12	9	2,46	10	32	47,4	12	0,025	3	1,3	1,7

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	1801,2	0,829	0,559	0,554	1493,262	1518,443	1007,218	969,887	558,310	537,617	0,0	478,8
2	1853,34	0,766	0,643	0,554	1419,741	1449,523	1191,304	1155,810	660,351	640,676	0,0	345,8
3	2889,03	0,707	0,707	0,554	2042,853	2093,924	2042,853	1991,781	1132,372	1104,062	162,3	425,6
4	2256,24	0,643	0,766	0,554	1450,283	1493,493	1728,380	1692,123	958,057	937,959	233,7	292,6
5	3168,48	0,574	0,819	0,625	1817,365	1882,252	2595,467	2550,033	1621,828	1593,437	438,6	1327,2
6	2300,1	0,500	0,866	0,625	1150,050	1199,849	1991,945	1963,194	1244,705	1226,740	355,7	948,0
7	2829	0,438	0,899	0,625	1240,152	1303,719	2542,688	2511,685	1588,848	1569,475	463,7	1232,4
8	1881,9	0,375	0,927	0,625	704,972	748,594	1744,867	1727,243	1090,314	1079,301	309,3	900,6
9	2093,46	0,309	0,951	0,625	646,915	696,690	1990,999	1974,826	1244,114	1234,008	347,6	1137,6
10	1170,96	0,242	0,970	0,625	283,281	311,685	1136,177	1129,095	709,962	705,537	175,2	853,2
11	627,3	0,191	0,982	0,625	119,694	135,089	615,775	612,782	384,779	382,909	95,5	758,4
12	265,68	0,174	0,985	0,625	46,135	52,676	261,644	260,490	163,493	162,772	22,8	568,8
сумма					12414,704	12885,937	18849,317	18538,950	11357,133	11174,494	2604,5	9269,0
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,66	1,45			1,59		1,38					
n2	1,64	1,43			1,56		1,37					

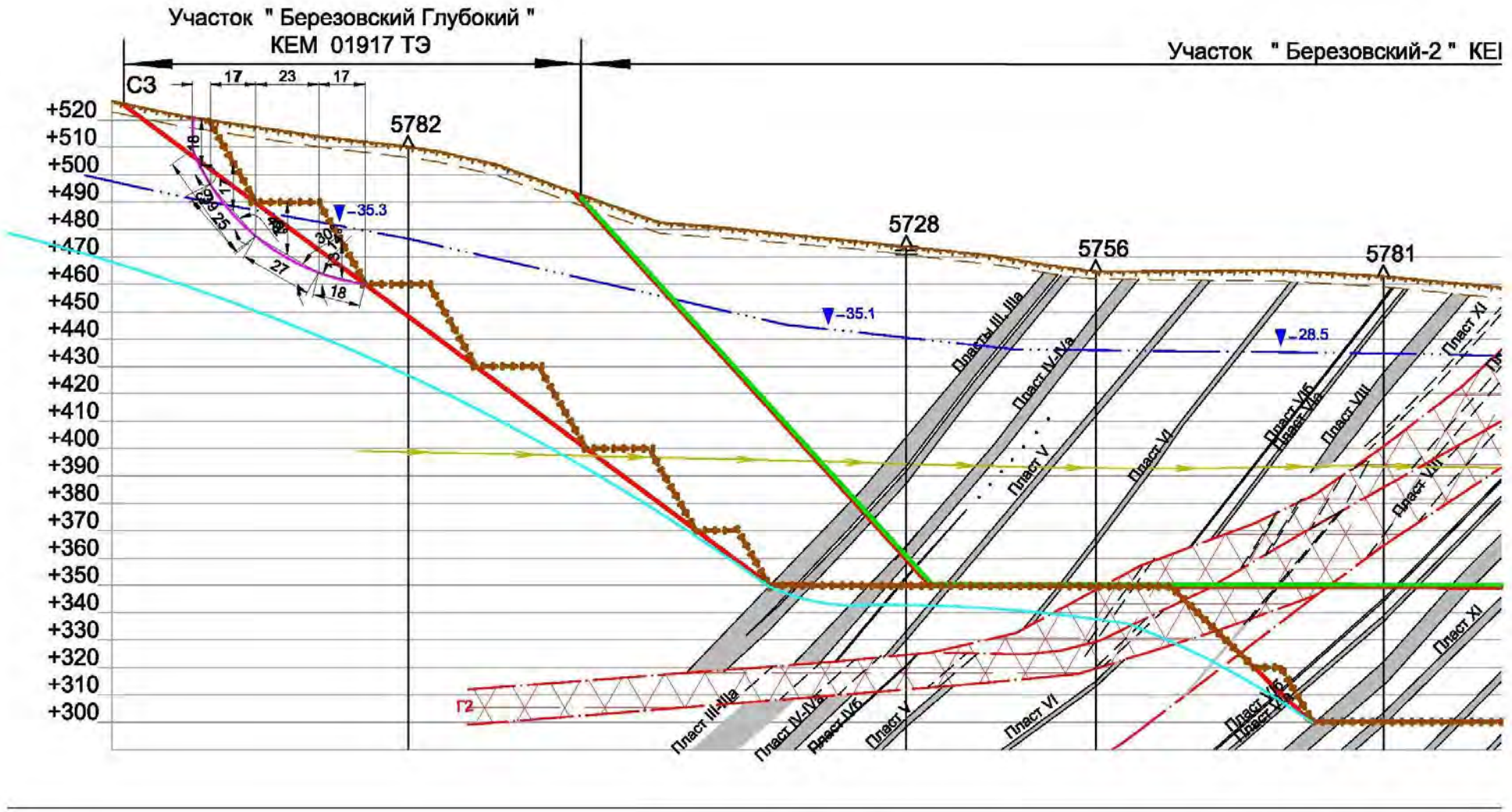


Рисунок 37. Профиль 26-СЗ, расчетная поверхность 2

Таблица 37. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 26-СЗ расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 37)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	7	18	2,37	63	29	13,3	14	0,025		1,4	1,6
2	17	17	2,37	49	29	13,3	25	0,025		1,4	1,6
3	23	19	2,37	30	29	13,3	27	0,025		1,4	1,6
4	17	13	2,37	14	29	13,3	18	0,025		1,4	1,6

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	298,62	0,891	0,454	0,554	266,072	269,462	135,571	128,919	75,148	71,461	0,0	186,2
2	684,93	0,755	0,656	0,554	516,923	528,157	449,355	436,431	249,081	241,918	0,0	332,5
3	1035,69	0,500	0,866	0,554	517,845	540,268	896,934	883,988	497,179	490,002	0,0	359,1
4	523,77	0,242	0,970	0,554	126,711	139,417	508,212	505,044	281,706	279,950	0,0	239,4
сумма					1427,552	1477,304	1990,071	1954,382	1103,114	1083,332	0,0	1117,2
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,56	1,56			1,49		1,49					
n2	1,53	1,53			1,47		1,47					

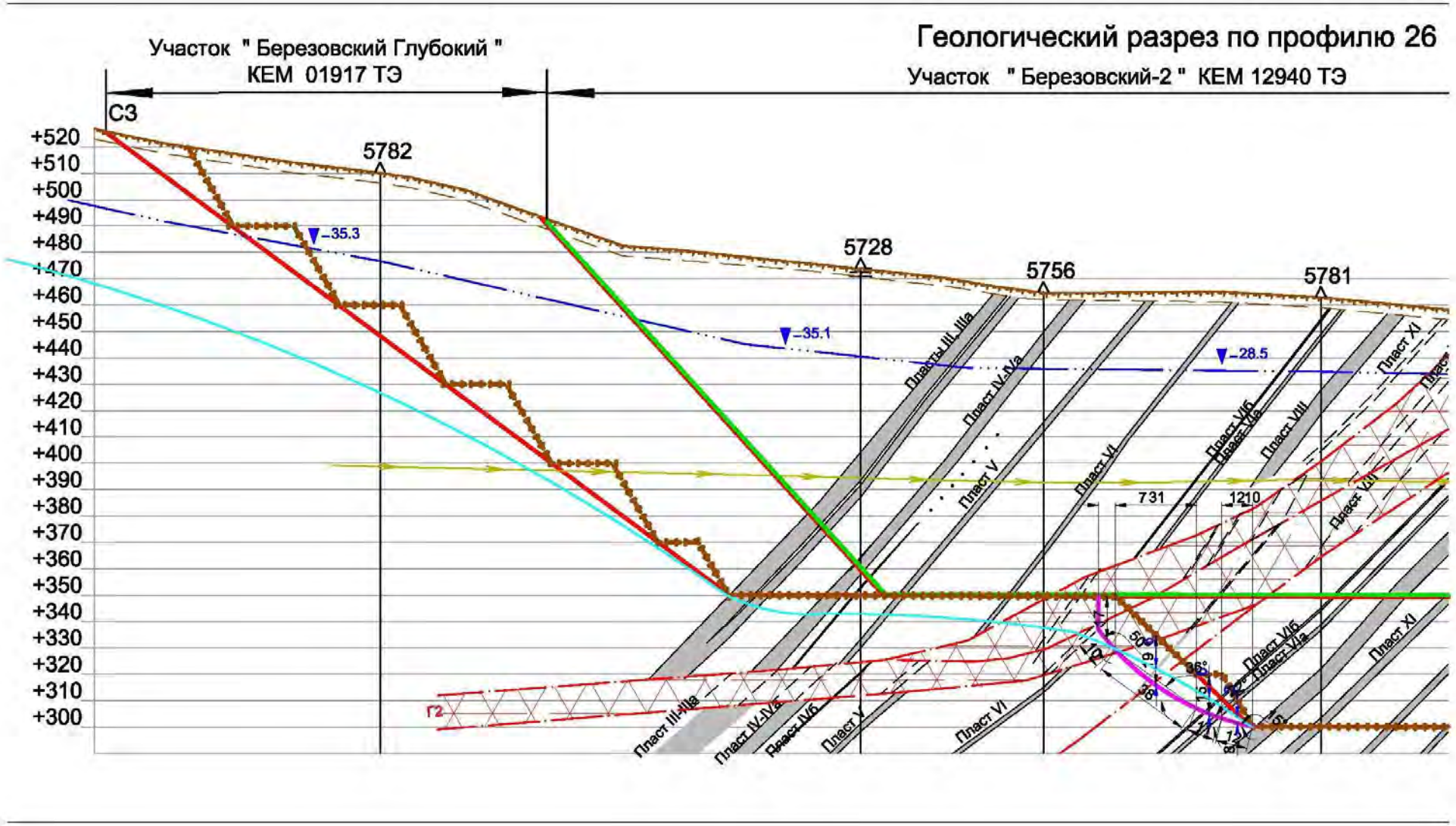


Рисунок 38. Профиль 26-СЗ, расчетная поверхность 3

Таблица 38. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 26-СЗ расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 38)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	7	17	2,25	50	27	3,9	10	0,025		1,4	1,7
2	31	19	2,25	36	27	3,9	38	0,025	6	1,4	1,7
3	10	15	2,4	22	30	19,1	11	0,025	6	1,4	1,7
4	12	8	2,4	15	32	47,4	12	0,025	2	1,4	1,7

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	267,75	0,766	0,643	0,510	205,108	209,411	172,106	166,979	87,693	85,080	0,0	39,0
2	1325,25	0,588	0,809	0,510	778,962	805,766	1072,150	1052,676	546,288	536,365	117,1	148,2
3	360	0,375	0,927	0,577	134,858	143,203	333,786	330,415	192,712	190,765	37,4	210,1
4	230,4	0,259	0,966	0,625	59,632	65,196	222,549	221,059	139,064	138,133	15,5	568,8
сумма					1178,561	1223,576	1800,592	1771,128	965,756	950,343	170,0	966,1
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,64	1,49			1,57		1,43					
n2	1,61	1,47			1,54		1,40					

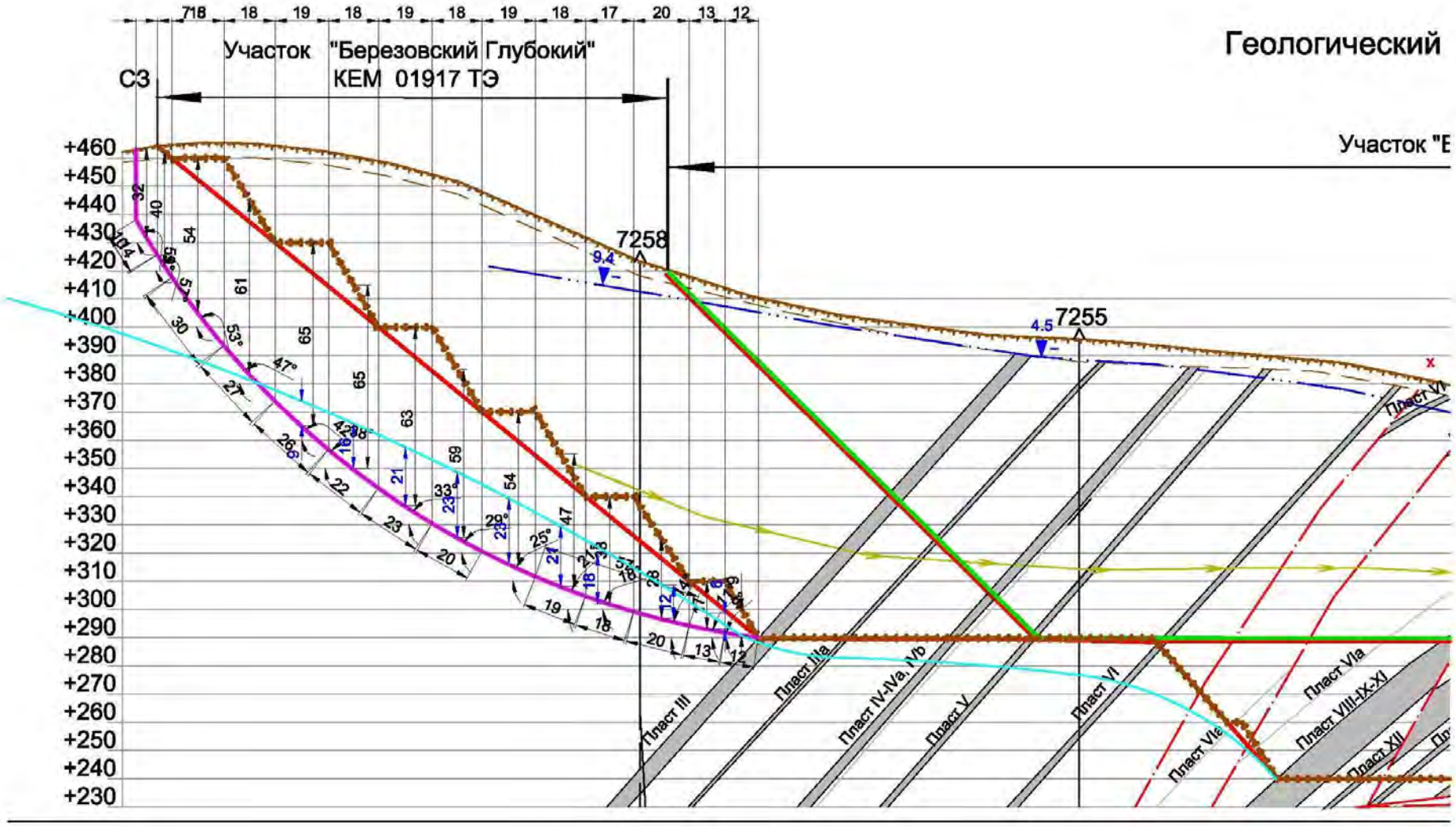


Рисунок 39. Профиль 35-СЗ, расчетная поверхность 1

Таблица 39. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 35-СЗ расчетная поверхность 1, (схема к расчету – рис. 39)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	7	32	2,37	59	29	13,3	14	0,025		1,4	1,7
2	5	40	2,37	57	29	13,3	10	0,025		1,4	1,7
3	18	54	2,37	53	29	13,3	30	0,025		1,4	1,7
4	18	61	2,37	47	29	13,3	27	0,025		1,4	1,7
5	19	65	2,46	42	32	47,4	26	0,025	9	1,4	1,7
6	18	65	2,46	38	32	47,4	22	0,025	16	1,4	1,7
7	19	63	2,46	33	32	47,4	23	0,025	21	1,4	1,7
8	18	59	2,46	29	32	47,4	20	0,025	23	1,4	1,7
9	19	54	2,46	25	32	47,4	21	0,025	23	1,4	1,7
10	18	47	2,46	21	32	47,4	19	0,025	21	1,4	1,7
11	17	33	2,46	18	32	47,4	18	0,025	18	1,4	1,7
12	20	28	2,46	14	32	47,4	20	0,025	12	1,4	1,7
13	13	17	2,46	11	32	47,4	13	0,025	6	1,4	1,7
14	12	9	2,46	9	32	47,4	12	0,025		1,4	1,7

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	530,88	0,857	0,515	0,554	455,053	461,889	273,423	262,047	151,561	145,255	0,0	186,2
2	474	0,839	0,545	0,554	397,530	403,984	258,159	248,221	143,100	137,591	0,0	133,0
3	2303,64	0,799	0,602	0,554	1839,769	1874,428	1386,365	1340,371	768,475	742,980	0,0	399,0
4	2602,26	0,731	0,682	0,554	1903,172	1947,541	1774,737	1727,158	983,753	957,379	0,0	359,1
5	3038,1	0,669	0,743	0,625	2032,886	2089,329	2257,748	2206,926	1410,798	1379,041	143,8	1232,4
6	2878,2	0,616	0,788	0,625	1771,997	1828,698	2268,053	2223,753	1417,237	1389,555	228,4	1042,8
7	2944,62	0,545	0,839	0,625	1603,755	1665,494	2469,566	2429,472	1543,156	1518,103	297,3	1090,2
8	2612,52	0,485	0,875	0,625	1266,575	1323,699	2284,961	2253,297	1427,802	1408,016	295,8	948,0
9	2523,96	0,423	0,906	0,625	1066,672	1123,859	2287,485	2260,818	1429,379	1412,716	301,3	995,4
10	2081,16	0,358	0,934	0,625	745,821	794,394	1942,930	1924,285	1214,078	1202,427	253,0	900,6
11	1380,06	0,309	0,951	0,625	426,462	459,275	1312,515	1301,854	820,150	813,488	201,1	853,2
12	1377,6	0,242	0,970	0,625	333,272	366,689	1336,679	1328,348	835,250	830,044	154,6	948,0
13	543,66	0,191	0,982	0,625	103,735	117,077	533,671	531,078	333,475	331,854	49,7	616,2
14	265,68	0,156	0,988	0,625	41,562	48,122	262,409	261,370	163,971	163,322	0,0	568,8
сумма					13988,259	14504,477	20648,703	20298,996	12642,185	12431,770	1924,8	10272,9
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,64	1,5			1,57		1,43					
n2	1,62	1,48			1,55		1,42					

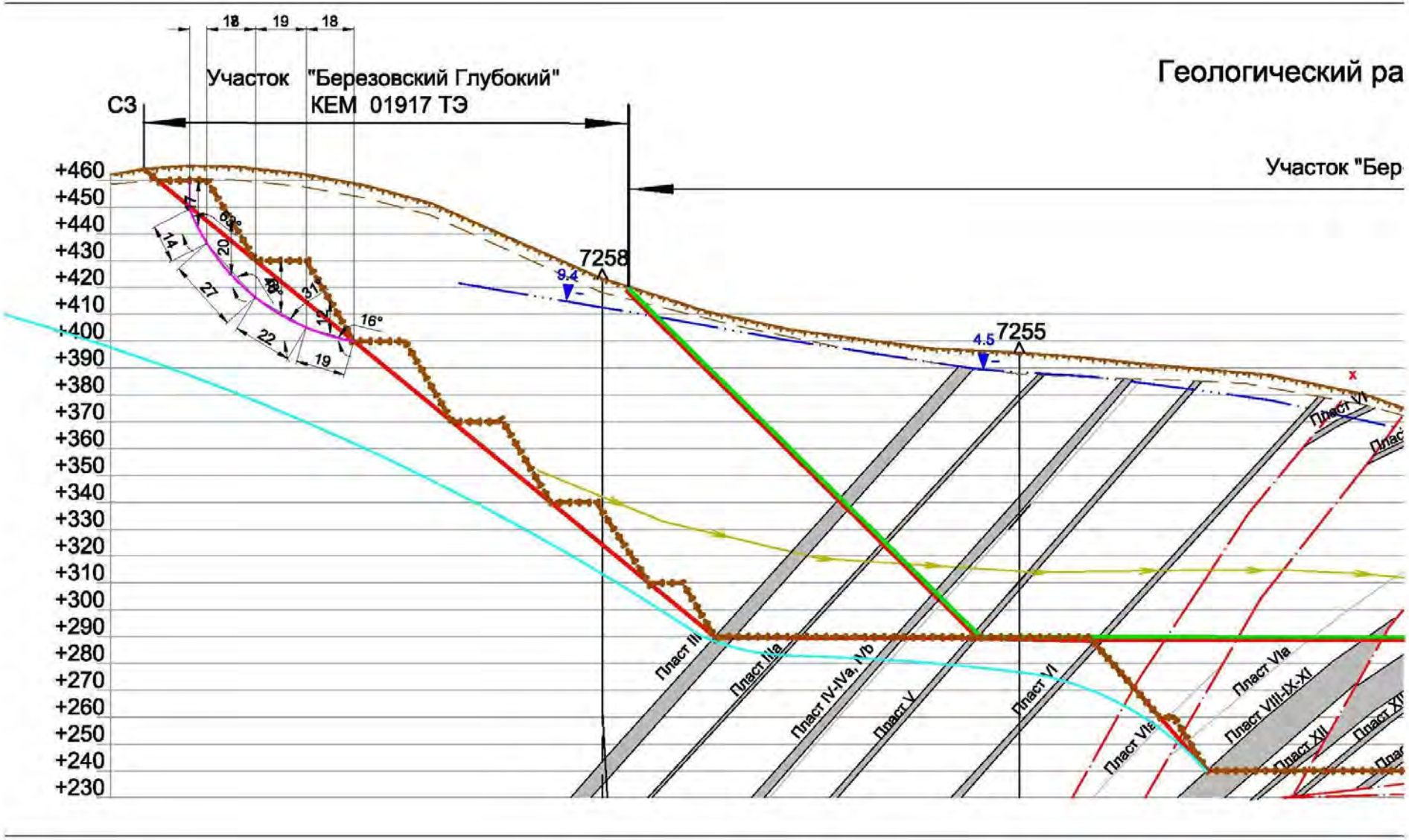


Рисунок 40. Профиль 35-СЗ, расчетная поверхность 2

Таблица 40. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 35-СЗ расчетная поверхность 2, (схема к расчету – рис. 40)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	7	17	2,37	63	29	13,3	14	0,025		1,4	1,5
2	18	20	2,37	48	29	13,3	27	0,025		1,4	1,5
3	19	19	2,37	31	29	13,3	22	0,025		1,4	1,5
4	18	12	2,37	16	29	13,3	19	0,025		1,4	1,5

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	282,03	0,891	0,454	0,554	251,291	254,492	128,039	121,757	70,973	67,491	0,0	186,2
2	853,2	0,743	0,669	0,554	634,051	648,324	570,902	555,051	316,456	307,670	0,0	359,1
3	855,57	0,515	0,857	0,554	440,651	458,985	733,367	722,350	406,512	400,405	0,0	292,6
4	511,92	0,276	0,961	0,554	141,104	153,407	492,089	488,561	272,769	270,814	0,0	252,7
сумма					1467,097	1515,207	1924,397	1887,719	1066,711	1046,380	0,0	1090,6
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	1,47	1,47			1,41		1,41					
n2	1,45	1,45			1,39		1,39					

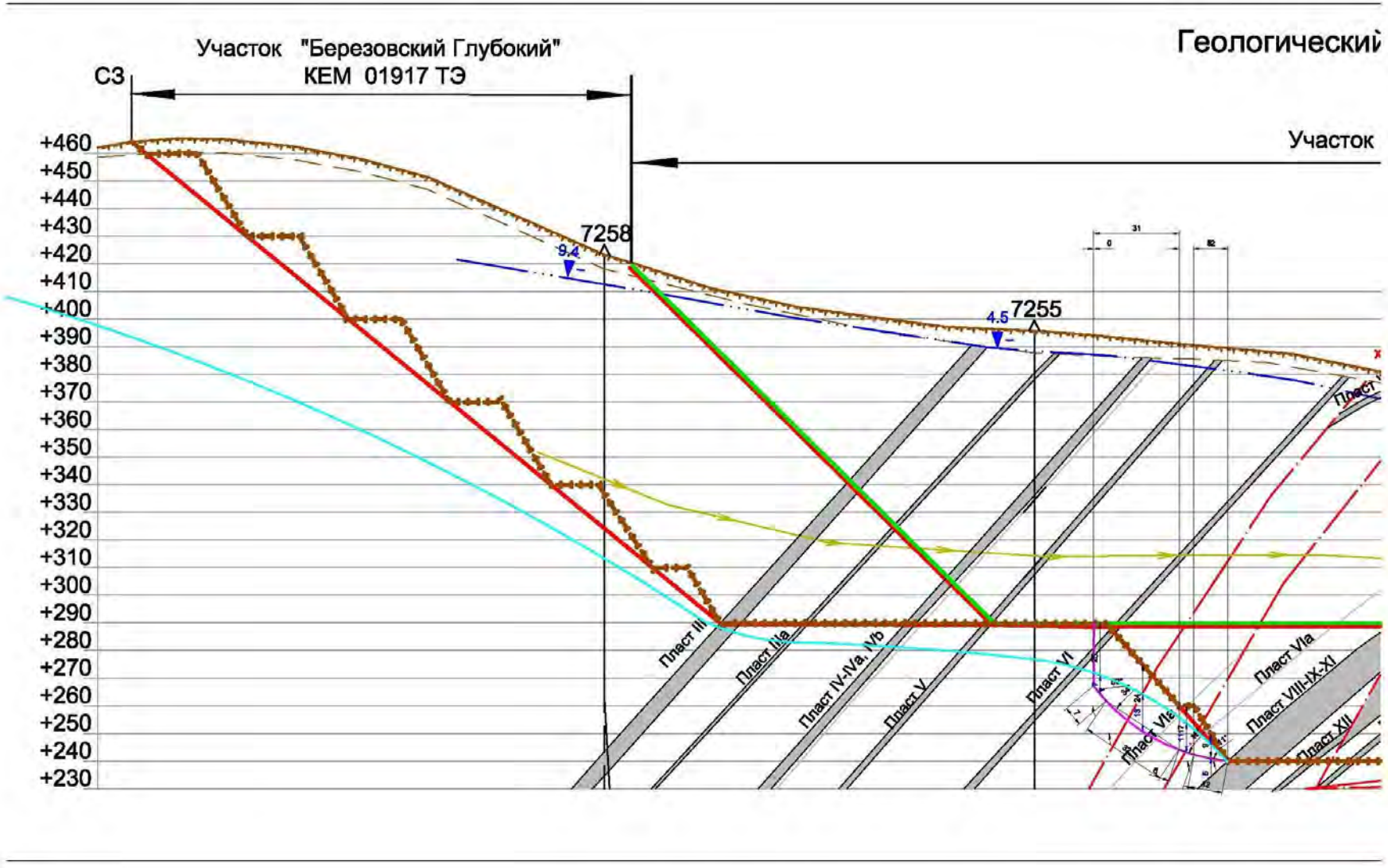


Рисунок 41. Профиль 35-СЗ, расчетная поверхность 3

Таблица 41. Расчет коэффициента запаса устойчивости, профиль 35-СЗ расчетная поверхность 3, (схема к расчету – рис. 41)

Таблица ввода данных											
№ блока	a, м	h,м	γ, т/м³	φ, град.	ρ, град.	k, т/м²	L, м	m	z, м	n1	n2
1	5	25	2,25	50	32	26,7	7	0,025	7	1,9	2,4
2	26	24	2,25	34	32	26,7	32	0,025	13	1,9	2,4
3	5	17	2,25	18	32	26,7	6	0,025	11	1,9	2,4
4	12	9	2,25	11	32	26,7	12	0,025	5	1,9	2,4

Таблица расчета коэффициента устойчивости												
	P,т	sin(φ)	cos(φ)	tg(ρ)	T,т	T1,т	N,т	N1,т	N*tg(ρ)	N*tg(ρ)1	D	k*L
1	281,25	0,766	0,643	0,625	215,450	219,970	180,784	175,398	112,966	109,601	34,0	186,9
2	1404	0,559	0,829	0,625	785,107	814,206			727,328	715,064	254,8	854,4
3	191,25	0,309	0,951	0,625	59,100	63,647	181,890	180,412	113,657	112,734	36,1	160,2
4	243	0,191	0,982	0,625	46,367	52,330	238,535	237,376	149,053	148,329	38,2	320,4
сумма					1106,0	1150,2	1765,2	1737,5	1103,0		363,1	1521,9
n		с учетом уровня грунтовых вод			с учетом сейсмичности района		с учетом сейсмичности района и уровня грунтовых вод					
n1	2,37	2,04			2,27		1,95					
n2	2,39	2,06			2,28		1,97					

Приложение 2

Технические характеристики горно-транспортного оборудования, применяемого на участке открытых горных работ «Березовский-2» разреза «Ольжерасский»

Таблица П.2.1 Технические характеристики применяемых экскаваторов, буровых станков

Модель	Длина опорной части, м	Ширина хода, м	Ширина опорного трака, мм	Площадь опоры, м^2	Вес, т	Удельное давление на грунт, т/м^2
Экскаваторы						
PC 1250	5,8		800	7,8	110	14
PC 2000				10	200	20
PC 3000				10,8	250	23
ЭКГ-10				18	395	22
ЭКГ-12	8,4		1400	23,4	655	28
Буровые станки						
3СБШ-200-60					62	10,3
DML-1200	4,75	3	600	5,7	49	8,6
D50KS					47,7	
DM-45	6,2	3,2	600		38,6	7,3

Таблица П.2.2 Технические характеристики применяемых автосамосвалов

Модель	Диаметр заднего колеса, м	Полный вес, т	Колесная база, м	Ширина хода, м	Вес автосамосвала приходящегося на передний мост, т	Вес автосамосвала приходящегося на задний мост, т
Автосамосвалы						
БелАЗ 7513	2,95	230	5,3	6,4	77	153
БелАЗ 7517	2,95	294	5,8	6,8	98	196

Таблица П.2.3 Технические характеристики применяемых бульдозеров

Модель	Длина опорной части, м	Ширина хода, м	Ширина опорного трака, мм	Площадь опоры, м^2	Вес, т	Удельное давление на грунт, т/м^2
Бульдозеры						
CAT D9R	3,47	2,25	610	4,2	49	11,7

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

ЛИЦЕНЗИЯ

№ ПМ-00-011376 от 24 марта 2010 г.

На осуществление:
Производство маркшейдерских работ

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена
Общество с ограниченной ответственностью
"Мечел-Инжиниринг"
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)
ООО "Мечел-Инжиниринг"
(сокращенное наименование юридического лица)
Общество с ограниченной ответственностью
"Мечел-Инжиниринг"
(фирменное наименование юридического лица)
общество с ограниченной ответственностью
(организационно-правовая форма)

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица 5087746537434

Идентификационный номер налогоплательщика 7714760137

Серия А В № 309094

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности
Место нахождения: 630075, г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
Места осуществления лицензируемого вида деятельности согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена на срок:
☑ бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 24 марта 2010 г. № 107-лп

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 27 декабря 2012 г. № 1302-лп

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 1 листе

Статс-секретарь - заместитель руководителя — А.В. Ферапонтов
(должность уполномоченного лица) (подпись) (Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

Изготовлено по заказу Волжско-Окского Управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

ПРИЛОЖЕНИЕ

(без лицензии недействительно)

к лицензии № ПМ-00-011376 от 24 марта 2010 г.

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе
Производство маркшейдерских работ

[пространственно-геометрические измерения горных разработок и подземных сооружений, определение их параметров, местоположения и соответствия проектной документации; наблюдения за состоянием горных отводов и обоснование их границ; ведение горной графической документации; учет и обоснование объемов горных разработок; определение опасных зон и мер охраны горных разработок, зданий, сооружений и природных объектов от воздействия работ, связанных с пользованием недрами]

Места осуществления лицензируемого вида деятельности
[Российская Федерация]

Статс-секретарь - заместитель руководителя — А.В. Ферапонтов

(должность уполномоченного лица) (подпись) (Ф.И.О. уполномоченного лица)

Серия АВ № 313401

Изготовлено по заказу Волжско-Окского Управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

Приложение Л

ДОГОВОР АРЕНДЫ ЗЕМЛИ

г. МЕЖДУРЕЧЕНСК № 10291

"30" августа 2012г.

На основании постановления Администрации Междуреченского городского округа ***от 25.06.2012г. №1262п,***

Комитет по управлению имуществом муниципального образования «Междуреченский городской округ» в лице председателя ***Ложкиной Елены Степановны,*** действующей на основании Положения о Комитете по управлению имуществом муниципального образования «Междуреченский городской округ», утвержденного Решением Междуреченского городского Совета народных депутатов IV созыва от 27.11.2009 года № 99, Распоряжения Администрации г. Междуреченска от 26.01.2011 года № 44-к, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», и

Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс», в лице

Зам. управляющего директора по экономике и ценам

А.И. Матвеева, действующего на основании доверенности от 01.11.11г.

именуемое в дальнейшем "Арендатор", и именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

1.Предмет Договора

1.1. Арендодатель предоставляет, а Арендатор принимает в аренду земельные участки из земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения с кадастровыми номерами 42: 08:01 01 006:296 (кадастровая стоимость земельного участка 1450712,53руб., площадь участка 5002457,0 кв.м.), 42: 08:01 01 006:228 (кадастровая стоимость земельного участка 264,77 руб., площадь участка 913,0 кв.м.), находящиеся по адресу (имеющие адресные ориентиры): ***Кемеровская область, Междуреченский район*** (далее – Участок), для разрешенного использования в целях: ***для разработки полезных ископаемых, горный участок «Березовский»***, общей площадью ***5003370,0 кв.м.***

1.2. Настоящий Договор является актом приема-передачи земельных участков. Арендатор никаких претензий к Арендодателю, относительно качественных характеристик и иного состояния Объекта аренды не имеет.

2. Срок действия Договора и земельные платежи

2.1. Срок аренды Участка устанавливается ***с 01.08.2012г. по 31.07.2061г.***

2.2. Договор, заключенный на срок более одного года, подлежит государственной регистрации в управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области.

2.3. Настоящий договор вступает в силу с момента государственной регистрации, действует по 31.07.2061г., а также распространяет свое действие на отношения возникшие с 01.08.2012г. до момента госрегистрации.

3. Размер и условия внесения арендной платы

3.1. Размер арендной платы за Участки с 01.08.2012г. по 31.12.2012г. составляет ***12131,12 руб. (двенадцать тыс. сто тридцать один руб. 12 коп.)***

3.2. Арендная плата вносится Арендатором согласно приложения 1 настоящего Договора, путем перечисления на счет р/с № 40101810400000010007 в ГРКЦ ГУ Банка России по Кемеровской области БИК 043207001. Получатель УФК по Кемеровской области. ИНН 4214010116 Комитет по управлению имуществом муниципального образования «Междуреченский городской округ» КПП 421401001 ОКАТО 32425000000 Код бюджетной классификации 905 1 11 05012 04 0000 120 (в платежном поручении обязательно указывается номер договора аренды земли, по которому перечисляются платежи)

3.3. Арендная плата по данному договору начисляется с 01.08.2012г.

3.4. Изменение размера арендной платы, предусмотренного настоящим Договором, производится Арендодателем в одностороннем порядке в случае принятия законов и иных нормативных актов уполномоченных органов государственной власти и местного самоуправления, устанавливающих или изменяющих порядок расчета арендной платы.

4. Права и обязанности Сторон

4.1. Арендодатель имеет право:

4.1.1. Требовать досрочного расторжения Договора при использовании земельного участка не по целевому назначению, а также при использовании способами, приводящими к его порче, при невнесении арендной платы более чем за 6 месяцев и нарушения других условий Договора.

4.1.2. На беспрепятственный доступ на территорию арендуемого земельного участка с целью его осмотра на предмет соблюдения условий Договора.

4.1.3. На возмещение убытков, причиненных по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

4.1.4. Вносить в органы, осуществляющие государственный контроль за использованием и охраной земель, требования о приостановлении деятельности, ведущейся с нарушением условий настоящего Договора.

4.2. Арендодатель обязан:

4.2.1. Выполнять в полном объеме все условия Договора.

4.2.2. Произвести расчет арендной платы и информировать об этом Арендатора.

4.3. Арендатор имеет право:

4.3.1. Использовать Участок на условиях, установленных Договором.

4.3.2. По истечении срока действия договора в преимущественном порядке перед другими лицами заключить договор аренды на новый срок на согласованных Сторонами условиях по письменному заявлению, направленному Арендодателю не позднее чем за 30 (тридцать) дней до истечения срока действия Договора.

4.4. Арендатор обязан:

4.4.1. Выполнять в полном объеме все условия Договора.

4.4.2. Использовать Участок в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

4.4.3. Уплачивать в размере и на условиях, установленных Договором, арендную плату.

4.4.4. Обеспечить Арендодателю (его законным представителям), представителям органов государственного земельного контроля доступ на Участок по их требованию.

4.4.5. В случае заключения Договора аренды на срок один год и более после подписания Договора и изменений к нему произвести его (их) государственную регистрацию в управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области.

4.4.6. Письменно сообщить Арендодателю не позднее чем за 30 (тридцать) дней о предстоящем освобождении Участка как в связи в окончанием срока действия Договора, так и при досрочном его освобождении.

4.4.7. Письменно в десятидневный срок уведомить Арендодателя об изменении своих реквизитов.

4.5. Арендодатель и Арендатор также имеют иные права и несут иные обязанности, установленные законодательством Российской Федерации.

5. Ответственность Сторон

5.1. За нарушение условий Договора стороны несут ответственность, предусмотренную законодательством Российской Федерации.

5.2. В случае неуплаты арендной платы в установленный договором срок арендатор уплачивает арендодателю пеню в размере 1/300 ставки рефинансирования от суммы долга за каждый день просрочки.

Пени перечисляется в порядке, предусмотренном п.3.2. Договора.

5.3. Ответственность Сторон за нарушение обязательств по Договору, вызванных действием непреодолимой силы, регулируется законодательством Российской Федерации.

6. Изменение, расторжение и прекращение Договора

6.1. Все предложения какой-либо из Сторон об изменении или расторжении Договора (за исключением предусмотренных п.3.4. настоящего Договора), рассматриваются Сторонами в месячный срок и оформляются дополнительными соглашениями.

Любая из Сторон имеет право передать разногласия, возникшие при внесении изменений в настоящий Договор на рассмотрения суда.

6.2. Договор может быть расторгнут по требованию Арендодателя по решению суда на основании и в порядке, установленном гражданским законодательством, а также в случаях, указанных в п. 4.1.1.

6.3. При прекращении Договора Арендатор обязан вернуть Арендодателю Участок в надлежащем состоянии по акту приема передачи.

6.4. В случае продления Договора на неопределенный срок, в соответствии с действующим законодательством, каждая из Сторон вправе в любое время отказаться от Договора, предупредив об этом письменно другую Сторону за 10 дней.

6.5. При переходе права на объект недвижимости расположенный на Участке, другому лицу, Договор прекращает свое действие с момента государственной регистрации перехода права собственности в управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области.

7. Рассмотрение и урегулирование споров.

7.1. Все споры между Сторонами, возникающие по Договору, разрешаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

8. Особые условия договора.

8.1. Договор составлен в 3 (трех) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, из которых по одному экземпляру хранится у Сторон, один в управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области.

9. Реквизиты Сторон

Арендатор:
ОАО «Южный Кузбасс»
г.Междуреченск
ул. Юности, 6
Расчетный счет 40702810700000000407
Банк ОАО «Углеметбанк» г. Челябинск
ИНН 4214000608 КПП 421650001
ОКВЭД 10.10.21
ОКПО 26644096 ОГРН 1024201388661
кор/счет 30101810200000000989 БИК 047528989
факс (38475) 22326

Арендодатель:
Комитет по управлению имуществом муниципального образования «Междуреченский городской округ»
г.Междуреченск
пр. 50 лет Комсомола, 26а
ЛС-28Б-01КомУпИм-01
Финансовое управление города Междуреченска
СЧ. 40204810200000000033
ГРКЦ ГУ Банка России по Кемеровской области
ИНН 4214010116 КПП 421401001
ОГРН 1024201391367 БИК 043207001
2-35-51

10. Подписи Сторон

Арендатор:
ОАО «Южный Кузбасс»
в лице

Зам. управляющего директора
по экономике и финансам
Дирекции по управлению
ОАО "Южный Кузбасс"
А.И.Ляпин
на основании доверенности
от 01.11.11 г.

М.П.

Арендодатель:
Ложкина Елена Степановна

М.П. 23.08.2012г.

Приложения к Договору:
Расчет арендной платы

Договор выдан Комитетом по управлению имуществом муниципального образования «Междуреченский городской округ» "30" августа 2012г., N 10291

Приложение 9 к договору
аренды земли № 10291
от 30.08.2012г.

РАСЧЕТНЫЕ ЗЕМЕЛЬНЫЕ ПЛАТЕЖИ

1.Руководствуясь п.2.1. «Порядка определения размера арендной платы, порядок, условия и сроки внесения арендной платы за использование земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, на территории Кемеровской области», Постановлений Коллегии Администрации Кемеровской области № 47 от 05.02.2010г.:

Установить размер годовой арендной платы за землю на 2016 год:

42:08:0101006:296 - 20424000 х 1,129 = 23058696 руб.,
42:08:0101006:228 - 22 000х 1,129 = 24838 руб.

2. Платежи, достигнутые по согласию сторон в 2016 году, руб.: ***23083534***

двадцать три млн. восемьдесят три тыс. пятьсот тридцать четыре руб. 00 коп.

3. Сроки уплаты арендных платежей:

до 10 января 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 февраля 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 марта 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 апреля 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 мая 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 июня 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 июля 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 августа 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 сентября 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 октября 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 ноября 2016г. – 1 923 627,83 руб., до 10 декабря 2016г. – 1 923 627,87 руб.

Подписи сторон:

За арендатора:	***За арендодателя:***
ПАО «Южный Кузбасс»	***Председатель Комитета по управлению имуществом муниципального образования «Междуреченский городской округ»***
Управляющий директор ПАО "Южный Кузбасс" В.Н. Скулдецкий на основании генеральной доверенности от 12.03.16	***Шлендер Сергей Эдуардович***
М.П.	М.П. 19.05.2016г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА" ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

(полное наименование органа кадастрового учета, осуществляющего государственный кадастровый учет земельных участков на территории соответствующего кадастрового округа)

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.1**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296				2	Лист № 1		3	Всего листов: 13
	Общие сведения								
4	Предыдущие номера: 42:08:0101006:229				6	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 24.01.2011			
5	—								
7	Местоположение: Кемеровская обл, р-н Междуреченский								
8	Категория земель:								
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Категория не установлена	
8.2	—	—	весь	—	—	—	—	—	
9	Разрешенное использование: Для разработки полезных ископаемых, горный участок "Березовский"								
10	Фактическое использование/характеристика деятельности: —								
11	Площадь: 5002457+/-3914 кв. м	12	Кадастровая стоимость (руб.): 1450712.53	13	Удельный показатель кадастровой стоимости (руб./м²): 0.29	14	Система координат: МСК 42 (Кемеровская область зона 2)		
15	Сведения о правах:								
	Правообладатель		Вид права				Особые отметки		
	Открытое акционерное общество "Угольная компания "Южный Кузбасс"		Постоянное (бессрочное) пользование				—		
16	Особые отметки: —								
17	Характер сведений ГКН (статус записи о земельном участке): —								
18	Дополнительные сведения	18.1	—						
		18.2	ОАО "Угольная компания "Южный Кузбасс"						
		18.3	28.12.2010						

Начальник межрайонного отдела №7 (наименование должности) М.П. (подпись) Н.Б. Лозовая (инициалы, фамилия)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА" ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ № 7 Для документов 1

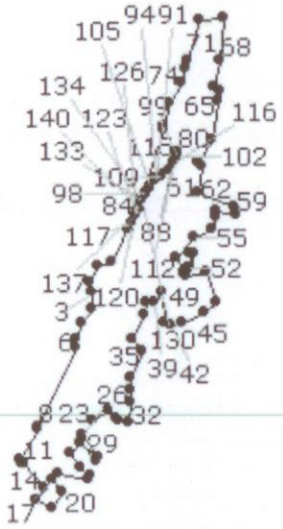
КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.2**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 2	3	Всего листов: 13

План (чертеж, схема) земельного участка

4



5 Масштаб 1:100000 Условные знаки: ——

Начальник межрайонного отдела №7 М.П. (подпись) Н.Б. Лозовая

(наименование должности) (инициалы, фамилия)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА" ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ № 7 Для документов 1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.5**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 3	3	Всего листов: 13

Описание местоположения границ земельного участка

№ п/п	№ точки	№ точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение	Описание закрепления на местности	Номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	2	205° 24'	229,13	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
2	2	3	169° 6'	138,88	—	42:08:0101006:215, 42:08:0101006:350, 42:08:0101006:263	Адрес отсутствует
3	3	4	184° 1'	228,02	—	42:08:0101006:215	Адрес отсутствует
4	4	5	211° 13'	215,31	—	42:08:0101006:215	Адрес отсутствует
5	5	6	200° 31'	223,58	—	42:08:0101006:215	Адрес отсутствует
6	6	7	182° 17'	105	—	42:08:0101006:215	Адрес отсутствует
7	7	8	206° 43'	1147,09	—	42:08:0101006:215	Адрес отсутствует
8	8	9	138° 24'	24,20	—	42:08:0101006:215	Адрес отсутствует
9	9	10	211° 6'	473	—	42:08:0101006:215	Адрес отсутствует
10	10	11	139° 42'	55,67	—	42:08:0101006:215	Адрес отсутствует
4 11	11	12	139° 43'	24,97	—	42:08:0101006:216	Адрес отсутствует
12	12	13	139° 42'	415,87	—	42:08:0101006:216	Адрес отсутствует
13	13	14	214° 39'	185,57	—	42:08:0101006:216	Адрес отсутствует
14	14	15	118° 48'	233,30	—	—	—
15	15	16	31° 37'	273,06	—	—	—
16	16	17	317° 5'	191,70	—	—	—
17	17	18	35° 26'	113,41	—	—	—
18	18	19	103° 42'	403,28	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
19	19	20	24° 41'	75,48	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
20	20	21	304° 22'	155,18	—	—	—
21	21	22	327° 4'	236,45	—	—	—
22	22	23	40° 59'	177,92	—	—	—
23	23	24	135° 22'	323,52	—	—	—
24	24	25	24° 41'	31,06	—	—	—
25	25	26	325° 13'	366,67	—	—	—
26	26	27	35° 5'	225,93	—	—	—

Начальник межрайонного отдела №7 (наименование должности) М.П. (подпись) Н.Б. Лозовая (инициалы, фамилия)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА" ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ № 7 Для документов 1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.5**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 4	3	Всего листов: 13

Описание местоположения границ земельного участка

№ п/п	№ точки	№ точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение	Описание закрепления на местности	Номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
27	27	28	61° 25'	256,27	—	—	—
28	28	29	139° 45'	134,42	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
29	29	30	121° 7'	43,67	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
30	30	31	100° 14'	143,92	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
31	31	32	2° 16'	264,15	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
32	32	33	4° 51'	156,31	—	—	—
33	33	34	356° 44'	167,49	—	—	—
34	34	35	24° 44'	365,40	—	—	—
35	35	36	325° 37'	202,84	—	—	—
36	36	37	24° 24'	354,37	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
37	37	38	13° 11'	166,31	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
38	38	39	99° 12'	108,74	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
39	39	40	33° 33'	173,76	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
40	40	41	175° 4'	403,96	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
41	41	42	100° 57'	77,02	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
42	42	43	85° 54'	161,45	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
43	43	44	62° 36'	326,49	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
44	44	45	51° 53'	188,20	—	—	—
45	45	46	343° 34'	426,61	—	—	—
46	46	47	258° 7'	275,09	—	—	—
47	47	48	329° 39'	36,40	—	—	—
48	48	49	48° 36'	108,50	—	—	—
49	49	50	8° 30'	196,20	—	—	—
50	50	51	276° 30'	30	—	—	—
51	51	52	188° 7'	186,58	—	—	—
52	52	53	229° 39'	90,84	—	—	—
53	53	54	329° 42'	199,30	—	—	—

Начальник межрайонного отдела №7 — М.П. — Н.Б. Лозовая

(наименование должности) (подпись) (инициалы, фамилия)

«Кадастровая палата» по Кемеровской области — Федеральное бюджетное учреждение — Межрайонный отдел № 7 — Для документов 1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.5**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 5	3	Всего листов: 13

Описание местоположения границ земельного участка

№ п/п	№ точки	№ точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение	Описание закрепления на местности	Номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
54	54	55	39° 49'	369,42	—	—	—
55	55	56	68° 30'	246,67	—	—	—
56	56	57	17° 50'	168,25	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
57	57	58	17° 50'	77,07	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
58	58	59	101° 9'	247,60	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
59	59	60	353° 14'	121,24	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
60	60	61	290° 31'	501,72	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
61	61	62	8° 48'	335,48	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
62	62	63	313° 35'	88,46	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
63	63	64	32° 17'	350,56	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
64	64	65	9° 51'	495,08	—	42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
65	65	66	10° 12'	143,43	—	42:08:0101006:193, 42:08:0101006:257, 42:08:0101006:346	Адрес отсутствует
66	66	67	307° 47'	88,20	—	42:08:0101006:193	Адрес отсутствует
67	67	68	10° 53'	355,48	—	—	—
68	68	69	6° 17'	562,16	—	42:08:0101006:193	Адрес отсутствует
69	69	70	264° 3'	322,43	—	42:08:0101006:193	Адрес отсутствует
70	70	71	196° 42'	560,38	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
71	71	72	196° 52'	110,52	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
72	72	73	196° 52'	199,29	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
73	73	74	210° 5'	300,12	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
74	74	75	194° 16'	279,20	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
75	75	76	194° 15'	70,74	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
76	76	77	198° 55'	940,46	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
77	77	78	204° 48'	897,15	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
78	78	1	251° 55'	197	—	42:08:0101006:301, 42:08:0101006:267	Адрес отсутствует
79	79	80	21° 20'	30,30	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует

Начальник межрайонного отдела №7 — М.П. (подпись) — Н.Б. Лозовая

(наименование должности) (инициалы, фамилия)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА" ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ № 7 Для документов 1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.5**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 6	3	Всего листов: 13

Описание местоположения границ земельного участка

№ п/п	№ точки	№ точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение	Описание закрепления на местности	Номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
80	80	81	111° 2'	15,74	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
81	81	82	201° 38'	30,84	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
82	82	79	293° 3'	15,58	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
83	83	84	58° 48'	11,41	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
84	84	85	148° 5'	11,43	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
85	85	86	238° 38'	11,49	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
86	86	83	328° 29'	11,46	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
87	87	88	312° 18'	8,13	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
88	88	89	42° 20'	8,18	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
89	89	90	132° 22'	8,16	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
90	90	87	222° 34'	8,17	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
91	91	92	315° 18'	8,12	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
92	92	93	45° 12'	8,20	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
93	93	94	135° 27'	8,12	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
94	94	91	225° 15'	8,18	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
95	95	96	301° 25'	6,66	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
96	96	97	31° 21'	6,65	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
97	97	98	121° 18'	6,66	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
98	98	95	211° 23'	6,66	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
99	99	100	293° 13'	6,57	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
100	100	101	22° 37'	6,63	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
101	101	102	113° 13'	6,65	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
102	102	99	203° 17'	6,63	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
103	103	104	307° 26'	5,15	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
104	104	105	37° 44'	5,20	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
105	105	106	127° 38'	5,13	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
106	106	103	217° 28'	5,18	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует

Начальник межрайонного отдела №7 — М.П. — Н.Б. Лозовая

(наименование должности) (подпись) (инициалы, фамилия)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА" ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ № 7 Для документов 1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.5**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 7	3	Всего листов: 13

Описание местоположения границ земельного участка

№ п/п	№ точки	№ точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение	Описание закрепления на местности	Номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
107	107	108	149° 44'	5,12	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
108	108	109	239° 60'	5,14	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
109	109	110	329° 46'	5,10	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
110	110	107	59° 50'	5,14	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
111	111	112	121° 21'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
112	112	113	181° 9'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
113	113	114	241° 23'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
114	114	115	301° 21'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
115	115	116	1° 32'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
116	116	111	61° 12'	1,49	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
117	117	118	120° 50'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
118	118	119	181° 32'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
119	119	120	240° 52'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
120	120	121	301° 21'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
121	121	122	1° 9'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
122	122	117	61° 12'	1,49	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
123	123	124	121° 2'	1,49	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
124	124	125	181° 9'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
125	125	126	241° 3'	1,51	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
126	126	127	301° 21'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
127	127	128	1° 32'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
128	128	123	61° 12'	1,49	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
129	129	130	121° 21'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
130	130	131	181° 32'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
131	131	132	241° 12'	1,49	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
132	132	133	301° 21'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует
133	133	134	1° 32'	1,50	—	42:08:0101006:228	Адрес отсутствует

Начальник межрайонного отдела №7 — М.П. (подпись) — Н.Б. Лозовая

(наименование должности) (инициалы, фамилия)

Для документов 1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.5**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296						2	Лист № 8	3	Всего листов: 13
	Описание местоположения границ земельного участка									
	№ п/п	№ точки	№ точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение	Описание закрепления на местности	Номера смежных участков			Особые отметки
	1	2	3	4	5	6	7			8
	134	134	129	61° 12'	1,49	—	42:08:0101006:228			Адрес отсутствует
	135	135	136	121° 2'	1,49	—	42:08:0101006:228			Адрес отсутствует
	136	136	137	181° 9'	1,50	—	42:08:0101006:228			Адрес отсутствует
	137	137	138	240° 52'	1,50	—	42:08:0101006:228			Адрес отсутствует
	138	138	139	301° 21'	1,50	—	42:08:0101006:228			Адрес отсутствует
	139	139	140	1° 9'	1,50	—	42:08:0101006:228			Адрес отсутствует
	140	140	135	61° 12'	1,49	—	42:08:0101006:228			Адрес отсутствует

Начальник межрайонного отдела №7 (подпись) Н.Б. Лозовая

(наименование должности) М.П. (инициалы, фамилия)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА" ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ №7 Для документов 1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.6**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 9	3	Всего листов: 13

Описание поворотных точек границ земельного участка

№ точки	Координаты X	Координаты Y	Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
1	2	3	4	5
1	448175,76	2281135,75	—	—
2	447968,77	2281037,49	—	—
3	447832,40	2281063,76	—	—
4	447604,94	2281047,76	—	—
5	447420,82	2280936,15	—	—
6	447211,41	2280857,82	—	—
7	447106,49	2280853,65	—	—
8	446081,83	2280338	—	—
9	446063,73	2280354,07	—	—
10	445658,74	2280109,70	—	—
11	445616,28	2280145,71	—	—
12	445597,23	2280161,86	—	—
13	445280,07	2280430,86	—	—
14	445127,41	2280325,36	—	0,50
15	445015,01	2280529,80	—	0,50
16	445247,54	2280672,95	—	0,50
17	445387,94	2280542,42	—	0,50
18	445480,35	2280608,17	—	0,50
19	445384,82	2280999,97	—	0,50
20	445453,40	2281031,49	—	0,50
21	445541	2280903,40	—	0,50
22	445739,47	2280774,87	—	0,50
23	445873,77	2280891,57	—	0,50
24	445643,56	2281118,88	—	0,50
25	445671,78	2281131,85	—	0,50
26	445972,96	2280922,71	—	0,50
27	446157,85	2281052,55	—	0,50
28	446280,46	2281277,59	—	0,50

4

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА" ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ № 7
Для документов 1

Начальник межрайонного отдела №7 — М.П. (подпись) — Н.Б. Лозовая

(наименование должности) (инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.6**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 10	3	Всего листов: 13

Описание поворотных точек границ земельного участка

№ точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
	X	Y		
1	2	3	4	5
29	446177,86	2281364,43	—	—
30	446155,29	2281401,81	—	—
31	446129,72	2281543,44	—	0,50
32	446393,66	2281553,91	—	0,50
33	446549,41	2281567,13	—	0,50
34	446716,63	2281557,58	—	0,50
35	447048,52	2281710,44	—	0,50
36	447215,92	2281595,89	—	0,50
37	447538,63	2281742,29	—	—
38	447700,56	2281780,22	—	—
39	447683,19	2281887,56	—	—
40	447828	2281983,59	—	0,50
41	447425,53	2282018,31	—	0,50
42	447410,90	2282093,93	—	—
43	447422,44	2282254,97	—	0,50
44	447572,70	2282544,83	—	0,50
45	447688,89	2282692,88	—	0,50
46	448098,08	2282572,23	—	0,50
47	448041,47	2282303,03	—	0,50
48	448072,88	2282284,64	—	0,50
49	448144,64	2282366,02	—	0,50
50	448338,68	2282395,04	—	0,50
51	448342,08	2282365,23	—	0,50
52	448157,37	2282338,89	—	0,50
53	448098,56	2282269,65	—	0,50
54	448270,63	2282169,09	—	0,50
55	448554,37	2282405,65	—	0,50
56	448644,75	2282635,17	—	0,50

Начальник межрайонного отдела №7
(наименование должности)

М.П. (подпись)

Н.Б. Лозовая
(инициалы, фамилия)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДАСТРОВАЯ ПАЛАТА" ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ № 7
Для документов 1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.6**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 11	3	Всего листов: 13

Описание поворотных точек границ земельного участка

№ точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
	X	Y		
1	2	3	4	5
57	448804,92	2282686,69	—	—
58	448878,29	2282710,29	—	—
59	448830,39	2282953,21	—	—
60	448950,79	2282938,93	—	—
61	449126,67	2282469,05	—	—
62	449458,20	2282520,36	—	—
63	449519,18	2282456,28	—	—
64	449815,55	2282643,51	—	—
65	450303,32	2282728,26	—	—
66	450444,48	2282753,66	—	—
67	450498,52	2282683,96	—	—
68	450847,61	2282751,04	—	—
69	451406,39	2282812,61	—	—
70	451373,01	2282491,91	—	—
71	450836,29	2282330,81	—	—
72	450730,53	2282298,73	—	—
73	450539,82	2282240,90	—	—
74	450280,11	2282090,50	—	—
75	450009,52	2282021,71	—	—
76	449940,96	2282004,29	—	—
77	449051,33	2281699,29	—	—
78	448236,89	2281323,03	—	—
79	449612,79	2282183,57	Временный межевой знак	0,50
80	449641,01	2282194,59	Временный межевой знак	0,50
81	449635,36	2282209,28	Временный межевой знак	0,50
82	449606,69	2282197,91	Временный межевой знак	0,50
83	448649,22	2281547,26	Закрепление отсутствует	0,50
84	448655,13	2281557,02	Закрепление отсутствует	0,50
85	448645,43	2281563,06	Закрепление отсутствует	0,50
86	448639,45	2281553,25	Закрепление отсутствует	0,50

Начальник межрайонного отдела №7
(наименование должности)

М.П. (подпись)

Н.Б. Лозовая
(инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.6**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 12	3	Всего листов: 13

Описание поворотных точек границ земельного участка

№ точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
	X	Y		
1	2	3	4	5
87	449408,42	2282093,52	Закрепление отсутствует	0,50
88	449413,89	2282087,51	Закрепление отсутствует	0,50
89	449419,94	2282093,02	Закрепление отсутствует	0,50
90	449414,44	2282099,05	Закрепление отсутствует	0,50
91	449295,15	2281907,30	Закрепление отсутствует	0,50
92	449300,92	2281901,59	Закрепление отсутствует	0,50
93	449306,70	2281907,41	Закрепление отсутствует	0,50
94	449300,91	2281913,11	Закрепление отсутствует	0,50
95	449106,62	2281773,03	Закрепление отсутствует	0,50
96	449110,09	2281767,35	Закрепление отсутствует	0,50
97	449115,77	2281770,81	Закрепление отсутствует	0,50
98	449112,31	2281776,50	Закрепление отсутствует	0,50
99	449601,21	2282190,60	Закрепление отсутствует	0,50
100	449603,80	2282184,56	Закрепление отсутствует	0,50
101	449609,92	2282187,11	Закрепление отсутствует	0,50
102	449607,30	2282193,22	Закрепление отсутствует	0,50
103	449188,60	2281829,94	Закрепление отсутствует	0,50
104	449191,73	2281825,85	Закрепление отсутствует	0,50
105	449195,84	2281829,03	Закрепление отсутствует	0,50
106	449192,71	2281833,09	Закрепление отсутствует	0,50
107	449351,59	2281985,85	Закрепление отсутствует	0,50
108	449347,17	2281988,43	Закрепление отсутствует	0,50
109	449344,60	2281983,98	Закрепление отсутствует	0,50
110	449349,01	2281981,41	Закрепление отсутствует	0,50
111	449522,45	2282146,62	Закрепление отсутствует	0,50
112	449521,67	2282147,90	Закрепление отсутствует	0,50
113	449520,17	2282147,87	Закрепление отсутствует	0,50
114	449519,45	2282146,55	Закрепление отсутствует	0,50
115	449520,23	2282145,27	Закрепление отсутствует	0,50
116	449521,73	2282145,31	Закрепление отсутствует	0,50
117	448733,84	2281594,69	Закрепление отсутствует	0,50
118	448733,07	2281595,98	Закрепление отсутствует	0,50
119	448731,57	2281595,94	Закрепление отсутствует	0,50
120	448730,84	2281594,63	Закрепление отсутствует	0,50
121	448731,62	2281593,35	Закрепление отсутствует	0,50

Начальник межрайонного отдела №7 — М.П. — Н.Б. Лозовая

(наименование должности) (подпись) (инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (выписка из государственного кадастра недвижимости) **КВ.6**

10.11.2011 № 4200/001/11-154635

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:296	2	Лист № 13	3	Всего листов: 13

Описание поворотных точек границ земельного участка

№ точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
	X	Y		
1	2	3	4	5
122	448733,12	2281593,38	Закрепление отсутствует	0,50
123	448834,76	2281641,92	Закрепление отсутствует	0,50
124	448833,99	2281643,20	Закрепление отсутствует	0,50
125	448832,49	2281643,17	Закрепление отсутствует	0,50
126	448831,76	2281641,85	Закрепление отсутствует	0,50
127	448832,54	2281640,57	Закрепление отсутствует	0,50
128	448834,04	2281640,61	Закрепление отсутствует	0,50
129	449015,51	2281726,12	Закрепление отсутствует	0,50
130	449014,73	2281727,40	Закрепление отсутствует	0,50
131	449013,23	2281727,36	Закрепление отсутствует	0,50
132	449012,51	2281726,05	Закрепление отсутствует	0,50
133	449013,29	2281724,77	Закрепление отсутствует	0,50
134	449014,79	2281724,81	Закрепление отсутствует	0,50
135	448921,54	2281682,26	Закрепление отсутствует	0,50
136	448920,77	2281683,54	Закрепление отсутствует	0,50
137	448919,27	2281683,51	Закрепление отсутствует	0,50
138	448918,54	2281682,20	Закрепление отсутствует	0,50
139	448919,32	2281680,92	Закрепление отсутствует	0,50
140	448920,82	2281680,95	Закрепление отсутствует	0,50

Начальник межрайонного отдела №7
(наименование должности)

М.П. (подпись)

Н.Б. Лозовая
(инициалы, фамилия)

Федеральное государственное учреждение "Земельная кадастровая палата" по Кемеровской области

Наименование органа кадастрового учета

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного кадастра недвижимости)

"18" апреля 2011г № 4200/001/11-52837

В.1

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:228			2	Лист № 1	3	Всего листов: 2		
	Общие сведения								
4	Предыдущие номера: 42:08:0101006:15					6	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 27.10.2009		
5	—								
7	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка . Почтовый адрес ориентира: обл Кемеровская, Междуреченский р-н								
8	Категория земель:								
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Категория не установлена	
8.2	—	—	весь	—	—	—	—	—	
9	Разрешенное использование: Для разработки полезных ископаемых, горный участок "Березовский"								
10	Фактическое использование /характеристика деятельности/: —								
11	Площадь: 913 +/- 53кв. м	12	Кадастровая стоимость (руб.): 264.77	13	Удельный показатель кадастровой стоимости (руб./м²): 0.29	14	Система координат: МСК 42 (Кемеровская область зона 2)		
15	Сведения о правах:								
	Правообладатель				Вид права		Особые отметки		
	Открытое акционерное общество "Угольная компания "Южный Кузбасс"				Постоянное (бессрочное) пользование		—		
16	Особые отметки: предыдущий кадастровый номер 42:08:0101006:15 равнозначен кадастровому номеру 42:08:0101006:0015								
17	—								
18	Дополнительные сведения для регистрации прав на образованные земельные участки	18.1	Номера образованных участков: 42:08:0101006:228, 42:08:0101006:229						
		18.2	Номер участка, преобразованного в результате выдела: —						
		18.3	Номера участков, подлежащих снятию с кадастрового учета: 42:08:0101006:15						

Начальник межрайонного отдела №7
(наименование должности)

Для документов 1 М. П.

(подпись)

Н. Б. Лозовая
(инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного кадастра недвижимости)

"18" апреля 2011г № 4200/001/11-52837

В.2

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:228	2	Лист № 2	3	Всего листов: 2
4	План (чертеж, схема) земельного участка				
5	Масштаб 1:9000				

Начальник межрайонного отдела №7

(наименование должности)

Федеральное государственное учреждение "Земельная кадастровая палата" по Кемеровской области
МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ № 7
Для документов № 1

М. П. (подпись)

Н. Б. Лозовая

(инициалы, фамилия)

Приложение М

Договор № 5
аренды лесного участка

г. Кемерово 23 апреля 2008 г.

Департамент лесного комплекса Кемеровской области, в лице начальника департамента Рыкалова Владимира Олеговича, действующего на основании Положения, именуемый в дальнейшем Арендодателем, с одной стороны, и Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс», в лице исполняющего обязанности Управляющего директора Попова Сергея Васильевича, действующего на основании генеральной доверенности от 12 декабря 2007 года, именуемый в дальнейшем Арендатором, с другой стороны, заключили Договор о нижеследующем:

I. Предмет Договора

1. По Договору Арендодатель, действующий в соответствии со статьями 72 и 74 Лесного кодекса Российской Федерации, на основании приказа департамента лесного комплекса Кемеровской области от 16 апреля 2008 № 185 «О предоставлении в аренду лесного участка для использования в целях разведки и разработки месторождений полезных ископаемых», обязуется предоставить, а Арендатор обязуется принять во временное пользование лесной участок, находящийся в собственности Российской Федерации (категория земель – земли лесного фонда), определенный в пункте 2 Договора (далее - лесной участок).

2. Лесной участок площадью 185,3839 га имеет:

кадастровый номер 42:08:0101006:0193,

местоположение: Кемеровская область, Междуреченский район, территориальный отдел департамента лесного комплекса Кемеровской области по Междуреченскому лесничеству (по материалам лесоустройства: эксплуатационные леса, Ольжерасское лесничество, урочище «Ольжерасское», ФГУ «Междуреченский лесхоз», кварталы №№ 33 (выделы 2, 3, 8, 9, 10, 17, 22, 32), 36 (1, 2, 3).

3. Схема расположения лесного участка и его характеристика приводятся в приложениях № 1, 2 (границы лесного участка определены на кадастровой карте (плане) лесного участка, являющейся неотъемлемой частью Договора).

4. Арендатору передается лесной участок для использования в целях выполнения работ по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых в объемах согласно приложению № 3.

Рубка лесных насаждений на лесном участке, указанном в пункте 2 Договора, в объеме 14162 (четырнадцать тысяч сто шестьдесят два) куб. м. будет осуществляться после заключения договора купли-продажи лесных насаждений, заключенного по результатам аукциона по продаже права на заключение такого договора. Изъятие других лесных ресурсов не предусмотрено.

II. Арендная плата

5. Арендная плата по Договору составляет 6152238 (шесть миллионов сто пятьдесят две тысячи двести тридцать восемь) рублей 59 копеек в год, в том числе в части минимального размера арендной платы, направляемой в федеральный бюджет 1193219 (один миллион сто девяносто три тысячи двести девятнадцать) рублей 26 копеек, и в части, превышающей минимальный размер арендной платы, направляемой в бюджет субъекта Российской Федерации 4959019 (четыре миллиона девятьсот пятьдесят девять тысяч девятнадцать) рублей 33 копеек.

Арендодатель Арендатор

В.О.Рыкалов С.В.Попов

6. Размер арендной платы, подлежит изменению, пропорционально изменению ставок платы за единицу площади лесного участка, устанавливаемых в соответствии со статьей 73 Лесного кодекса Российской Федерации.

7. Арендатор вносит арендную плату согласно приложению № 4 ежеквартально в срок до 5 числа месяца, следующего за отчетным кварталом. Арендная плата за четвертый квартал вносится ежегодно в срок до 20 декабря соответствующего года. Арендатор представляет в течение 1 месяца Арендодателю документы, подтверждающие произведенную оплату.

Арендодатель обязуется ежегодно направлять уведомления о внесении арендной платы в срок до 15 марта соответствующего года. Внесение платы за 1 квартал осуществляется после направления указанного уведомления.

8. Арендная плата рассчитывается с 1 января 2007 года.

III. Права и обязанности сторон

9. Арендодатель имеет право:

а) получать от Арендатора сведения в установленном законодательством Российской Федерации порядке, справочные и другие материалы об использовании, охране и защите лесов, расположенных на лесном участке, и их воспроизводстве;

б) пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям Договора.

10. Арендодатель обязан:

а) указать в планово-картографических материалах границы лесного участка;

б) передать лесной участок Арендатору по акту приема-передачи лесного участка в аренду согласно приложению № 5;

в) направлять Арендатору ежегодно уведомления о внесении платежей в бюджетную систему Российской Федерации;

г) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

11. Арендатор имеет право:

а) приступить после государственной регистрации Договора, подписания сторонами акта приема-передачи лесного участка в аренду, предусмотренного приложением № 5 к Договору, и представления Арендодателю в установленном порядке разработанного проекта освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы к использованию лесных участков в соответствии с условиями Договора;

б) осуществлять на лесном участке в установленном порядке создание лесной инфраструктуры (лесные дороги, лесные склады и другие объекты), лесоперерабатывающей инфраструктуры, а также строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, в соответствии со статьей 21 Лесного кодекса Российской Федерации;

в) получать информацию от Арендодателя о лесном участке;

г) с согласия Арендодателя сдавать лесной участок, прошедший государственный кадастровый учет, в субаренду, передавать свои права и обязанности по Договору другим лицам, отдавать право аренды в залог, вносить право аренды в качестве вклада в уставный капитал хозяйственных товариществ и обществ или паевого взноса в производственный кооператив;

д) пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям Договора.

Арендодатель _____ В.О.Рыкалов

Арендатор _____ С.В.Попов

12. Арендатор обязан:

а) использовать лесной участок по назначению в соответствии с лесным законодательством, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Договором;

б) вносить арендную плату в размерах и сроки, которые установлены Договором;

в) в установленном порядке разработать и представить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы;

г) ежегодно в установленном порядке подавать лесную декларацию;

д) представлять Арендодателю информацию, полученную при проведении лесоустроительных работ на лесном участке;

е) в случае возникновения лесного пожара на лесном участке обеспечивать его тушение. Осуществлять противопожарное обустройство лесов на лесном участке, в том числе строительство, реконструкцию и содержание дорог противопожарного назначения, посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов, прокладку просек и противопожарных разрывов, обеспечивать создание систем и средств предупреждения и тушения лесных пожаров (пожарная техника, оборудование, снаряжение и другие), содержание этих систем и средств, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности в объемах, определенных проектом освоения лесов;

ж) осуществлять санитарно-оздоровительные мероприятия, лесовосстановление и уход за лесом на лесных участках на условиях, в объемах и сроки, которые указаны в проекте освоения лесов и приложении № 6;

з) осуществлять на лесных участках разрубку (расчистку) квартальных просек, замену квартальных столбов;

и) приводить лесной участок в прежнее состояние в следующих случаях:

при уничтожении верхнего плодородного слоя почвы, уничтожении, повреждении или захламлении искусственных или естественных водотоков, рек, ручьев, осушительных канав, дренажных систем, шлюзов, мостов, других дорожных и гидромелиоративных сооружений, просек, лесохозяйственных и лесоустроительных знаков, дорог, аншлагов;

при сносе возведенных временных построек, сооружений и других объектов;

к) в случае прекращения действия Договора передать лесной участок Арендодателю по акту приема-передачи, форма которого аналогична форме, указанной в приложении № 5 к Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на момент завершения пользования;

л) регулярно проводить очистку используемых лесов и примыкающих опушек леса, искусственных и естественных водотоков от захламления строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором;

м) обеспечивать консервацию или ликвидацию объектов, связанных с разработкой месторождений полезных ископаемых, по истечении сроков выполнения соответствующих работ, и рекультивацию земель, которые использовались для строительства, реконструкции и (или) эксплуатации указанных объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, в соответствии с законодательством Российской Федерации;

н) принимать необходимые меры по устранению аварийных ситуаций, а также ликвидации их последствий, возникшие по вине Арендатора;

о) максимально использовать земли, занятые квартальными просеками, лесными дорогами;

п) не допускать:

валку деревьев и расчистку лесных участков от древесной растительности с помощью бульдозеров, захламление древесными остатками приграничных полос и опушек,

Арендодатель _____ В.О.Рыкалов

Арендатор _____ С.В.Попов

повреждение стволов и скелетных корней опушечных деревьев, хранение свежесрубленной древесины в лесу в летний период без специальных мер защиты;

затопление и длительное подтопление лесных насаждений;

захламление лесов строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором;

загрязнение лесов химическими и радиоактивными веществами;

проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

р) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

IV. Ответственность сторон

13. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств, предусмотренных Договором, стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и Договором.

14. За несвоевременное и (или) неполное внесение арендной платы Арендодатель начисляет Арендатору пеню в размере 0,3 % от неуплаченной суммы за каждый день просрочки.

V. Порядок изменения и расторжения Договора

15. Все изменения к Договору оформляются в письменной форме и подписываются сторонами.

16. По требованию одной из сторон Договор может быть изменен или расторгнут по решению суда, по основаниям и в порядке, установленном гражданским законодательством.

17. По требованию Арендодателя, кроме оснований, указанных в пункте 16 Договора, Договор может быть досрочно расторгнут в установленном законом порядке в случае:

- однократной просрочки внесения арендной платы;
- внесения арендной платы не в полном объеме.

VI. Основания прекращения действия Договора

18. Договор прекращает действие в случаях, предусмотренных гражданским законодательством.

VII. Срок действия Договора

19. Договор действует с 1 января 2007 года до 30 декабря 2024 года.

VIII. Прочие условия

20. Все спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения Договора, или вопросы, не оговоренные в Договоре, разрешаются путем переговоров. В случае если согласие путем переговоров не достигнуто, указанные вопросы разрешаются в судебном порядке.

21. Договор считается незаключенным в случае отсутствия на каждой его странице подписей представителей сторон.

Арендодатель _____ В.О.Рыкалов

Арендатор _____ С.В.Попов

22. Договор вступает в силу с момента его государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» и распространяет свое действие на период с момента подписания Договора и до момента его государственной регистрации.

23. Государственная регистрация Договора производится по заявлению Арендатора в установленном порядке. Расходы по подготовке документов к государственной регистрации Договора и самой государственной регистрации Договора оплачивает Арендатор.

24. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

Обстоятельства непреодолимой силы включают, в частности, такие случаи, как землетрясение, наводнение и аналогичные стихийные бедствия, а также чрезвычайные ситуации.

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы исполнение обязательств по Договору откладывается на срок действия этих обстоятельств, после чего стороны должны провести переговоры с целью оценки ситуации и в случае необходимости внести изменения в Договор, в том числе по вопросам размера арендной платы и срока платежа.

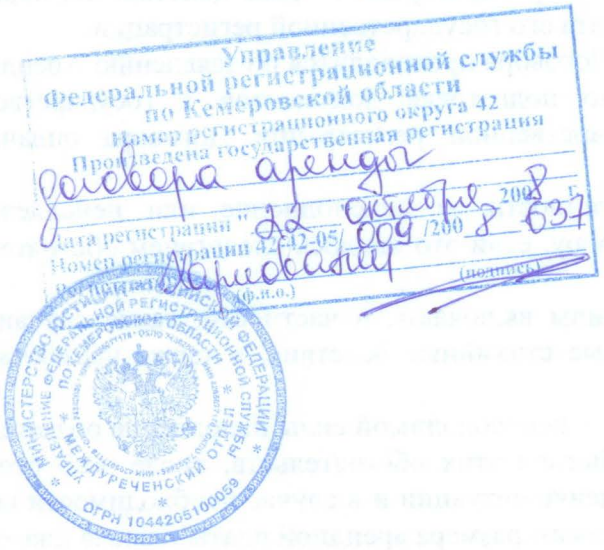
25. Передача лесного участка осуществляется по акту приема-передачи лесного участка в аренду, предусмотренному приложением № 5 к Договору.

26. Арендатор, надлежащим образом исполнивший Договор, по истечении его срока имеет преимущественное право на заключение такого договора на новый срок.

27. Договор составлен в трех подлинных экземплярах, по одному для каждой из сторон, и один – в органы регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Приложения № 1 - 6 к Договору являются его неотъемлемыми частями.

Реквизиты и подписи сторон

Арендодатель	Арендатор
Департамент лесного комплекса Кемеровской области 650036, г. Кемерово. Ул. Мирная, 5 ИНН 4205121451 / КПП 420501001 Л/с 03011103211 (получателя) Л/с 01011103211 (распорядителя) Р/с 40201810900000100003 ГРКЦ ГУ Банка России по Кемеровской области г. Кемерово БИК 043207001; ОКПО 97774626 ОГРН 1074205000924 ОКАТО 32401370000 ОКТМО 32701000; ОКОГУ 23900 ОКФС 13; ОКОПФ 81.	ОАО «Угольная компания «Южный Кузбасс» Кемеровская область, 652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6 ОГРН 1024201388661 ИНН 4214000608 / КПП 421650001 Р/с 40702810101080000254 в Южно-Кузбасском филиале ОАО «Углеметбанк», г. Новокузнецк, К/с 30101810600000000766 БИК 043209766
_____ В.О.Рыкалов (подпись, печать)	_____ С.В. Попов (подпись, печать)

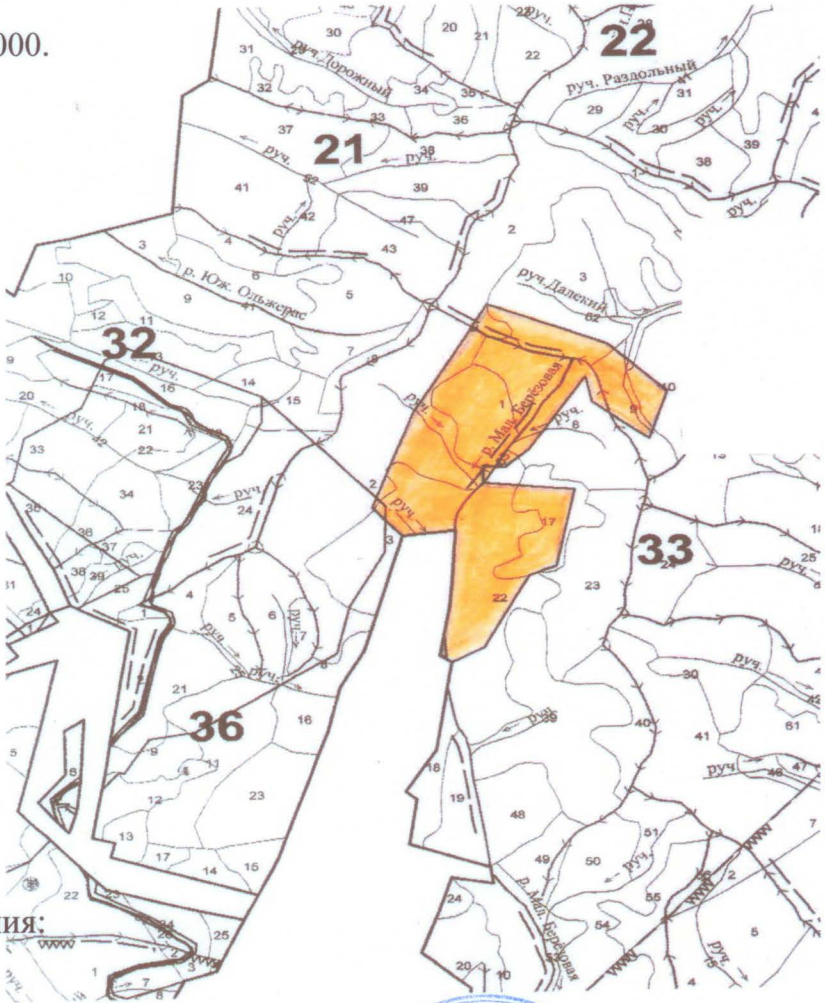

Управление
Федеральной регистрационной службы
по Кемеровской области
Номер регистрационного округа 42
Произведена государственная регистрация
договора аренды
Дата регистрации "22" октября 2008 г.
Номер регистрации 42-42-05/009/2008-637
(подпись)
(Ф.И.О.)
ОГРН 1044205100059

Приложение № 1
к договору аренды
лесного участка
от 23 апреля 2008 года № 5

Схема
расположения и границы лесного участка

Лесной участок площадью 185,3839 га с кадастровым номером 42:08:0101006:0193 имеет местоположение: Кемеровская область, Междуреченский район, территориальный отдел департамента лесного комплекса Кемеровской области по Междуреченскому лесничеству (по материалам лесоустройства: эксплуатационные леса, Ольжерасское лесничество, урочище «Ольжерасское», ФГУ «Междуреченский лесхоз», кварталы №№ 33 (выделы 2, 3, 8, 9, 10, 17, 22, 32), 36 (выделы 1, 2, 3).

Масштаб 1:25000.



Условные обозначения:

границы лесного участка,
передаваемого в аренду

Арендодатель

В.О. Рыкалов
(подпись, печать)

Арендатор

С.В. Попов
(подпись, печать)

Приложение № 2
к договору аренды
лесного участка
от 23 апреля 2008 года № 5

Характеристика лесного участка и его насаждений

Характеристика лесного участка (га)

Общая площадь всего	в том числе лесные земли, га.				
	покрытые лесной раститель-ностью	из них: лесные культуры	лесные питомники, плантации	непокрытые лесной раститель-ностью	Итого
185,3839	175,6959	-	-	9,6880	185,3839

в том числе нелесные земли, га.					
пашня	сенокосы	воды	болота	прочие земли	Всего
-	-	-	-	-	-

Характеристика насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	№ кв	Преобладающая порода	Площадь, га. запас, куб. м.	в т.ч. по группам возраста, га/ куб. м.			
				Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	33	хвойные	53,081/3489	-	-	43,2310/2598	9,85/891
		лиственные	37,025/3322	-	20,691/1366	16,3340/1956	-
	36	хвойные	85,5899/7351	-		61,1259/5146	24,4640/2205
Итого:			175,6959/14162		20,691/1366	120,6909/9700	34,314/3096
в т.ч.:		хвойные	138,6709/10840	-	-	104,3569/7744	34,314/3096
		лиственные	37,025/3322	-	20,691/1366	16,3340/1956	-

Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Средний состав	Ср. возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас, куб. м./га		
						Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	Пихта	5П3Б2Ос	60	3	0,3	-	75	90
	Береза	5Б3Ос2П	35	3	0,5	70	-	-
	Осина	9Ос1Б	45	2	0,5	-	120	-

Арендодатель

_____ В.О. Рыкалов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ С.В. Попов
(подпись, печать)

Приложение 3
к договору аренды
лесного участка
от 23 апреля 2008 года № 5

Цели и объемы
использования лесов на арендуемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Хозяйство	Площадь хозяйства, га.	Единица измерения объёма пользования	Среднегодовые объёмы пользования
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых				
Эксплуатационные леса	Хвойное	138,6709	га	В соответствии с проектом освоения лесов
	Лиственное	37,025	га	
	прочие	9,6880	га	
итого		185,3839	га	

Арендодатель

В.О. Рыкалов

(подпись, печать)

Арендатор

С.В. Попов

(подпись, печать)

Приложение № 4
к договору аренды
лесного участка
от 23 апреля 2008 года № 5

С Р О К И

внесения арендной платы

(рублей)

Календарный план	Арендная плата, установленная по договору аренды лесных участков, - всего	В том числе		
		в местный бюджет	в бюджет субъекта Российской Федерации	в федеральный бюджет
I квартал	1538059,64	-	1239754,83	298304,81
II квартал	1538059,65	-	1239754,83	298304,82
III квартал	1538059,65	-	1239754,84	298304,81
IV квартал	1538059,65	-	1239754,83	298304,82
Итого	6152238,59	-	4959019,33	1193219,26

Арендодатель

_____ В.О. Рыкалов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ С.В. Попов
(подпись, печать)

Приложение № 5
к договору аренды
лесного участка
от 23 апреля 2008 г. № 5

А К Т

приема-передачи лесного участка в аренду

№ 5 "23" апреля 2008 г.

Арендодатель в лице начальника департамента лесного комплекса Кемеровской области Рыкалова Владимира Олеговича и Арендатор открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс» в лице исполняющего обязанности управляющего директора Попова Сергея Васильевича, составили акт о том, что на основании договора аренды лесного участка от «23» апреля 2008 г. за № 5 первый передал, а второй принял для использования в целях выполнения работ по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых лесной участок общей площадью 185,3839 га с кадастровым номером 42:08:0101006:0193, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченский район, территориальный отдел департамента лесного комплекса Кемеровской области по Междуреченскому лесничеству (по материалам лесоустройства: эксплуатационные леса, Ольжерасское лесничество, урочище «Ольжерасское», кварталы №№ 33 (выделы 2, 3, 8, 9, 10, 17, 22, 32), 36 (выделы 1, 2, 3).

Характеристика лесного участка

(га)

Общая площадь	Лесные земли - всего	в том числе покрытые лесной растительностью
185,3839	185,3839	175,6959

Характеристика насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	№ кв	Преобладающая порода	Площадь, га. запас, куб. м.	в т.ч. по группам возраста, га/ куб. м.			
				Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	33	хвойные	53,081/3489	-	-	43,2310/2598	9,85/891
		лиственные	37,025/3322	-	20,691/1366	16,3340/1956	-
	36	хвойные	85,5899/7351	-		61,1259/5146	24,4640/2205
Итого:			175,6959/14162		20,691/1366	120,6909/9700	34,314/3096
в т.ч.:		хвойные	138,6709/10840	-	-	104,3569/7744	34,314/3096
		лиственные	37,025/3322		20,691/1366	16,3340/1956	-

Арендодатель

В.О.Рыкалов

Арендатор

С.В.Попов

Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Средний состав	Ср. возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас, куб. м./га		
						Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	Пихта	5П3Б2Ос	60	3	0,3	-	75	90
	Береза	5Б3Ос2П	35	3	0,5	70	-	-
	Осина	9Ос1Б	45	2	0,5	-	120	-

Настоящий Акт является обязательным приложением к Договору аренды лесного участка от 23 апреля 2008 г № 5.

Арендодатель

В.О. Рыкалов

(подпись, печать)

Арендатор

С.В. Попов

(подпись, печать)

Приложение № 6
к договору аренды
лесного участка
от 23 апреля 2008 года № 5

Объемы и сроки
исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению
на арендуемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Виды мероприятий	Единица измерения	Среднегодовой объем	Срок исполнения
Эксплуатационные леса	Объемы исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению выполняются в соответствии с проектом освоения лесов	га	В соответствии с проектом освоения лесов	В соответствии с проектом освоения лесов

Арендодатель

_____ В.О. Рыкалов

(подпись, печать)

Арендатор

_____ С.В. Попов

(подпись, печать)

Пронумеровано, прошнуровано и опечатано _____ листов.

Начальник Департамента лесного комплекса Кемеровской области

_____ В.О. Рыкалов

РАСЧЕТ (УВЕДОМЛЕНИЕ) № _785_

на внесение в бюджет платы за использование лесов по договору аренды лесного участка

Дата выдачи уведомления: 3 марта 2017 г.

Раздел 1. Сведения о плательщике

Наименование плательщика-организации, фамилия, имя и отчество физического лица	Публичное акционерное общество Южный Кузбасс Угольная компания
Юридический адрес плательщика	652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
Адрес места проживания физического лица с указанием индекса	652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
КПП/ИНН	4214000608 / 421650001
Вид использования лесов	выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых
Реквизиты договора аренды лесного участка (№ и дата договора, № в книге регистрации документов-оснований)	№ 5 дата 23 апреля 2008 г

Раздел 2. Сведения об администраторе платежа в бюджет и реквизиты получателя

Наименование администратора платежа	Департамент лесного комплекса Кемеровской области
Юридический адрес администратора платежа	650036, Кемеровская обл, Кемерово г, Мирная ул, дом № 5
ИНН/КПП администратора платежа	4205121451 / 420501001
Наименование территориального управления Федерального казначейства, на чей счет производится зачисление платежа	Управление Федерального Казначейства по Кемеровской области (ДЛК Кемеровской области)
Номер расчетного (текущего) счета казначейства	40101810400000010007
БИК	043207001
Наименование банка	ОТДЕЛЕНИЕ КЕМЕРОВО

Раздел 3. Расчет арендной платы по договору аренды лесного участка

Наименование платы	Установленный договором аренды, среднегодовой объем использования лесных ресурсов или площади лесного участка, предоставленного в пользование	Размер арендной платы за единицу объема лесных ресурсов или единицу площади лесного участка, руб.	Сумма за использование лесов (гр.2*гр.3), рублей.
1	2	3	4
Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы 05311204012016000120	185,3839	7 880,17	1 460 857,22
плата за использование лесов,расположенных на землях лесного фонда, в части, превышающей минимальный размер арендной платы 01111204014020000120	185,3839	32 750,00	6 071 322,73

Раздел 4. Уведомление на внесение в бюджет арендной платы по договору аренды лесного участка

	Наименование платежа	Код бюджетной классификации доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Сумма (рублей)
1	**Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы**	**05311204012016000120**	**1 460 857,22**
	в том числе по срокам уплаты:		
	1 квартал 2017 г. (до 5 апреля 2017 г.)		365 214,31
	2 квартал 2017 г. (до 5 июля 2017 г.)		365 214,31
	3 квартал 2017 г. (до 5 октября 2017 г.)		365 214,31
	4 квартал 2017 г. (до 20 декабря 2017 г.)		365 214,29
2	**плата за использование лесов,расположенных на землях лесного фонда, в части, превышающей минимальный размер арендной платы**	**01111204014020000120**	**6 071 322,73**
	в том числе по срокам уплаты:		
	1 квартал 2017 г. (до 5 апреля 2017 г.)		1 517 830,68
	2 квартал 2017 г. (до 5 июля 2017 г.)		1 517 830,68
	3 квартал 2017 г. (до 5 октября 2017 г.)		1 517 830,68
	4 квартал 2017 г. (до 20 декабря 2017 г.)		1 517 830,69

Начальник отдела экономики и государственного заказа _____ Нехорошкова Е.С.

Уведомление выдал: _____ Чиркова М.В.

Уведомление получил _____ года

Фамилия и инициалы получившего: _____

Подпись в получении _____

Приложение: образец платежного поручения или заполненная квитанция банка

Управление Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по Кемеровской области

Наименование органа кадастрового учета

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного кадастра недвижимости)

"01" августа 2008г № К00/08ВД(ГКУ)-103079

В.1

1	**Кадастровый номер** 42:08:0101006:193	2	Лист № 1	3	Всего листов: 2
	Общие сведения				
4	Предыдущие номера: —				
5	—	6	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 05.10.2007		
7	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка . Почтовый адрес ориентира: обл. Кемеровская, р-н Междуреченский, в границах территориального отдела департамента лесного комплекса Кемеровской области по Междуреченскому лесничеству (по материалам лесоустройства: эксплуатационные леса, Ольжерасское Лесничество, урочище "Ольжерасское, ФГУ "Междуреченский лесхоз", кварталы №№33 (выделы 2, 3, 8, 9, 10, 17, 22, 32), 36 (выделы 1, 2, 3)				
8	Категория земель:				

8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Категория не установлена
8.2	—	—	—	—	весь	—	—	—

9	Разрешенное использование: для разведки и добычи каменного угля на участке "Березовский-2"						
10	Фактическое использование /характеристика деятельности/: —						
11	Площадь: 1853838.99 +/- 477кв. м	12	Кадастровая стоимость (руб.): 541320.99	13	Удельный показатель кадастровой стоимости (руб./м^2): 0.292	14	Система координат: МСК 42 (Кемеровская область зона 2)
15	Сведения о правах: —						
16	Особые отметки: Кадастровый номер 42:08:0101006:193 равнозначен кадастровому номеру 42:08:0101006:0193. Сведения об экономических характеристиках земельного участка определены на 26.10.2007г.						
17	—						

18	Дополнительные сведения для регистрации прав на образованные земельные участки	18.1	Номера образованных участков: —
		18.2	Номер участка, преобразованного в результате выдела: —
		18.3	Номера участков, подлежащих снятию с кадастрового учета: —

Заместитель начальника ТО №9

(наименование должности)

М. П. (подпись)

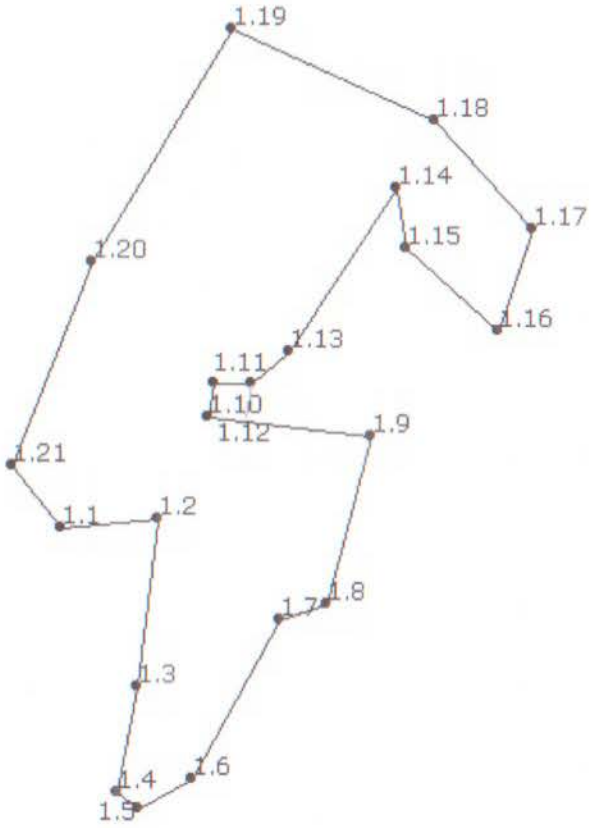
Территориальный отдел для документов

Н. Б. Лозовая

(инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного кадастра недвижимости) **В.2**

"01" августа 2008г № К00/08ВД(ГКУ)-103079

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:193	2	Лист № 2	3	Всего листов: 2
4	**План (чертеж, схема) земельного участка**  				
5	Масштаб 1:25000		Условные знаки		

Заместитель начальника ТО №9
(наименование должности)

М. П. (подпись)

Н. Б. Лозовая
(инициалы, фамилия)

Приложение Н

Договор № 85
аренды лесного участка

г. Кемерово «15» октября 2008 г.

Департамент лесного комплекса Кемеровской области, в лице начальника департамента Рыкалова Владимира Олеговича, действующего на основании Положения, именуемый в дальнейшем «Арендодателем», с одной стороны, и Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс», в лице Управляющего директора Скулдицкого Виктора Николаевича, действующего на основании генеральной доверенности от 01 октября 2008 года, именуемое в дальнейшем «Арендатором», с другой стороны, заключили Договор о нижеследующем:

I. Предмет Договора

1. По настоящему Договору Арендодатель, действующий в соответствии со статьями 72 и 74 Лесного кодекса Российской Федерации, на основании приказа Департамента лесного комплекса Кемеровской области о предоставлении в аренду лесного участка от 13 октября 2008 г. № 895 обязуется предоставить, а Арендатор обязуется принять во временное пользование лесной участок из состава земель лесного фонда, находящийся в собственности Российской Федерации, определенный в пункте 2 настоящего Договора (далее - лесной участок).

2. Лесной участок площадью 33,3296 га с кадастровым номером 42:08:0101006:209, предоставляемый в аренду по Договору, имеет местоположение: в границах территориального отдела департамента лесного комплекса Кемеровской области по Междуреченскому лесничеству (по материалам лесоустройства: ГУ КО «Междуреченский лесхоз, Ольжерасское лесничество, эксплуатационные леса, квартал № 33 (выделы 8, 17, 22, 23, 39), квартал № 36 (выделы 1, 2)).

3. Схема расположения лесного участка и его характеристика приводятся в приложениях №№ 1, 2 (границы лесного участка определены в кадастровой карте (плане) лесного участка, являющейся неотъемлемой частью Договора).

4. Арендатору передается лесной участок для использования в целях выполнения работ по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых и объемах согласно приложению № 3.

Рубка лесных насаждений на лесном участке, указанном в пункте 2 Договора, в объеме 2977 (две тысячи девятьсот семьдесят семь) куб. м. будет осуществляться после заключения договора купли-продажи лесных насаждений, заключенного по результатам аукциона по продаже права на заключение такого договора. Изъятие других лесных ресурсов не предусмотрено.

II. Арендная плата

5. Арендная плата по настоящему Договору составляет 2000429 (два миллиона четыреста двадцать девять) рублей 57 копеек в год, в том числе в части минимального размера арендной платы, направляемой в федеральный бюджет 217295,97 (двести семнадцать тысяч двести девяносто пять) рублей 97 копеек, и в части, превышающей минимальный размер арендной платы, направляемой в бюджет субъекта Российской Федерации 1783133 (один миллион семьсот восемьдесят три тысячи сто тридцать три) рубля 60 копеек.

Арендодатель _____ В.О.Рыкалов

Арендатор _____ В.Н. Скулдицкий

6. В последующие годы, размер арендной платы, подлежит изменению, пропорционально изменению ставок платы за единицу площади лесного участка, устанавливаемых в соответствии со статьей 73 Лесного кодекса Российской Федерации.

7. Арендатор вносит арендную плату согласно приложению № 4 ежеквартально в срок до 5 числа месяца, следующего за отчетным кварталом. Арендная плата за четвертый квартал вносится ежегодно в срок до 20 декабря соответствующего года. Арендатор в течение 1 месяца после внесения арендной платы представляет Арендодателю документы, подтверждающие произведенную оплату.

Арендодатель обязуется ежегодно направлять уведомления о внесении арендной платы в срок до 15 марта соответствующего года. Внесение платы за 1 квартал осуществляется после направления указанного уведомления.

8. Арендная плата рассчитывается с 15 октября 2008 года.

III. Права и обязанности сторон

9. Арендодатель имеет право:

а) получать от Арендатора сведения в установленном законодательством Российской Федерации порядке, справочные и другие материалы об использовании, охране и защите лесов, расположенных на лесном участке, и их воспроизводстве;

б) пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям Договора.

10. Арендодатель обязан:

а) указать в планово-картографических материалах границы лесного участка;

б) передать лесной участок Арендатору по акту приема-передачи лесного участка в аренду согласно приложению № 5;

в) направлять Арендатору ежегодно уведомления о внесении платежей в бюджетную систему Российской Федерации;

г) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

11. Арендатор имеет право:

а) приступить после государственной регистрации Договора, подписания сторонами акта приема-передачи лесного участка в аренду, предусмотренного приложением № 5 к Договору, и представления Арендодателю в установленном порядке разработанного проекта освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы к использованию лесных участков в соответствии с условиями Договора;

б) осуществлять на лесном участке в установленном порядке создание лесной инфраструктуры (лесные дороги, лесные склады и другие объекты), лесоперерабатывающей инфраструктуры, а также строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, в соответствии со статьей 21 Лесного кодекса Российской Федерации;

в) получать информацию от Арендодателя о лесном участке;

г) с согласия Арендодателя сдавать лесной участок, прошедший государственный кадастровый учет, в субаренду, передавать свои права и обязанности по Договору другим лицам, отдавать право аренды в залог, вносить право аренды в качестве вклада в уставный капитал хозяйственных товариществ и обществ или паевого взноса в производственный кооператив;

д) пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям Договора.

12. Арендатор обязан:

а) использовать лесной участок по назначению в соответствии с лесным законодательством, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации л

Арендодатель
_____ В.О.Рыкалов

Арендатор
_____ В.Н. Скулдицкий

Договором;

б) вносить арендную плату в размерах и сроки, которые установлены Договором;

в) в установленном порядке разработать и представить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы;

г) ежегодно в установленном порядке подавать лесную декларацию;

д) представлять Арендодателю информацию, полученную при проведении лесоустроительных работ на лесном участке;

е) в случае возникновения лесного пожара на лесном участке обеспечивать его тушение. Осуществлять противопожарное обустройство лесов на лесном участке, в том числе строительство, реконструкцию и содержание дорог противопожарного назначения, посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов, прокладку просек и противопожарных разрывов, обеспечивать создание систем и средств предупреждения и тушения лесных пожаров (пожарная техника, оборудование, снаряжение и другие), содержание этих систем и средств, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности в объемах, определенных проектом освоения лесов;

ж) осуществлять санитарно-оздоровительные мероприятия, лесовосстановление и уход за лесом на лесных участках на условиях, в объемах и сроки, которые указаны в проекте освоения лесов и приложении № 6;

з) осуществлять на лесных участках разрубку (расчистку) квартальных просек, замену квартальных столбов;

и) приводить лесной участок в прежнее состояние в следующих случаях:

при уничтожении верхнего плодородного слоя почвы, уничтожении, повреждении или захламлении искусственных или естественных водотоков, рек, ручьев, осушительных канав, дренажных систем, шлюзов, мостов, других дорожных и гидромелиоративных сооружений, просек, лесохозяйственных и лесоустроительных знаков, дорог, аншлагов;

при сносе возведенных временных построек, сооружений и других объектов;

к) в случае прекращения действия Договора передать лесной участок Арендодателю по акту приема-передачи, форма которого аналогична форме, указанной в приложении № 5 к Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на момент завершения пользования;

л) регулярно проводить очистку используемых лесов и примыкающих опушек леса, искусственных и естественных водотоков от захламления строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором;

м) обеспечивать консервацию или ликвидацию объектов, связанных с разработкой месторождений полезных ископаемых, по истечении сроков выполнения соответствующих работ, и рекультивацию земель, которые использовались для строительства, реконструкции и (или) эксплуатации указанных объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, в соответствии с законодательством Российской Федерации;

н) принимать необходимые меры по устранению аварийных ситуаций, а также ликвидации их последствий, возникшие по вине Арендатора;

о) максимально использовать земли, занятые квартальными просеками, лесными дорогами;

п) не допускать:

валку деревьев и расчистку лесного участка от древесной растительности с помощью бульдозеров, захламление древесными остатками приграничных полос и опушек, повреждение стволов и скелетных корней опушечных деревьев, хранение свежесрубленной древесины в лесу в летний период без специальных мер защиты;

Арендодатель
_____ В.О.Рыкалов

Арендатор
_____ В.Н. Скулдицкий

затопление и длительное подтопление лесных насаждений;

захламление лесов строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором;

загрязнение лесов химическими и радиоактивными веществами;

проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

р) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

IV. Ответственность сторон

13. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств, предусмотренных Договором, стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и Договором.

14. За несвоевременное и (или) неполное внесение арендной платы Арендодатель начисляет Арендатору пеню в размере 0,3 % от неуплаченной суммы за каждый день просрочки.

В случае невыполнения Арендатором обязанности по выполнению рекультивации земель, которые использовались для строительства, реконструкции и (или) эксплуатации объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры Арендатор выплачивает Арендодателю штраф в размере арендной платы, определенной пропорционально площади не рекультивированных земель ежегодно до момента подписания акта приема-передачи рекультивированных земель.

За нарушение обязанности по ежегодной подаче лесной декларации, в сроки, предусмотренные действующим законодательством, Арендатор выплачивает штраф в размере 0,3 % от годовой арендной платы за каждый день просрочки.

За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства по выполнению санитарно-оздоровительных мероприятий, лесовосстановлению и уходу за лесом на лесных участках на условиях, в объемах и сроки, которые указаны в проекте освоения лесов, Арендатор уплачивает штраф в размере 10 % от стоимости не выполненных работ, рассчитанных Арендодателем по расчетно-технологическим картам.

Уплата штрафных санкций не освобождает Арендатора от обязательств по Договору.

V. Порядок изменения и расторжения Договора

15. Все изменения к Договору оформляются в письменной форме и подписываются сторонами.

16. По требованию одной из сторон Договор может быть изменен или расторгнут по решению суда, по основаниям и в порядке, установленном гражданским законодательством.

17. По требованию Арендодателя, кроме оснований, указанных в пункте 16 Договора, Договор может быть досрочно расторгнут в установленном законом порядке в случае:

- однократной просрочки внесения арендной платы;
- внесения арендной платы не в полном объеме.

VI. Основания прекращения действия Договора

18. Договор прекращает действие в случаях, предусмотренных гражданским законодательством.

VII. Срок действия Договора

19. Договор действует до 30 декабря 2024 года. Условия Договора применяются к отношениям сторон, возникшим до заключения Договора, с 15 октября 2008 года.

Арендодатель
_____В.О.Рыкалов

Арендатор
_____В.Н. Скулдицкий

VIII. Прочие условия

20. Все спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения Договора, или вопросы, не оговоренные в Договоре, разрешаются путем переговоров. В случае если согласие путем переговоров не достигнуто, указанные вопросы разрешаются в судебном порядке.

21. Договор вступает в силу с момента его государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

22. Государственная регистрация Договора производится по заявлению Арендатора в установленном порядке. Расходы по подготовке документов к государственной регистрации Договора и государственной регистрации Договора несет Арендатор.

23. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

Обстоятельства непреодолимой силы включают, в частности, такие случаи, как землетрясение, наводнение и аналогичные стихийные бедствия, а также чрезвычайные ситуации.

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы исполнение обязательств по Договору откладывается на срок действия этих обстоятельств, после чего стороны должны провести переговоры с целью оценки ситуации и в случае необходимости внести изменения в Договор, в том числе по вопросам размера арендной платы и срока платежа.

24. Передача лесного участка осуществляется по акту приема-передачи лесного участка в аренду, предусмотренному приложением № 5 к Договору.

25. Арендатор, надлежащим образом исполнивший Договор, по истечении его срока имеет преимущественное право на заключение такого договора на новый срок.

26. Договор составлен в трех подлинных экземплярах, по одному для каждой из сторон, и один – в органы регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Приложения № 1 - 6 к Договору являются его неотъемлемыми частями.

Реквизиты и подписи сторон

Арендодатель	Арендатор
Департамент лесного комплекса Кемеровской области 650036, г. Кемерово. Ул. Мирная, 5 ИНН 4205121451 / КПП 420501001 Л/с 03011103211 (получателя) Л/с 01011103211 (распорядителя) Р/с 40201810900000100003 ГРКЦ ГУ Банка России по Кемеровской области г. Кемерово БИК 043207001 ОГРН 1074205000924; ОКПО 97774626 ОКАТО 32401370000; ОКТМО 32701000; ОКОГУ 23900; ОКФС 13; ОКОПФ 81.	ОАО «Южный Кузбасс» Кемеровская область, 652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6 ОГРН 1024201388661 ИНН 4214000608 / КПП 421650001 Р/с 40702810101080000254 в Южно-Кузбасском филиале ОАО «Углеметбанк», г. Новокузнецк, К/с 30101810600000000766 БИК 043209766
_____ В.О. Рыкалов (подпись, печать)	_____ В.Н. Скулдицкий (подпись, печать)

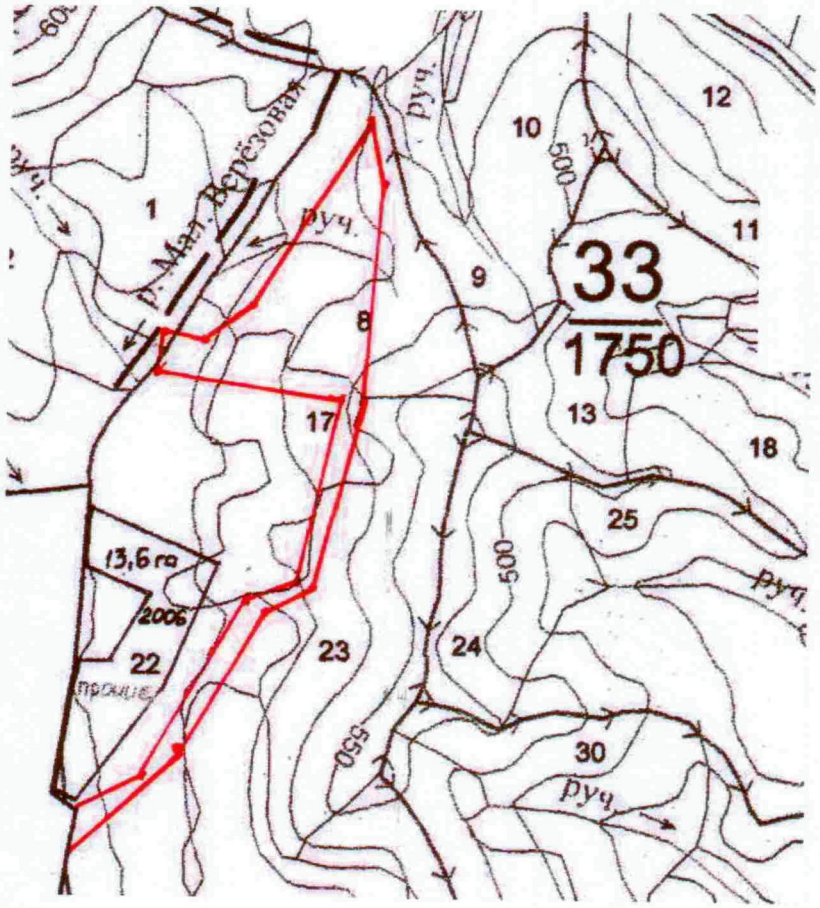
Управление
Федеральной регистрационной службы
по Кемеровской области
Номер регистрационного округа 42
Произведена государственная регистрация
договор аренды
Дата регистрации "15" июля 2009 г.
Номер регистрации 42-42-05/
Регистратор
(ф.и.о.)
(подпись)
ОГРН 1044205100093

Приложение № 1
к договору аренды
лесного участка
от 15 октября 2008 г. № 85

Схема
расположения и границы лесного участка

Лесной участок площадью 33,3296 га с кадастровым номером 42:08:0101006:209 имеет местоположение: в границах территориального отдела департамента лесного комплекса Кемеровской области по Междуреченскому лесничеству (по материалам лесоустройства: ГУ КО «Междуреченский лесхоз, Ольжерасское лесничество, эксплуатационные леса, квартал № 33 (выделы 8, 17, 22, 23, 39), квартал № 36 (выделы 1, 2)).

Масштаб 1:25000.



Условные обозначения:

границы лесного участка,
передаваемого в аренду

Арендодатель

_____ В.О.Рыкалов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н.Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 2
к договору аренды
лесного участка
от 15 октября 2008 г. № 85

Характеристика лесного участка и его насаждения

Характеристика лесного участка

(га)

Общая площадь всего	в том числе лесные земли, га.				
	покрытые лесной раститель-ностью	из них: лесные культуры	лесные питомники, плантации	непокрытые лесной раститель-ностью	Итого
33,3296	33,3296	-	-	-	33,3296

в том числе нелесные земли, га.					
пашня	сенокосы	воды	болота	прочие земли	Всего
-	-	-	-	-	-

Характеристика насаждений лесных участков

Целевое назначение лесов	№ кв	Преобладающая порода	Площадь, га. запас, куб. м.	в т.ч. по группам возраста, га/ куб. м.			
				Молодняки	Среднезрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	33	хвойная	25,8336/2108	-	8,178/515	-	17,6556/1593
		лиственная	7,024/833	-	-	7,024/833	-
	36	хвойная	0,472/36	-	0,234/18	-	0,238/18
Итого:			33,3296/2977	-	8,412/533	7,024/833	17,8936/1611
в т.ч.:		хвойные	26,3056/2144	-	8,412/533	-	17,8936/1611
		лиственные	7,024/833	-	-	7,024/833	-

Средние таксационные показатели насаждения лесного участка

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Средний состав	Ср. возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас, куб. м./га		
						Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	Осина	9Ос1Б	45	2	0,5	-	119	-
	Пихта	8П2Б	64	3	0,4	63	-	90

Арендодатель

_____ В.О. Рыкалов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н.Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 3
к договору аренды
лесного участка
от 15 октября 2008 г. № 85

ЦЕЛИ И ОБЪЕМЫ
использования лесов на арендуемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Хозяйство	Площадь хозяйства, га.	Единица измерения объёма пользования	Среднегодовые объёмы пользования
Выполнение работ по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых				
Эксплуатационные леса	лиственное	7,024	га	в соответствии с проектом освоения лесов
	хвойное	26,3056	га	
Итого		33,3296		

Арендодатель

В.О.Рыкалов
(подпись, печать)

Арендатор

В.Н.Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 4
к договору аренды
лесного участка
от 15 октября 2008 г. № 85

С Р О К И
внесения арендной платы

(рублей)

Календарный план	Арендная плата, установленная по договору аренды лесного участка, - всего	В том числе		
		в местный бюджет	в бюджет субъекта Российской Федерации	в федеральный бюджет
I квартал	500107,39	-	445783,40	54323,99
II квартал	500107,39	-	445783,40	54323,99
III квартал	500107,39	-	445783,40	54323,99
IV квартал	500107,40	-	445783,40	54324,00
Итого	2000429,57	-	1783133,60	217295,97

Арендодатель

_____ В.О. Рыкалов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н.Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 5
к договору аренды
лесного участка
от 15 октября 2008 г. № 85

А К Т

приема-передачи лесного участка в аренду

№ 85 «15» октября 2008 г.

Арендодатель в лице начальника департамента лесного комплекса Кемеровской области Рыкалова Владимира Олеговича и Арендатор открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс» в лице управляющего директора Скулдицкого Виктора Николаевича, действующего на основании генеральной доверенности от 01 июля 2008 года, составили акт о том, что на основании договора аренды лесного участка от «15» октября 2008 г. № 85 первый передал, а второй принял для использования в целях выполнения работ по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых лесной участок площадью 33,3296 га с кадастровым номером 42:08:0101006:209 имеет местоположение: в границах территориального отдела департамента лесного комплекса Кемеровской области по Междуреченскому лесничеству (по материалам лесоустройства: ГУ КО «Междуреченский лесхоз, Ольжерасское лесничество, эксплуатационные леса, квартал № 33 (выделы 8, 17, 22, 23, 39), квартал № 36 (выделы 1, 2)).

Характеристика лесного участка

Общая площадь, га	Лесные земли - всего, га	в том числе покрытые лесной растительностью, га
33,3296	33,3296	33,3296

Характеристика насаждения лесного участка

Целевое назначение лесов	№ кв	Преобладающая порода	Площадь, га. запас, куб. м.	в т.ч. по группам возраста, га/ куб. м.			
				Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	33	хвойная	25,8336/2108	-	8,178/515	-	17,6556/1593
		лиственная	7,024/833	-	-	7,024/833	-
	36	хвойная	0,472/36	-	0,234/18	-	0,238/18
Итого:			33,3296/2977	-	8,412/533	7,024/833	17,8936/1611
в т.ч.:		хвойная	26,3056/2144	-	8,412/533	-	17,8936/1611
		лиственная	7,024/833	-	-	7,024/833	-

Средние таксационные показатели насаждения лесного участка

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Средний состав	Ср. возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас, куб. м./га		
						Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	Осина	9Ос1Б	45	2	0,5	-	119	-
	Пихта	8П2Б	64	3	0,4	63	-	90

Настоящий Акт является обязательным приложением к Договору аренды лесного участка от «15» октября 2008 г № 85.

Арендодатель _____ В.О.Рыкалов
(подпись, печать)

Арендатор _____ В.Н.Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 6
к договору аренды
лесного участка
от 15 октября 2008 г. № 85

ОБЪЕМЫ И СРОКИ
исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению на арендуемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Виды мероприятий	Единица измерения	Среднегодовой объем	Срок исполнения
Эксплуатационные леса	Объемы исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению выполняются в соответствии с проектом освоения лесов	га	В соответствии с проектом освоения лесов	В соответствии с проектом освоения лесов

Арендодатель

_____ В.О.Рыкалов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н.Скулдицкий
(подпись, печать)

РАСЧЕТ (УВЕДОМЛЕНИЕ) № _787

на внесение в бюджет платы за использование лесов по договору аренды лесного участка

Дата выдачи уведомления: 3 марта 2017 г.

Раздел 1. Сведения о плательщике

Наименование плательщика-организации, фамилия, имя и отчество физического лица	Публичное акционерное общество Южный Кузбасс Угольная компания
Юридический адрес плательщика	652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
Адрес места проживания физического лица с указанием индекса	652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
КПП/ИНН	4214000608 / 421650001
Вид использования лесов	выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых
Реквизиты договора аренды лесного участка (№ и дата договора, № в книге регистрации документов-оснований)	№ 85 дата 15 октября 2008 г

Раздел 2. Сведения об администраторе платежа в бюджет и реквизиты получателя

Наименование администратора платежа	Департамент лесного комплекса Кемеровской области
Юридический адрес администратора платежа	650036, Кемеровская обл, Кемерово г, Мирная ул, дом № 5
ИНН/КПП администратора платежа	4205121451 / 420501001
Наименование территориального управления Федерального казначейства, на чей счет производится зачисление платежа	Управление Федерального Казначейства по Кемеровской области (ДЛК Кемеровской области)
Номер расчетного (текущего) счета казначейства	40101810400000010007
БИК	043207001
Наименование банка	ОТДЕЛЕНИЕ КЕМЕРОВО

Раздел 3. Расчет арендной платы по договору аренды лесного участка

Наименование платы	Установленный договором аренды, среднегодовой объем использования лесных ресурсов или площади лесного участка, предоставленного в пользование	Размер арендной платы за единицу объема лесных ресурсов или единицу площади лесного участка, руб.	Сумма за использование лесов (гр.2*гр.3), рублей.
1	2	3	4
Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы 05311204012016000120	33,3296	7 981,95	266 035,26
плата за использование лесов,расположенных на землях лесного фонда, в части, превышающей минимальный размер арендной платы 01111204014020000120	33,3296	65 500,00	2 183 088,80

Раздел 4. Уведомление на внесение в бюджет арендной платы по договору аренды лесного участка

	Наименование платежа	Код бюджетной классификации доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Сумма (рублей)
1	**Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы**	**05311204012016000120**	**266 035,26**
	в том числе по срокам уплаты:		
	1 квартал 2017 г. (до 5 апреля 2017 г.)		66 508,82
	2 квартал 2017 г. (до 5 июля 2017 г.)		66 508,82
	3 квартал 2017 г. (до 5 октября 2017 г.)		66 508,82
	4 квартал 2017 г. (до 20 декабря 2017 г.)		66 508,80
2	**плата за использование лесов,расположенных на землях лесного фонда, в части, превышающей минимальный размер арендной платы**	**01111204014020000120**	**2 183 088,80**
	в том числе по срокам уплаты:		
	1 квартал 2017 г. (до 5 апреля 2017 г.)		545 772,20
	2 квартал 2017 г. (до 5 июля 2017 г.)		545 772,20
	3 квартал 2017 г. (до 5 октября 2017 г.)		545 772,20
	4 квартал 2017 г. (до 20 декабря 2017 г.)		545 772,20

Начальник отдела экономики и государственного заказа _____ Нехорошкова Е.С.

Уведомление выдал: _____ Чиркова М.В.

Уведомление получил _____ года

Фамилия и инициалы получившего: _____

Подпись в получении _____

Приложение: образец платежного поручения или заполненная квитанция банка

Управление Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по Кемеровской области, г. Междуреченск

Наименование органа кадастрового учета

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного кадастра недвижимости)

"02" марта 2009г № 4200/001/09-42783

В.1

1	**Кадастровый номер** 42:08:0101006:209		**2**	Лист № 1	**3**	Всего листов: 2		
	Общие сведения							
4	Предыдущие номера: 42:08:0000000:5				**6**	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 08.08.2008		
5	___							
7	Местоположение: В границах территориального отдела департамента лесного комплекса Кемеровской области по Междуреченскому лесничеству (по материалам лесоустройства: ГУ КО "Междуреченский лесхоз, Ольжерасское лесничество, эксплуатационные леса, квартал №33 (Выделы 8,17,22,23,39), квартал №36 (выделы 1,2))							
8	Категория земель:							
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Категория не установлена
8.2	___	___	___	___	весь	___	___	___
9	Разрешенное использование: Для использования в целях выполнения работ по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых							
10	Фактическое использование /характеристика деятельности/: ___							
11	Площадь: 333296 +/- 202кв. м	**12**	Кадастровая стоимость (руб.): 97322.43	**13**	Удельный показатель кадастровой стоимости (руб./м^2): 0.292	**14**	Система координат: МСК 42 (Кемеровская область зона 2)	
15	Сведения о правах: ___							
16	Особые отметки: Предыдущий кадастровый номер 42:08:0000000:5 равнозначен кадастровому номеру 42:08:0000000:0005							
17	___							
18	Дополнительные сведения для регистрации прав на образованные земельные участки	**18.1**	Номера образованных участков: 42:08:0101006:209					
		18.2	Номер участка, преобразованного в результате выдела: 42:08:0000000:5					
		18.3	Номера участков, подлежащих снятию с кадастрового учета: ___					

И. о. заместителя начальника территориального отдела №9

(наименование должности)

М. П. (подпись)

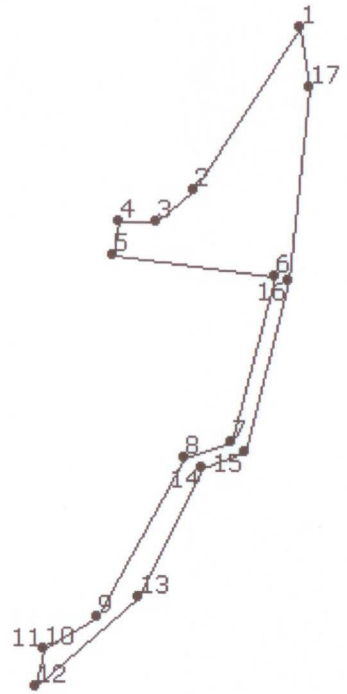
Управление федерального агентства кадастра объектов недвижимости по Кемеровской области — Территориальный отдел №9 — для документов

Г. А. Ковалева

(инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного кадастра недвижимости) **В.2**

"02" марта 2009г № 4200/001/09-42783

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:209	2	Лист № 2	3	Всего листов: 2
4	**План (чертеж, схема) земельного участка**  				
5	Масштаб 1:25000		Условные знаки		

И. о. заместителя начальника территориального отдела №9

(наименование должности)

М. П. (подпись)

Г. А. Ковалева

(инициалы, фамилия)

Управления федерального агентства кадастра объектов недвижимости по Кемеровской области
Территориальный отдел №9
Для документов

Приложение П

Договор № 104/12-Н
аренды лесного участка

г. Кемерово 12 сентября 2012 г.

Департамент лесного комплекса Кемеровской области, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», в лице начальника департамента Липатова Геннадия Анатольевича, действующего на основании Положения о департаменте, с одной стороны, и Открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс», именуемое в дальнейшем «Арендатор» в лице Управляющего директора Скулдицкого Виктора Николаевича, действующего на основании генеральной доверенности от 01.11.2010. удостоверенной Хвицкович Татьяной Петровной, нотариусом Междуреченского нотариального округа Кемеровской области Российской Федерации, зарегистрированной в реестре за № 5-6960 от 13.12.2011, с другой стороны, заключили Договор о нижеследующем:

I. Предмет Договора

1. По настоящему Договору Арендодатель, действующий в соответствии со статьями 72 и 74 Лесного кодекса Российской Федерации, на основании приказа департамента лесного комплекса Кемеровской области о предоставлении в аренду лесного участка от 06 сентября 2012 г. № 01-06/1123 обязуется предоставить, а Арендатор обязуется принять во временное пользование лесной участок из состава земель лесного фонда, находящиеся в собственности Российской Федерации, определенные в пункте 2 настоящего Договора (далее - лесной участок).

2. Лесной участок, предоставляемый в аренду по Договору, площадью 25,9215 га с кадастровым номером 42:08:0101006:366, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище «Ольжерасское», квартал № 33 (выделы 8, 9, 10, 13, 23).

3. Схема расположения лесного участка и его характеристика приводится в приложениях №№ 1, 2 (границы лесного участка определены на кадастровом плане, являющемся неотъемлемой частью Договора).

4. Арендатору передается лесной участок для использования в целях разработки месторождений полезных ископаемых и объемах согласно приложению № 3.

II. Арендная плата

5. Арендная плата по Договору составляет 1389253 (Один миллион триста восемьдесят девять тысяч двести пятьдесят три) рубля 00 копеек в год, в том числе в части минимального размера арендной платы, направляемой в федеральный бюджет 173657 (Сто семьдесят три тысячи шестьсот пятьдесят семь) рублей 00 копеек, и в части, превышающей минимальный размер арендной платы, направляемой в бюджет субъекта Российской Федерации 1215596 (Один миллион

Арендодатель _____ Г.А. Липатов

Арендатор _____ В.Н. Скулдицкий

двести пятнадцать тысяч пятьсот девяносто шесть) рублей 00 копеек.

6. Размер арендной платы подлежит изменению пропорционально изменению ставок платы за единицу объема лесных ресурсов или за единицу площади лесного участка, устанавливаемых в соответствии со статьей 73 Лесного кодекса Российской Федерации.

Арендодатель в одностороннем порядке производит перерасчет арендной платы и направляет Арендатору письменное уведомление о внесении платежей в бюджетную систему Российской Федерации не позднее 3 месяцев с момента изменения соответствующих ставок платы за единицу объема лесных ресурсов или за единицу площади лесного участка.

7. Арендатор вносит арендную плату ежеквартально, равными долями, согласно приложению № 4 к настоящему Договору, в срок до 5 числа месяца, следующего за истекшим кварталом. Арендная плата за четвертый квартал вносится ежегодно в срок до 20 декабря соответствующего года.

Арендная плата перечисляется Арендатором по реквизитам, указанным в уведомлении о внесении платежей в бюджетную систему Российской Федерации.

8. Арендная плата рассчитывается с момента государственной регистрации Договора и начисляется до момента сдачи лесного участка Арендодателю по акту приема-передачи.

При досрочном расторжении настоящего договора по соглашению сторон арендная плата уплачивается до момента государственной регистрации прекращения права пользования лесным участком.

III. Права и обязанности сторон

9. Арендодатель имеет право:

9.1. Осуществлять контроль за соблюдением Арендатором условий Договора в соответствии с действующим законодательством.

9.2. На беспрепятственный доступ на территорию лесного участка с целью проверки на предмет соблюдения условий Договора. По результатам проверки составляется акт проверки договорных обязательств, который служит основанием взыскания штрафных санкций за невыполнение условий Договора.

9.3. Осуществлять техническую приемку работ по охране, защите, воспроизводству лесов, оценку приживаемости лесных культур и оценку результатов проведенных мер содействия естественному лесовосстановлению, освидетельствование мест рубок, инвентаризацию лесных культур и площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению.

9.4. Получать от Арендатора сведения в установленном законодательством Российской Федерации порядке, справочные и другие материалы об использовании, охране и защите лесов, расположенных на лесном участке, и их воспроизводстве.

9.5. Требовать досрочного расторжения Договора в случаях неисполнения

Арендодатель _____ Г.А. Липатов

Арендатор _____ В.Н. Скулдицкий

Арендатором обязательств, указанных в пункте 12 настоящего Договора.

9.6. В случае систематического (более двух раз) нарушения сроков внесения арендной платы требовать досрочного внесения арендной платы за два срока подряд.

9.7. Пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям Договора.

10. Арендодатель обязан:

10.1. Указать в планово-картографических материалах границы лесного участка.

10.2. Передать лесной участок Арендатору по акту приема-передачи лесного участка в аренду и принять их от Арендатора после завершения срока действия договора аренды согласно приложению № 5 к настоящему Договору.

10.3. Направлять Арендатору ежегодно уведомления о внесении платежей в бюджетную систему Российской Федерации.

10.4. Выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Кемеровской области.

11. Арендатор имеет право:

11.1. Приступить к использованию лесного участка в соответствии с условиями настоящего Договора после:

- государственной регистрации настоящего Договора;
- подписания сторонами акта приема-передачи лесного участка в аренду, предусмотренного приложением № 5 к настоящему Договору;
- представления Арендодателю в установленном порядке разработанного проекта освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы;
- подачи в установленном порядке лесной декларации в территориальный отдел департамента по месту нахождения лесного участка.

11.2. Осуществлять на лесном участке создание объектов лесной инфраструктуры в соответствии со статьей 13 Лесного кодекса РФ.

11.3. Осуществлять строительство, реконструкцию, эксплуатацию объектов не связанных с созданием лесной инфраструктуры в соответствии со статьей 21 Лесного кодекса РФ.

11.4. Получать информацию от Арендодателя о лесном участке.

11.5. С согласия Арендодателя сдавать лесной участок, прошедший государственный кадастровый учет, в субаренду, передавать свои права и обязанности по Договору другим лицам, отдавать право аренды в залог, вносить право аренды в качестве вклада в уставный капитал хозяйственных товариществ и обществ или паевого взноса в производственный кооператив.

11.6. Осуществлять рубку лесных насаждений на арендованном лесном участке в установленном порядке в соответствии с проектом освоения лесов.

11.7. Пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям Договора.

12. Арендатор обязан:

12.1. Использовать лесной участок по назначению в соответствии с лесным

Арендодатель

_____ Г.А. Липатов

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий

законодательством, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Договором.

12.2. Вносить арендную плату в размерах и сроки, которые установлены Договором.

12.3. В установленном порядке разработать и предоставить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы в течение 60 календарных дней с момента государственной регистрации настоящего Договора.

12.4. Ежегодно в установленном порядке подавать лесную декларацию в территориальный отдел департамента по месту нахождения лесного участка.

12.5. Ежеквартально представлять отчеты об использовании, охране, защите, воспроизводстве лесов, лесоразведении, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, не позднее десятого числа месяца, следующего за отчетным кварталом в территориальный отдел департамента по месту нахождения лесного участка.

12.6. Представлять Арендодателю информацию, полученную при проведении лесоустроительных работ на лесном участке.

12.7. Осуществлять мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов на лесном участке в соответствии с действующим законодательством на условиях, в объемах и сроки, которые указаны в проекте освоения лесов и приложении № 6 к настоящему Договору.

12.8. Осуществлять на лесном участке разрубку (расчистку) квартальных просек, замену квартальных столбов.

12.9. В случае возникновения лесного пожара на лесном участке немедленно сообщить об этом в диспетчерский пункт Арендодателя и принять все возможные меры по недопущению распространения лесного пожара.

12.10. Приводить лесной участок в прежнее состояние в следующих случаях:

при уничтожении верхнего плодородного слоя почвы, уничтожении, повреждении или захламлении искусственных или естественных водотоков, рек, ручьев, осушительных канав, дренажных систем, шлюзов, мостов, других дорожных и гидромелиоративных сооружений, просек, лесохозяйственных и лесоустроительных знаков, дорог, аншлагов;

при сносе возведенных временных построек, сооружений и других объектов.

12.11. Направить в территориальный отдел департамента по месту нахождения лесного участка информацию об объемах и породном составе вырубаемой древесины не позднее 15 дней до завершения рубки по форме согласно приложению № 7. Заготовленная древесина является собственностью Российской Федерации, должна быть складирована в штабели, и подлежит реализации в порядке, установленном законодательством.

12.12. Своевременно уведомлять Арендодателя об изменении своих почтовых и банковских реквизитов.

12.13. При передаче прав и обязанностей Арендатора в течение 3 (трех) рабочих дней направить Арендодателю надлежащим образом заверенные копии

Арендодатель

_____ Г.А. Липатов

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий

соответствующих Договоров с отметкой о государственной регистрации.

12.14. Письменно сообщить Арендодателю не позднее, чем за 60 дней о предстоящем освобождении лесного участка как в связи с окончанием срока действия Договора, так и при досрочном их освобождении.

12.15. В случае внесения изменений в Договор внести соответствующие изменения в проект освоения лесов и представить его Арендодателю в установленном порядке с положительным заключением государственной экспертизы.

12.16. Осуществить постановку лесного участка на кадастровый учет в течение 180 дней с момента получения уведомления от Арендодателя о возможности постановки лесного участка на кадастровый учет и представить подтверждающие документы для внесения изменений в настоящий договор.

12.17. Обеспечивать соблюдение установленного Порядка использования лесов для предоставленной цели.

12.18. В случае прекращения действия настоящего Договора передать лесной участок Арендодателю по акту приема-передачи, форма которого аналогична форме указанной в приложении № 5 к настоящему договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристикой лесного участка, установленными проектом освоения лесов на момент завершения пользования, при соблюдении следующих условий:

- прием - передача рекультивированных земельных участков осуществляется в бесснежный период по акту приема-передачи рекультивированных земель в установленном Арендодателем порядке;

- Арендатор обязан обеспечить доставку представителей Арендодателя к месту нахождения передаваемого лесного участка.

12.19. Не препятствовать доступу на арендованный лесной участок:

- граждан, а также осуществлению заготовки и сбору находящихся на них пищевых и недревесных лесных ресурсов, за исключением случаев, предусмотренных статьей 11 Лесного кодекса Российской Федерации;

- организаций, обслуживающих линейные объекты в целях проведения аварийно-спасательных и иных работ, в том числе связанных с рубкой деревьев, кустарников, лиан, в том числе в охранных зонах и санитарно-защитных зонах, предназначенных для обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации соответствующих объектов;

Арендованный участок может быть огорожен только в случаях, предусмотренных Лесным кодексом Российской Федерации.

12.20. Выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

IV. Ответственность сторон

13. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств, предусмотренных Договором, стороны несут ответственность в соответствии с

Арендодатель	Арендатор
_____ Г.А. Липатов	_____ В.Н. Скулдицкий

законодательством Российской Федерации и Договором.

14. За несвоевременное и (или) неполное внесение арендной платы Арендодатель начисляет Арендатору пеню в размере 0,03 % от неуплаченной суммы за каждый день просрочки.

Началом применения указанной санкции считается день, следующий за днем срока оплаты, установленного пунктом 7 настоящего Договора.

15. За причинение ущерба лесным насаждениям вследствие нарушения лесного законодательства с Арендатора взыскивается ущерб в соответствии с действующим законодательством.

16. За невыполнение, выполнение не в полном объеме работ по охране, защите и воспроизводству лесов с Арендатора взыскивается неустойка в размере 300 процентов стоимости не выполненных работ, установленных Арендодателем по расчётно-технологическим картам.

17. Уплата штрафных санкций не освобождает Арендатора от исполнения обязательств по Договору.

V. Порядок изменения и расторжения Договора

18. Все изменения и дополнения к Договору оформляются в письменной форме и подписываются сторонами.

19. Досрочное расторжение настоящего Договора допускается по соглашению Сторон. Предложения по его досрочному расторжению рассматриваются Сторонами в месячный срок. Досрочное расторжение оформляется дополнительным соглашением.

20. По требованию одной из сторон Договор может быть изменен или расторгнут по решению суда, в порядке, установленном гражданским законодательством, а также в случаях, указанных в разделе VI настоящего договора.

21. В случае однократного невнесения (внесения не в полном размере) Арендатором арендной платы в установленный договором срок, нарушения условий использования лесного участка, предусмотренного пунктом 11.1 настоящего Договора, прекращением права пользования недрами, Арендодатель оставляет за собой право на отказ от исполнения настоящего Договора и его расторжение во внесудебном порядке.

Договор считается расторгнутым с даты уведомления Арендатора об отказе от исполнения настоящего Договора. Датой уведомления в целях настоящего Договора признается дата вручения Арендатору соответствующего извещения под расписку (при направлении извещения курьером), либо дата вручения Арендатору заказной корреспонденции почтовой службой, либо дата отметки почтовой службы на заказной корреспонденции об отсутствии (выбытии) Арендатора по указанному в настоящем Договоре почтовому адресу (при направлении извещения

Арендодатель _____ Г.А. Липатов

Арендатор _____ В.Н. Скулдицкий

заказной почтой).

VI. Основания прекращения действия Договора

22. Настоящий Договор прекращает действие в случаях, предусмотренных гражданским законодательством.

23. По требованию Арендодателя, кроме оснований, указанных в пункте 19 Договора, Договор может быть досрочно расторгнут в установленном законом порядке в случае:

однократной просрочки внесения арендной платы;

однократного внесения арендной платы не в полном объеме;

невыполнения лесохозяйственных, лесовосстановительных, противопожарных и других работ, предусмотренных проектом освоения лесов.

VII. Срок действия Договора

24. Договор действует с момента государственной регистрации до 30 декабря 2024 года.

VIII. Прочие условия

25. Все спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения Договора, или вопросы, не оговоренные в Договоре, разрешаются путем переговоров. Досудебный порядок урегулирования споров осуществляется путем предъявления претензий, срок рассмотрения которых составляет 30 дней с момента получения.

В случае если согласие путем переговоров не достигнуто, указанные вопросы разрешаются в судебном порядке по месту нахождения Арендодателя.

26. Стороны признают равную юридическую силу собственноручной подписи и факсимильного воспроизведения подписи лиц, уполномоченных подписывать настоящий Договор, на дополнительных соглашениях к настоящему договору, а также на иных документах, имеющих значение для его исполнения, изменения или прекращения.

27. Договор подлежит обязательной государственной регистрации в течение 60 дней после его подписания и вступает в силу с момента государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Государственная регистрация Договора осуществляется в установленном законом порядке по заявлению Арендодателя.

28. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, признанными таковыми соответствующими органами исполнительной власти.

29. Передача лесного участка осуществляется по акту приема-передачи лесного участка в аренду, предусмотренному приложением № 5 к настоящему Договору.

Арендодатель	Арендатор
_____ Г.А. Липатов	_____ В.Н. Скулдицкий

30. Во всех случаях указания каких-либо сроков по настоящему Договору под днями понимаются полные календарные дни, под неделями – полные календарные недели, под месяцами – полные календарные месяцы, если иное не установлено самим Договором.

31. Договор составлен в трех подлинных экземплярах, по одному для каждой из сторон и один для соответствующего органа исполнительной власти, осуществляющего государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

Приложения №№ 1 - 7 к Договору являются его неотъемлемыми частями.

Реквизиты и подписи сторон

Арендодатель	Арендатор
Департамент лесного комплекса Кемеровской области 650036, г. Кемерово, ул. Мирная, 5 УФК по Кемеровской области (Департамент лесного комплекса Кемеровской области) ИНН 4205121451 / КПП 420501001 Л/с 03392002210 (получателя) Р/с 402 018 109 000 001 000 03 ГРКЦ ГУ Банка России по Кемеровской области г. Кемерово БИК 043207001; ОКПО 97774626 ОГРН 1074205000924 ОКАТО 32401370000 ОКТМО 32701000; ОКОГУ 23900 ОКФС 13; ОКОПФ 81.	ОАО «Южный Кузбасс» 652877, Кемеровская область, г. Междуреченск, ул. Юности, 6 тел/факс: 8(384-75) 7-24-56, 7-25-00 ИНН 4214000608 / КПП 421650001 ОГРН 1024201388661 р/с 40702810700000000407 Банк ОАО «Углеметбанк» г. Челябинск кор/счет 30101810200000000989 БИК 047528989
_____ Г.А. Липатов (подпись, печать)	_____ В.Н. Скулдицкий (подпись, печать)

С протоколом разногласий

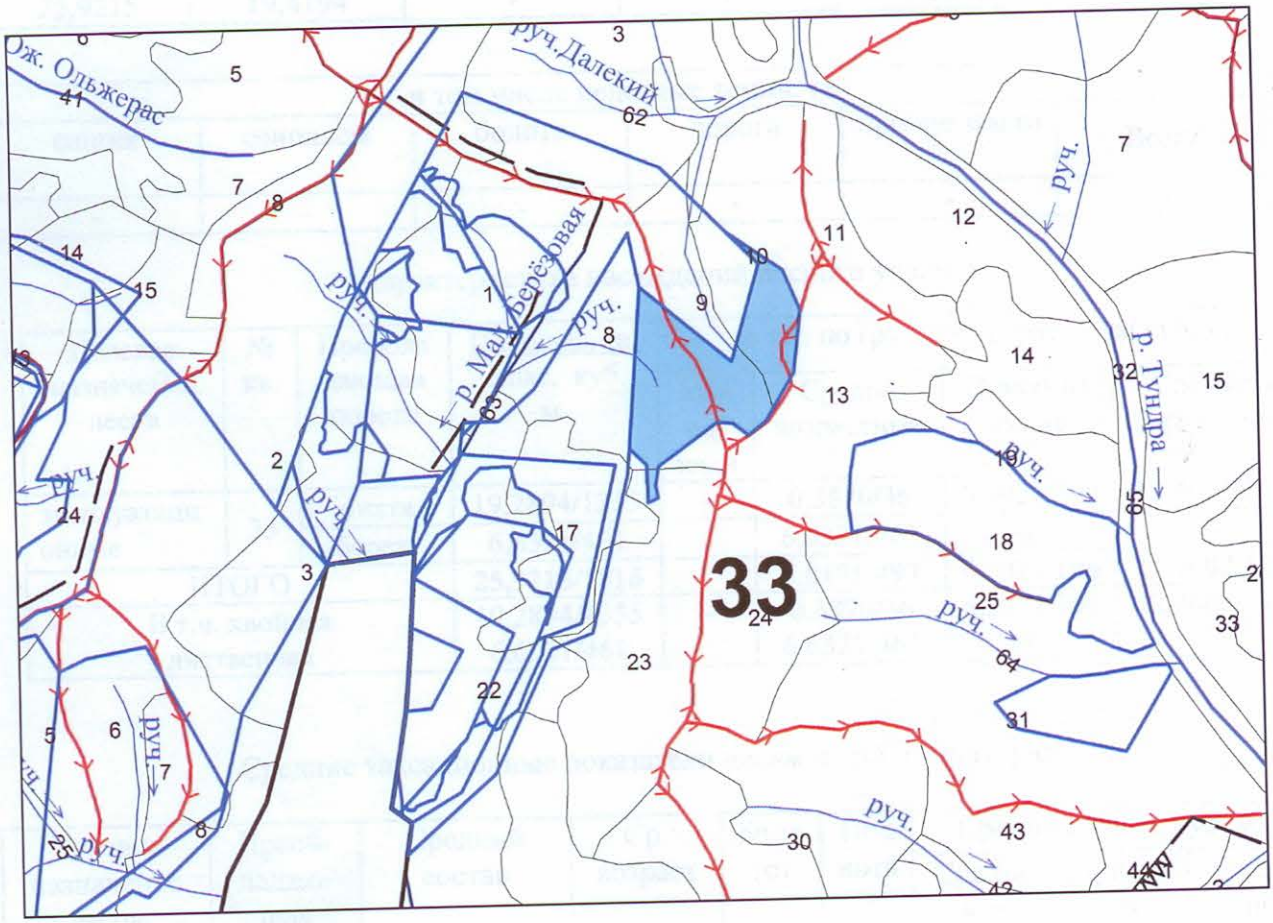
Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области
Номер регистрационного округа
Произведена государственная регистрация
Дата регистрации "15" апреля 2013
Номер регистрации 42-42-05/129/2013-[illegible]
Регистратор _____ (Ф.И.О.) (подпись)

Приложение № 1
к договору аренды
лесного участка
от 12 сентября 2012 г. № 104/12-Н

Схема
расположения и границы лесного участка

Лесной участок, площадью 25,9215 га с кадастровым номером 42:08:0101006:366, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище «Ольжерасское», квартал № 33 (выделы 8, 9, 10, 13, 23).

Масштаб 1:25000



Условные обозначения:

– границы лесного участка, передаваемого в аренду

Арендодатель

_____ Г.А. Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 2
к договору аренды
лесного участка
от 12 сентября 2012 г. № 104/12-Н

Характеристика лесного участка и его насаждений

Характеристика лесного участка

Общая площадь всего	в том числе лесные земли, га.				
	покрытые лесной растительностью	из них: лесные культуры	лесные питомники, плантации	непокрытые лесной растительностью	Итого
25,9215	19,4194	-	-	6,5021	25,9215

в том числе нелесные земли, га.					
пашня	сенокосы	болота	дорога	прочие земли	Всего
-	-	-	-	-	-

Характеристика насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	№ кв.	Преобладающая порода	Площадь, га. запас, куб. м.	в т.ч. по группам возраста, га/ куб. м.			
				Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
эксплуатационные	33	пихта	19,2894/1355	-	0,3870/36	6,5021/196	12,4003/1123
		береза	6,6321/461	-	6,6321/461	-	-
ИТОГО			**25,9215/1816**	-	**7,0191/497**	**6,5021/196**	**12,4003/1123**
В т.ч. хвойная лиственная			19,2894/1355 6,6321/461	-	0,3870/36 6,6321/461	6,5021/196 -	12,4003/1123 -

Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Средний состав	Ср. возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас, куб. м./га		
						Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	пихта	8П2Б	82	3	0,3	93	30	90
	береза	6Б2Ос2П	35	2	0,6	69	-	-

Арендодатель

_____ Г.А. Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 3
к договору аренды
лесного участка
от 12 сентября 2012 г. № 104/12-Н

Цели и объемы
использования лесов на арендуемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Хозяйство	Площадь хозяйства, га.	Единица измерения объёма пользования	Объёмы пользования
Разработка месторождений полезных ископаемых				
Эксплуатационные	Хвойное	19,2894	га	19,2894
	Лиственное	6,6321		6,6321
Итого:		25,9215		25,9215

Арендодатель

_____ Г.А. Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 4
к договору аренды
лесного участка
от 12 сентября 2012 г. № 104/12-Н

СРОКИ

внесения арендной платы

(рублей)

Календарный план	Арендная плата, установленная по договору аренды лесного участка, - всего	В том числе		
		в местный бюджет	в бюджет субъекта Российской Федерации	в федеральный бюджет
Разработка месторождений полезных ископаемых				
I квартал	347313,25	-	303899,00	43414,25
II квартал	347313,25	-	303899,00	43414,25
III квартал	347313,25	-	303899,00	43414,25
IV квартал	347313,25	-	303899,00	43414,25
Итого	1389253,00	-	1215596,00	173657,00

Арендодатель

_____ Г.А. Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 5
к договору аренды
лесного участка
от 12 сентября 2012 г. № 104/12-Н

А К Т

приема-передачи лесного участка в аренду

№ 104/12-Н 12 сентября 2012 г.

Арендодатель в лице начальника департамента Липатова Геннадия Анатольевича, с одной стороны, и Арендатор в лице Управляющего директора Скулдицкого Виктора Николаевича, составили акт о том, что на основании договора аренды лесного участка от 12 сентября 2012 г. за № 104/12-Н первый передал, а второй принял для использования в целях разработки месторождений полезных ископаемых, лесной участок с кадастровым номером 42:08:0101006:366, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище «Ольжерасское», квартал № 33 (выделы 8, 9, 10, 13, 23).

Характеристика лесного участка

(га)

Общая площадь	Лесные земли - всего	в том числе покрытые лесной растительностью
25,9215	25,9215	19,4194

Характеристика насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	№ кв.	Преобладающая порода	Площадь, га. запас, куб. м.	в т.ч. по группам возраста, га/ куб. м.			
				Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
эксплуатационные	33	пихта	19,2894/1355	-	0,3870/36	6,5021/196	12,4003/1123
		береза	6,6321/461	-	6,6321/461	-	-
ИТОГО			**25,9215/1816**	**-**	**7,0191/497**	**6,5021/196**	**12,4003/1123**
В т.ч. хвойная лиственная			19,2894/1355 6,6321/461	-	0,3870/36 6,6321/461	6,5021/196 -	12,4003/1123 -

Арендодатель

_____ Г.А. Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Средний состав	Ср. возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас, куб. м./га		
						Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	пихта	8П2Б	82	3	0,3	93	30	90
	береза	6Б2Ос2П	35	2	0,6	69	-	-

Настоящий Акт является обязательным приложением к Договору аренды лесного участка от 12 сентября 2012 г № 104/12-Н.

Арендодатель

Г.А. Липатов

(подпись, печать)

Арендатор

В.Н. Скулдицкий

(подпись, печать)

Приложение № 6
к договору аренды
лесного участка
от 12 сентября 2012 г. № 104/12-Н

Объемы и сроки
исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению
на арендуемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Виды мероприятий	Единица измерения	Среднегодовой объем	Срок исполнения
Эксплуатационные леса	Объемы исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению выполняются в соответствии с проектом освоения лесов	га	В соответствии с проектом освоения лесов	В соответствии с проектом освоения лесов

Арендодатель

Г.А. Липатов

(подпись, печать)

Арендатор

В.Н. Скулдицкий

(подпись, печать)

Приложение № 7
к договору аренды
лесного участка
от 12 сентября 2012 г. № 104/12-Н

Представляют: граждане и юридические лица, осуществляющие пользование лесов: - в органы государственной власти, Осуществляющие ведение государственного лесного реестра (территориальный отдел департамента лесного комплекса Кемеровской области)	В срок не позднее 15 дней до завершения рубки

_____ _____
(наименование юридического лица или ф.и.о. гражданина (ИНН)
(индивидуального предпринимателя))

_____
юридический адрес, для граждан - адрес места

_____
жительства, телефон, факс

_____
(наименование документа, на основании которого
осуществляется использование лесов, его дата и номер)

Информация о породном составе и объемах вырубленной древесины

Наименование древесных пород	Средний диаметр, см	Средняя высота, м	Объем заготовленной древесины, куб.м.		
			Всего	в том числе ликвидной	из неё деловой
Итого:					
В том числе: сосна					
Ель					
Пихта					
Лиственница					
Кедр					
Береза					
осина					
Ива					
другие					

Наименование должности руководителя организации,

_____
подпись печать Ф.И.О.

Арендодатель

_____ Г.А. Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

ПРОТОКОЛ РАЗНОГЛАСИЙ
к договору аренды лесного участка № 104/12 от 12.09.2012г.

Пункт 12.3. договора аренды лесного участка № 104/12 от 12.09.2012г. изложить в следующей редакции:

В установленном порядке разработать и предоставить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы в течение 100 календарных дней с момента государственной регистрации настоящего Договора.

Арендодатель	**Арендатор**
Департамент лесного комплекса Кемеровской области	ОАО «Южный Кузбасс»
_____ Г.А. Липатов	_____ В.Н.Скулдицкий

РАСЧЕТ (УВЕДОМЛЕНИЕ) № _792

на внесение в бюджет платы за использование лесов по договору аренды лесного участка

Дата выдачи уведомления: 3 марта 2017 г.

Раздел 1. Сведения о плательщике

Наименование плательщика-организации, фамилия, имя и отчество физического лица	Публичное акционерное общество Южный Кузбасс Угольная компания
Юридический адрес плательщика	652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
Адрес места проживания физического лица с указанием индекса	652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
КПП/ИНН	4214000608 / 421650001
Вид использования лесов	выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых
Реквизиты договора аренды лесного участка (№ и дата договора, № в книге регистрации документов-оснований)	№ 104/12-Н дата 12 сентября 2012 г № рег.: 42-42-05/029/2012-875 от 15 апреля 2013 г

Раздел 2. Сведения об администраторе платежа в бюджет и реквизиты получателя

Наименование администратора платежа	Департамент лесного комплекса Кемеровской области
Юридический адрес администратора платежа	650036, Кемеровская обл, Кемерово г, Мирная ул, дом № 5
ИНН/КПП администратора платежа	4205121451 / 420501001
Наименование территориального управления Федерального казначейства, на чей счет производится зачисление платежа	Управление Федерального Казначейства по Кемеровской области (ДЛК Кемеровской области)
Номер расчетного (текущего) счета казначейства	40101810400000010007
БИК	043207001
Наименование банка	ОТДЕЛЕНИЕ КЕМЕРОВО

Раздел 3. Расчет арендной платы по договору аренды лесного участка

Наименование платы	Установленный договором аренды, среднегодовой объем использования лесных ресурсов или площади лесного участка, предоставленного в пользование	Размер арендной платы за единицу объема лесных ресурсов или единицу площади лесного участка, руб.	Сумма за использование лесов (гр.2*гр.3), рублей.
1	2	3	4
Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы 05311204012016000120	25,9215	7 766,49	201 319,18
плата за использование лесов,расположенных на землях лесного фонда, в части, превышающей минимальный размер арендной платы 01111204014020000120	25,9215	54 365,32	1 409 230,76

Раздел 4. Уведомление на внесение в бюджет арендной платы по договору аренды лесного участка

	Наименование платежа	Код бюджетной классификации доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Сумма (рублей)
1	**Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы**	**05311204012016000120**	**201 319,18**
	в том числе по срокам уплаты:		
	1 квартал 2017 г. (до 5 апреля 2017 г.)		50 329,80
	2 квартал 2017 г. (до 5 июля 2017 г.)		50 329,80
	3 квартал 2017 г. (до 5 октября 2017 г.)		50 329,80
	4 квартал 2017 г. (до 20 декабря 2017 г.)		50 329,78
2	**плата за использование лесов,расположенных на землях лесного фонда, в части, превышающей минимальный размер арендной платы**	**01111204014020000120**	**1 409 230,76**
	в том числе по срокам уплаты:		
	1 квартал 2017 г. (до 5 апреля 2017 г.)		352 307,69
	2 квартал 2017 г. (до 5 июля 2017 г.)		352 307,69
	3 квартал 2017 г. (до 5 октября 2017 г.)		352 307,69
	4 квартал 2017 г. (до 20 декабря 2017 г.)		352 307,69

Начальник отдела экономики и государственного заказа _____ Нехорошкова Е.С.

Уведомление выдал: _____ Чиркова М.В.

Уведомление получил _____ года

Фамилия и инициалы получившего: _____

Подпись в получении _____

Приложение: образец платежного поручения или заполненная квитанция банка

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Кемеровской области

(наименование органа кадастрового учета)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного кадастра недвижимости)

27.07.2012 № 4200/001/12-203005

В.1

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:366				2	Лист № 1	3	Всего листов: 2	
	Общие сведения								
4	Предыдущие номера: 42:08:0101006:346								
5	—				6	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 23.07.2012			
7	Местоположение: Кемеровская обл, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище "Ольжерасское", квартал № 33 (выделы 8, 9, 10, 13, 23)								
8	Категория земель:								
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Категория не установлена	
8.2	—	—	—	—	весь	—	—	—	
9	Разрешенное использование: геологическое изучение недр, разработка месторождений полезных ископаемых								
10	Фактическое использование/характеристика деятельности: —								
11	Площадь: 259215+/-8910 кв. м	12	Кадастровая стоимость (руб.): 75690.78	13	Удельный показатель кадастровой стоимости (руб./м²): 0.2920	14	Система координат: МСК 42 (Кемеровская область зона 2)		
15	Сведения о правах: —								
16	Особые отметки: Кадастровый номер измененного земельного участка: 42:08:0101006:346.								
17	—								
18	Дополнительные сведения для регистрации прав на образованные земельные участки	18.1	Номера образованных участков: 42:08:0101006:366						
		18.2	Номер участка, преобразованного в результате выдела: —						
		18.3	Номера участков, подлежащих снятию с кадастрового учета: —						

Начальник межрайонного отдела №7
(наименование должности)

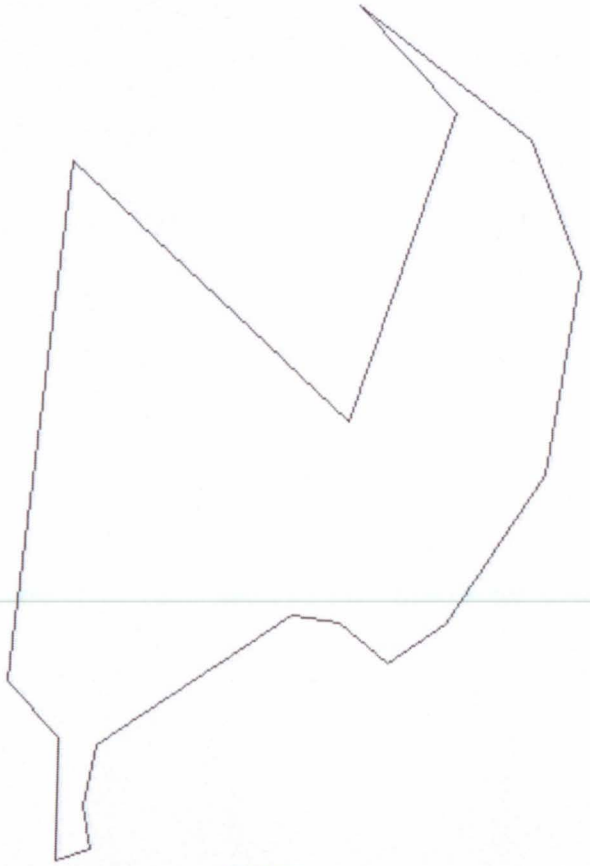
М.П. (подпись)

Н. Б. Лозовая
(инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного кадастра недвижимости)

27.07.2012 № 4200/001/12-203005

В.2

1	Кадастровый номер 42:08:0101006:366				
4	**План (чертеж, схема) земельного участка**	2	Лист № 2	3	Всего листов: 2
					
5	Масштаб 1:8500		Условные знаки: ——		

Начальник межрайонного отдела №7
(наименование должности)

М.П. (подпись)

Н. Б. Лозовая
(инициалы, фамилия)

Приложение Р

Договор 28/14-Н
аренды лесных участков

г. Кемерово 19 марта 2014 г.

Департамент лесного комплекса Кемеровской области, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», в лице начальника департамента Липатова Геннадия Анатольевича, действующего на основании Положения о департаменте, с одной стороны, и открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс», именуемое в дальнейшем «Арендатор», в лице управляющего директора Скулдицкого Виктора Николаевича, действующего на основании генеральной доверенности от 01 ноября 2013 года, с другой стороны, заключили Договор о нижеследующем:

I. Предмет Договора

1. По настоящему Договору Арендодатель, действующий в соответствии со статьями 72 и 74 Лесного кодекса Российской Федерации, на основании приказа департамента лесного комплекса Кемеровской области о предоставлении в аренду лесных участков от 14 марта 2014 года № 01-06/424 обязуется предоставить, а Арендатор обязуется принять во временное пользование лесные участки из состава земель лесного фонда, находящиеся в собственности Российской Федерации, определенный в пункте 2 Договора (далее - лесные участки).

2. Лесные участки общей площадью 225,8557 га, предоставляемые в аренду по Договору:

- первый лесной участок площадью 144,8965 га с кадастровым номером 42:08:0101006:432, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище Ольжерасское, кварталы № 33 (выделы 8,17,22,23,39,40,48,49,50,53,54,63,64), № 36 (выделы 10,18,19,20,24), № 50 (выделы 1,2);
- второй лесной участок площадью 80,9592 га с кадастровым номером 42:08:0101006:412, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище Ольжерасское, кварталы № 33 (выделы 2,3,4,5,9,10,11,12,32,62,64,65), № 36 (выдел 2).

3. Схема расположения лесных участков и их характеристики приводятся в приложениях №№ 1, 2 (границы лесных участков определены на кадастровых планах лесных участков, являющихся неотъемлемой частью Договора).

4. Арендатору передаются лесные участки для использования в целях разработки месторождений полезных ископаемых в объемах согласно приложению № 3.

II. Арендная плата

5. Арендная плата по настоящему Договору составляет 9166686 (девять миллионов сто шестьдесят шесть тысяч шестьсот восемьдесят шесть) рублей в год, в том числе в части минимального размера арендной платы, направляемой в федеральный бюджет 1527781 (один миллион пятьсот двадцать семь тысячсемьсот восемьдесят один) рубль, и в части, превышающей минимальный размер арендной платы, направляемой в бюджет субъекта Российской Федерации 7638905 (семь миллионов шестьсот тридцать восемь тысяч девятьсот пять) рублей.

6. Размер арендной платы, подлежит изменению, пропорционально изменению ставок платы за единицу площади лесных участков, устанавливаемых в соответствии со статьей 73 Лесного кодекса Российской Федерации.

Арендодатель Арендатор

Г.А.Липатов В.Н.Скулдицкий

Арендодатель в одностороннем порядке производит перерасчет арендной платы и направляет Арендатору письменное уведомление о внесении платежей в бюджетную систему Российской Федерации не позднее 3 месяцев с момента изменения соответствующих ставок платы за за единицу площади лесных участков.

7. Арендатор вносит арендную плату согласно приложению № 4 ежеквартально, равными долями, в срок до 5 числа месяца, следующего за отчетным кварталом. Арендная плата за четвертый квартал вносится ежегодно в срок до 20 декабря соответствующего года.

Арендатор в течение 1 полного календарного месяца после внесения арендной платы представляет Арендодателю документы, подтверждающие произведенную оплату.

Арендная плата перечисляется Арендатором по реквизитам, указанным в уведомлении о внесении платежей в бюджетную систему Российской Федерации.

8. Арендная плата рассчитывается с момента государственной регистрации Договора до момента сдачи лесных участков Арендодателю по акту приема-передачи.

При досрочном расторжении настоящего договора по соглашению сторон арендная плата уплачивается до момента регистрации прекращения права пользования лесными участками.

III. Права и обязанности сторон

9. Арендодатель имеет право:

9.1. Осуществлять контроль за соблюдением Арендатором условий Договора в соответствие с действующим законодательством;

9.2. На беспрепятственный доступ на территорию лесных участков с целью проверки на предмет соблюдения условий Договора. По результатам проверки составляется акт проверки договорных обязательств, который служит основанием взыскания штрафных санкций за невыполнение условий Договора;

9.3. Осуществлять техническую приемку работ по охране, защите, воспроизводству лесов, оценку приживаемости лесных культур и оценку результатов проведенных мер содействия естественному лесовосстановлению, освидетельствование мест рубок, инвентаризацию лесных культур и площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению.

9.4. Получать от Арендатора сведения в установленном законодательством Российской Федерации порядке, справочные и другие материалы об использовании, охране и защите лесов, расположенных на лесных участках, и их воспроизводстве;

9.5. Требовать досрочного расторжения Договора в случаях неисполнения Арендатором обязательств, указанных в пункте 12 настоящего Договора.

9.6. В случае систематического (более двух раз) нарушения сроков внесения арендной платы требовать досрочного внесения арендной платы за два срока подряд.

9.7. Пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям Договора.

10. Арендодатель обязан:

10.1. Указать в планово-картографических материалах границы лесных участков;

10.2. Передать лесные участки Арендатору по акту приема-передачи лесных участков в аренду и принять их от Арендатора после завершения срока действия договора аренды согласно приложению № 5 к настоящему Договору;

Арендодатель Г.А.Липатов

Арендатор В.Н.Скулдицкий

10.3. Направлять Арендатору ежегодно уведомления о внесении платежей в бюджетную систему Российской Федерации;

10.4. Выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Кемеровской области.

11. Арендатор имеет право:

11.1. Приступить к использованию лесных участков в соответствие с условиями настоящего Договора после:

- государственной регистрации настоящего Договора;
- подписания сторонами акта приема-передачи лесных участков в аренду, предусмотренного приложением № 5 к настоящему Договору;
- представления Арендодателю в установленном порядке разработанного проекта освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы;
- подачи в установленном порядке лесной декларации в территориальный отдел департамента по месту нахождения лесных участков.

11.2. Осуществлять на лесном участке создание объектов лесной инфраструктуры в соответствии проектом освоения лесов.

11.3. Осуществлять строительство, реконструкцию, эксплуатацию объектов не связанных с созданием лесной инфраструктуры в соответствии с проектом освоения лесов.

11.4. Получать информацию от Арендодателя о лесных участках;

11.5. С согласия Арендодателя сдавать лесные участки, прошедшие государственный кадастровый учет, в субаренду, передавать свои права и обязанности по Договору другим лицам, отдавать право аренды в залог, вносить право аренды в качестве вклада в уставный капитал хозяйственных товариществ и обществ или паевого взноса в производственный кооператив;

11.6. В целях размещения объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, осуществлять рубку лесных насаждений на арендованном лесном участке в установленном порядке в соответствии с проектом освоения лесов;

11.7. Пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям Договора.

12. Арендатор обязан:

12.1. Использовать лесные участки по назначению в соответствии с лесным законодательством, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Договором;

12.2. Вносить арендную плату в размерах и сроки, которые установлены Договором;

12.3. В установленном порядке разработать и предоставить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы в течение 60 календарных дней с момента государственной регистрации;

12.4. Ежегодно в установленном порядке подавать лесную декларацию в территориальный отдел департамента по месту нахождения лесных участков.

12.5. Ежеквартально представлять отчеты об использовании, охране, защите, воспроизводстве лесов, лесоразведении, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, не позднее десятого числа месяца, следующего за отчетным кварталом в территориальный отдел департамента по месту нахождения лесных участков.

Арендодатель

Г.А.Липатов

Арендатор

В.Н.Скулдицкий

12.6. Представлять Арендодателю информацию, полученную при проведении лесоустроительных работ на лесных участках;

12.7. Осуществлять мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов на лесных участках в соответствии с действующим законодательством на условиях, в объемах и сроки, которые указаны в проекте освоения лесов и приложении № 6 к настоящему Договору.

12.8. Осуществлять на лесных участках разрубку (расчистку) квартальных просек, замену квартальных столбов;

12.9. В случае возникновения лесного пожара на лесных участках немедленно сообщить об этом в диспетчерский пункт Арендодателя и принять все возможные меры по недопущению распространения лесного пожара;

12.10. Приводить лесные участки в прежнее состояние в следующих случаях:

при уничтожении верхнего плодородного слоя почвы, уничтожении, повреждении или захламлении искусственных или естественных водотоков, рек, ручьев, осушительных канав, дренажных систем, шлюзов, мостов, других дорожных и гидромелиоративных сооружений, просек, лесохозяйственных и лесоустроительных знаков, дорог, аншлагов;

при сносе возведенных временных построек, сооружений и других объектов;

12.11. Направить в территориальный отдел по месту нахождения лесных участков информацию об объемах и породном составе вырубаемой древесины не позднее 15 дней до завершения рубки по форме согласно приложению № 7. Заготовленная древесина является собственностью Российской Федерации, должна быть складирована в штабели, и подлежит реализации в порядке, установленном законодательством;

12.12. Своевременно уведомлять Арендодателя об изменении своих почтовых и банковских реквизитов;

12.13. При передаче прав и обязанностей Арендатора в течение 3 (трех) рабочих дней направить Арендодателю надлежащим образом заверенные копии соответствующих Договоров с отметкой о государственной регистрации;

12.14. Письменно сообщить Арендодателю не позднее, чем за 60 полных дней о предстоящем освобождении лесных участков как в связи с окончанием срока действия Договора, так и при досрочном его освобождении;

12.15. В случае внесения изменений в Договор внести соответствующие изменения в проект освоения лесов и представить его Арендодателю в установленном порядке с положительным заключением государственной экспертизы;

12.16. Обеспечивать соблюдение установленного Порядка использования лесов для предоставленной цели;

12.17. В случае прекращения действия настоящего Договора передать лесные участки Арендодателю по акту приема-передачи, форма которого аналогична форме, указанной в приложении № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесных участков, установленными проектом освоения лесов на момент завершения пользования, при соблюдении следующих условий:

- прием - передача рекультивированных земельных участков осуществляется в бесснежный период по акту приема-передачи рекультивированных земель в установленном Арендодателем порядке;

- Арендатор обязан обеспечить доставку представителей Арендодателя к месту нахождения передаваемых лесных участков;

Арендодатель

Г.А.Липатов

Арендатор

В.Н.Скулдицкий

12.18. Не препятствовать доступу на арендованные лесные участки:

- граждан, а также осуществлению заготовки и сбору находящихся на нем пищевых и недревесных лесных ресурсов, за исключением случаев, предусмотренных статьей 11 Лесного кодекса Российской Федерации;

- организаций, обслуживающих линейные объекты в целях проведения аварийно-спасательных и иных работ, в том числе связанных с рубкой деревьев, кустарников, лиан, в том числе в охранных зонах и санитарно-защитных зонах, предназначенных для обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации соответствующих объектов;

Арендованные участки могут быть огорожены только в случаях, предусмотренных Лесным кодексом Российской Федерации;

12.19. Выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

IV. Ответственность сторон

13. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств, предусмотренных Договором, стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и Договором.

14. За несвоевременное и (или) неполное внесение арендной платы Арендодатель начисляет Арендатору пеню в размере 0,03 % от неуплаченной суммы за каждый календарный день просрочки.

Началом применения указанной санкции считается день, следующий за днем срока оплаты, установленного пунктом 7 настоящего Договора.

15. За причинение ущерба лесным насаждениям вследствие нарушения лесного законодательства с Арендатора взыскивается ущерб в соответствии с действующим законодательством.

16. За невыполнение, выполнение не в полном объеме работ по охране, защите и воспроизводству лесов с Арендатора взыскивается неустойка в размере 300 процентов стоимости не выполненных работ, установленных Арендодателем по расчётно-технологическим картам.

17. Уплата штрафных санкций не освобождает Арендатора от исполнения обязательств по Договору.

V. Порядок изменения и расторжения Договора

18. Все изменения и дополнения к Договору оформляются в письменной форме и подписываются сторонами.

19. Досрочное расторжение настоящего Договора допускается по соглашению Сторон. Предложения по его досрочному расторжению рассматриваются Сторонами в месячный срок. Досрочное расторжение оформляется дополнительным соглашением.

20. По требованию одной из сторон Договор может быть изменен или расторгнут по решению суда, в порядке, установленном гражданским законодательством, а также в случаях, указанных в разделе VI настоящего договора.

Арендодатель

Г.А.Липатов

Арендатор

В.Н. Скулдицкий

21. В случае однократного невнесения (внесения не в полном размере) Арендатором арендной платы в установленный договором срок, нарушения условий использования лесных участков, предусмотренных пунктом 11.1 настоящего Договора, прекращением права пользования недрами, Арендодатель оставляет за собой право на отказ от исполнения настоящего Договора и его расторжение во внесудебном порядке.

Договор считается расторгнутым с даты уведомления Арендатора об отказе от исполнения настоящего Договора. Датой уведомления в целях настоящего Договора признается дата вручения Арендатору соответствующего извещения под расписку (при направлении извещения курьером), либо дата вручения Арендатору заказной корреспонденции почтовой службой, либо дата отметки почтовой службы на заказной корреспонденции об отсутствии (выбытии) Арендатора по указанному в настоящем Договоре почтовому адресу (при направлении извещения заказной почтой).

VI. Основания прекращения действия Договора

22. Настоящий Договор прекращает действие в случаях, предусмотренных гражданским законодательством.

23. По требованию Арендодателя, кроме оснований, указанных в пункте 19 Договора, Договор может быть досрочно расторгнут в установленном законом порядке в случае:

однократной просрочки внесения арендной платы;

однократного внесения арендной платы не в полном объеме;

невыполнения лесохозяйственных, лесовосстановительных, противопожарных и других работ, предусмотренных проектом освоения лесов.

VII. Срок действия Договора

24. Договор действует с момента государственной регистрации до «31» декабря 2024 года включительно.

III. Прочие условия

25. Все спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения Договора, или вопросы, не оговоренные в Договоре, разрешаются путем переговоров. Досудебный порядок урегулирования споров осуществляется путем предъявления претензий, срок рассмотрения которых составляет 30 дней с момента их получения.

В случае если согласие путем переговоров не достигнуто, указанные вопросы разрешаются в судебном порядке по месту нахождения Арендодателя.

26. Стороны признают равную юридическую силу собственноручной подписи и факсимильного воспроизведения подписи лиц, уполномоченных подписывать настоящий Договор, на дополнительных соглашениях к настоящему договору, а также на иных документах, имеющих значение для его исполнения, изменения или прекращения.

27. Договор подлежит обязательной государственной регистрации в течение 60 дней после его подписания и вступает в силу с момента государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним»;

Арендодатель _____ Г.А.Липатов

Арендатор _____ В.Н. Скулдицкий

Государственная регистрация Договора осуществляется в установленном законом порядке по заявлению Арендодателя.

28. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, признанными таковыми соответствующими органами исполнительной власти.

29. Передача лесных участков осуществляется по акту приема-передачи лесных участков в аренду, предусмотренному приложением № 5 к Договору.

30. Во всех случаях указания каких-либо сроков по настоящему Договору под днями понимаются полные календарные дни, под неделями – полные календарные недели, под месяцами – полные календарные месяцы, если иное не установлено самим Договором.

31. Договор составлен в трех подлинных экземплярах, по одному для каждой из сторон и один для соответствующего органа исполнительной власти, осуществляющего государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

Приложения №№ 1 – 7 к Договору являются его неотъемлемыми частями.

Реквизиты и подписи сторон

Арендодатель	Арендатор
Департамент лесного комплекса Кемеровской области	ОАО «Южный Кузбасс»
650036, г. Кемерово. Ул. Мирная, 5	652877, Кемеровская область, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
Банковские реквизиты: УФК по Кемеровской области (Департамент лесного комплекса Кемеровской области) ИНН 4205121451; КПП 420501001; л/с 03392002210 (получателя); р/с 402 018 109 000 001 000 03 ГРКЦ ГУ Банка России по Кемеровской обл. г. Кемерово; БИК 043207001; ОГРН 1074205000924; ОКПО- 97774626; ОКАТО- 32401370000; ОКТМО-32701000; ОКОГУ-23900; ОКФС-13; ОКОПФ- 81	ОГРН 1024201388661 ИНН 4214000608 / КПП 421650001 Р/с 40702810700000000407 в ОАО «Углеметбанк» г. Челябинск, К/с 30101810200000000989 БИК 047528989
_____ Г.А.Липатов (подпись, печать)	_____ В.Н. Скулдицкий (подпись, печать)

С протоколом согласования протокола разногласий от 23.04.2014г

С протоколом разногласий

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области
Номер регистрационного округа 42
Произведена государственная регистрация договора аренды
Дата регистрации "26" июня 2014
Номер регистрации 42-42-05/020/2014-246
Регистратор Банкова О.О.
(Ф.И.О.) (подпись)

Приложение № 1
к договору аренды
лесных участков
от 19 марта 2014г. № 28/14 – Н

Схема
расположения и границы лесных участков

Лесные участки общей площадью 225,8557 га, в том числе:

- первый лесной участок площадью 144,8965 га с кадастровым номером 42:08:0101006:432, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище Ольжерасское, кварталы № 33 (выделы 8,17,22,23,39,40,48,49,50,53,54,63,64), № 36 (выделы 10,18,19,20,24), № 50 (выделы 1,2);
- второй лесной участок площадью 80,9592 га с кадастровым номером 42:08:0101006:412, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище Ольжерасское, кварталы № 33 (выделы 2,3,4,5,9,10,11,12,32,62,64,65), № 36 (выдел 2).

Схемы лесных участков приведены на листах А,В.

Арендодатель

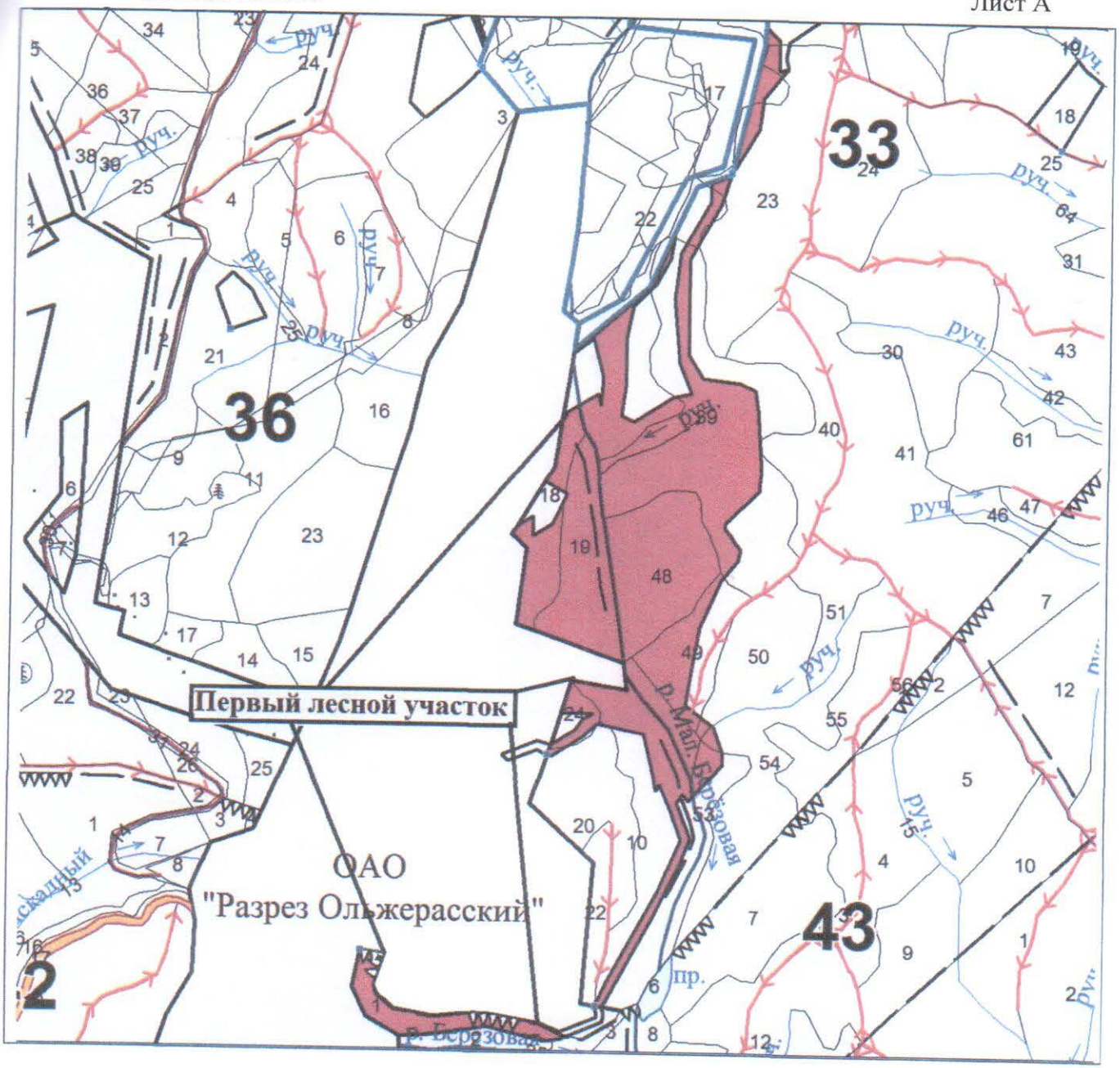
_____ Г.А.Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

Масштаб 1:25000

Лист А



Условные обозначения:

- границы первого лесного участка

Арендодатель

(подпись, печать)

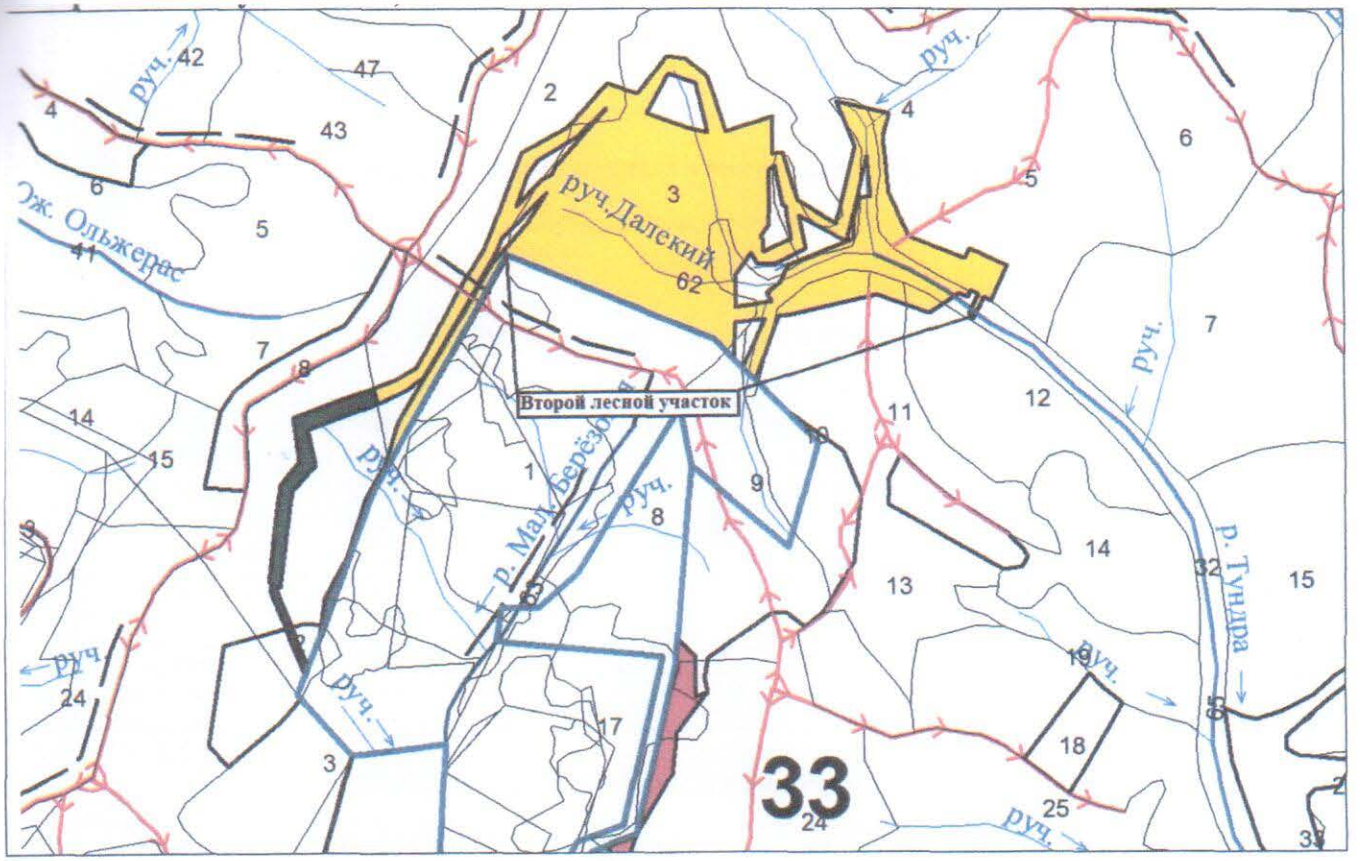
Г.А.Липатов

Арендатор

(подпись, печать)

В.Н. Скулдицкий

Масштаб 1:25000 Лист В



Условные обозначения:

- границы второго лесного участка

Арендодатель

Г.А.Липатов

(подпись, печать)

Арендатор

В.Н. Скулдицкий

(подпись, печать)

Приложение № 2
договору аренды
лесных участков
от 19 марта 2014 г. № 28 /14– Н

Характеристика лесных участков и их насаждений

(по материалам лесоустройства)

Характеристика лесных участков

Общая площадь всего, га	в том числе лесные земли, га				
	покрытые лесной растительностью	из них: лесные культуры	лесные питомники, плантации	не покрытые лесной растительностью	итого
225,8557	224,06	-	-	0,8621	224,9221
в том числе нелесные земли, га					
пашня	сенокосы	воды	болота	прочие земли	всего
-	-	0,9336	-	-	0,9336

Характеристика насаждений лесных участков

Целевое назначение лесов	№ кв	Преобладающая порода	Площадь, га запас, куб. м.	в т.ч. по группам возраста, га/ куб. м.			
				Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8
Эксплуатационные леса	33	Пихта	53,4537/ 4420	-	53,2676/ 4394	-	0,1861/26
		Осина	36,2513/ 4011	-	-	36,2513/4011	-
		Берёза	76,3257/ 4604	-	76,3257/ 4604	-	-
	36	Пихта	33,7278/ 2739	-	-	29,4929/2358	4,2349/381
		Осина	13,0929/ 1052	-	-	13,0929/1052	-
		Берёза	2,3812/12	2,3812/ 12	-	-	-
	50	Берёза	8,8274/47	8,7006/ 43	0,1268/4	-	-
Всего лесов:			224,06/16885	11,0818/ 55	129,7201/ 9002	78,8371/7421	4,421/407
в т.ч		лиственные	136,8785/ 9726	11,0818/ 55	76,4525/ 4608	49,3442/5063	-
		хвойные	87,1815/ 7159	-	53,2676/ 4394	29,4929/2358	4,421/407

Арендодатель

Г.А.Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

Средние таксационные показатели насаждений лесных участков

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Средний состав	Средний возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас, куб. м./га		
						Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	Берёза	5Б3Ос2П	34	3	0,46	60	-	-
	Осина	7Ос2Б1П	45	2	0,5	-	103	-
	Пихта	6П2Б2Ос	55	3	0,43	82	80	92

Арендодатель

Г.А.Липатов

(подпись, печать)

Арендатор

В.Н. Скулдицкий

(подпись, печать)

Приложение № 3
к договору аренды
лесных участков
от 19 марта 2014 г. № 28 /14 – Н

ЦЕЛИ И ОБЪЕМЫ

использования лесов на арендованных лесных участках

Целевое назначение лесов	Хозяйство	Площадь хозяйства	Единица измерения объёма пользования	Объёмы пользования
Разработка месторождений полезных ископаемых				
Эксплуатационные леса	Мягколиственное	136,8785	га	136,8785
	Хвойное	87,1815		87,1815
	Прочее	1,7957		1,7957
Итого:		225,8557		225,8557

Арендодатель

Г.А.Липатов

(подпись, печать)

Арендатор

В.Н. Скулдицкий

(подпись, печать)

Приложение № 4
к договору аренды
лесных участков
от 19 марта 2014 г. № 28/14– Н

С Р О К И

внесения арендной платы в целях разработки месторождений полезных ископаемых

(рублей)

Календарный план	Арендная плата, установленная по договору аренды лесных участков, всего	В том числе		
		в местный бюджет	в бюджет субъекта Российской Федерации	в федеральный бюджет
I квартал	2291671,5	-	1909726,25	381945,25
II квартал	2291671,5	-	1909726,25	381945,25
III квартал	2291671,5	-	1909726,25	381945,25
IV квартал	2291671,5	-	1909726,25	381945,25
Итого:	9166686,0	-	7638905,0	1527781,0

Арендодатель

_____ Г.А.Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н.Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 5
к договору аренды
лесных участков
от 19 марта 2014 г. № 28 /14 – Н

А К Т
приема-передачи лесных участков в аренду

№ 28/14-Н 19 марта 2014 г.

Департамент лесного комплекса Кемеровской области в лице начальника департамента Липатова Геннадия Анатольевича, с одной стороны и, открытое акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс», в лице управляющего директора Скулдицкого Виктора Николаевича составили акт о том, что на основании договора аренды лесных участков от 19 марта 2014 г. № 28/14-Н первый передал, а второй принял в целях разработки месторождений полезных ископаемых лесные участки общей площадью 225,8557 га, в том числе:

- первый лесной участок площадью 144,8965 га с кадастровым номером 42:08:0101006:432, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище Ольжерасское, кварталы № 33 (выделы 8,17,22,23,39,40,48,49,50,53,54,63,64), № 36 (выделы 10,18,19,20,24), № 50 (выделы 1,2);
- второй лесной участок площадью 80,9592 га с кадастровым номером 42:08:0101006:412, имеющий местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище Ольжерасское, кварталы № 33 (выделы 2,3,4,5,9,10,11,12,32,62,64,65), № 36 (выдел 2).

Характеристика лесных участков

(га)

Общая площадь	Лесные земли – всего	в том числе покрытые лесной растительностью
225,8557	224,9221	224,06

Арендодатель

Г.А.Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

Характеристика насаждений лесных участков

Целевое назначение лесов	№ кв	Преобладающая порода	Площадь, га запас, куб. м.	в т.ч. по группам возраста, га/ куб. м.			
				Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8
Эксплуатационные леса	33	Пихта	53,4537/ 4420	-	53,2676/ 4394	-	0,1861/26
		Осина	36,2513/ 4011	-	-	36,2513/4011	-
		Берёза	76,3257/ 4604	-	76,3257/ 4604	-	-
	36	Пихта	33,7278/ 2739	-	-	29,4929/2358	4,2349/381
		Осина	13,0929/ 1052	-	-	13,0929/1052	-
		Берёза	2,3812/12	2,3812/ 12	-	-	-
	50	Берёза	8,8274/47	8,7006/ 43	0,1268/4	-	-
Всего лесов:			224,06/16885	11,0818/ 55	129,7201/ 9002	78,8371/7421	4,421/407
в т.ч		лиственные	136,8785/ 9726	11,0818/ 55	76,4525/ 4608	49,3442/5063	-
		хвойные	87,1815/ 7159	-	53,2676/ 4394	29,4929/2358	4,421/407

Средние таксационные показатели насаждений лесных участков

Целевое назначение лесов	Преобладающая порода	Средний состав	Средний возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас, куб. м./га		
						Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
Эксплуатационные леса	Берёза	5Б3Ос2П	34	3	0,46	60	-	-
	Осина	7Ос2Б1П	45	2	0,5	-	103	-
	Пихта	6П2Б2Ос	55	3	0,43	82	80	92

Настоящий Акт является обязательным приложением к Договору аренды лесных участков от 19 марта 2014 г. № 28/14-Н.

Арендодатель

_____ Г.А.Липатов

(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н.Скулдицкий

(подпись, печать)

Приложение № 6
к договору аренды
лесных участков
от 19 марта 2014 г. № 28 /14 – Н

ОБЪЕМЫ И СРОКИ
исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению на арендованных лесных участках

Целевое назначение лесов	Виды мероприятий	Единица измерения	Среднегодовой объем	Срок испол-нения
Эксплуатационные леса	Объемы исполнения работ по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению выполняются в соответствии с проектом освоения лесов	га	В соответствии с проектом освоения лесов	В соответствии с проектом освоения лесов

Арендодатель

_____ Г.А.Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н.Скулдицкий
(подпись, печать)

Приложение № 7
к договору аренды
лесных участков
от 19 марта 2014 г. № 28/14 – Н

Представляют: граждане и юридические лица, осуществляющие пользование лесов: - в органы государственной власти, Осуществляющие ведение государственного лесного реестра (территориальный отдел департамента лесного комплекса Кемеровской области)	В срок не позднее 15 дней до завершения рубки

_____ _____
(наименование юридического лица или ф.и.о. гражданина (ИНН)
(индивидуального предпринимателя))

_____
юридический адрес, для граждан - адрес места

_____
жительства, телефон, факс

_____
(наименование документа, на основании которого осуществляется использование лесов, его дата и номер)

Информация о породном составе и объемах вырубленной древесины

Наименование древесных пород	Средний диаметр, см	Средняя высота, м	Объем заготовленной древесины, куб.м.		
			Всего	в том числе ликвидной	из неё деловой
Итого:					
В том числе: сосна					
Ель					
Пихта					
Лиственница					
Кедр					
Береза					
осина					
Ива					
другие					

Наименование должности руководителя организации,

_____
подпись печать Ф.И.О.

Арендодатель

_____ Г.А.Липатов
(подпись, печать)

Арендатор

_____ В.Н. Скулдицкий
(подпись, печать)

ПРОТОКОЛ РАЗНОГЛАСИЙ
к договору аренды лесного участка № 28/14-Н от 19.03.2014г.

Пункт 12.3. договора аренды лесного участка № 28/14-Н от 19.03.2014г. изложить и принять в следующей редакции:

В установленном порядке разработать и предоставить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы в течение 120 календарных дней с момента государственной регистрации настоящего Договора.

Арендодатель

Департамент лесного комплекса
Кемеровской области

_____ Г.А. Липатов

Арендатор

ОАО «Южный Кузбасс»

_____ В.Н.Скулдицкий

Протокол согласования протокола разногласий к договору аренды лесного участка № 28/14-Н от 19.03.2014
между ОАО «Южный Кузбасс» и Департаментом лесного комплекса Кемеровской области

г. Кемерово 23 апреля 2014 г.

Редакция департамента лесного комплекса Кемеровской области	Редакция ОАО «Южный Кузбасс»	Согласованная сторонами редакция
Пункт 12.3. «В установленном порядке разработать и предоставить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы в течение 60 календарных дней с момента государственной регистрации.».	Пункт 12.3. «В установленном порядке разработать и предоставить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы в течение 120 календарных дней с момента государственной регистрации.».	Пункт 12.3. «В установленном порядке разработать и предоставить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы в течение 120 календарных дней с момента государственной регистрации.».

«Арендодатель»
Департамент лесного комплекса Кемеровской области

_____ Г.А.Липатов
(подпись, печать)

«Арендатор»
ОАО «Южный Кузбасс»

_____ В.Н.Скулдицкий
(подпись, печать)

428

РАСЧЕТ (УВЕДОМЛЕНИЕ) № _798

на внесение в бюджет платы за использование лесов по договору аренды лесного участка

Дата выдачи уведомления: 3 марта 2017 г.

Раздел 1. Сведения о плательщике

Наименование плательщика-организации, фамилия, имя и отчество физического лица	Публичное акционерное общество Южный Кузбасс Угольная компания
Юридический адрес плательщика	652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
Адрес места проживания физического лица с указанием индекса	652877, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
КПП/ИНН	4214000608 / 421650001
Вид использования лесов	выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых
Реквизиты договора аренды лесного участка (№ и дата договора, № в книге регистрации документов-оснований)	№ 28/14-Н дата 19 марта 2014 г № рег.: 42-42-05/020/2014-246 от 26 июня 2014 г

Раздел 2. Сведения об администраторе платежа в бюджет и реквизиты получателя

Наименование администратора платежа	Департамент лесного комплекса Кемеровской области
Юридический адрес администратора платежа	650036, Кемеровская обл, Кемерово г, Мирная ул, дом № 5
ИНН/КПП администратора платежа	4205121451 / 420501001
Наименование территориального управления Федерального казначейства, на чей счет производится зачисление платежа	Управление Федерального Казначейства по Кемеровской области (ДЛК Кемеровской области)
Номер расчетного (текущего) счета казначейства	40101810400000010007
БИК	043207001
Наименование банка	ОТДЕЛЕНИЕ КЕМЕРОВО

Раздел 3. Расчет арендной платы по договору аренды лесного участка

Наименование платы	Установленный договором аренды, среднегодовой объем использования лесных ресурсов или площади лесного участка, предоставленного в пользование	Размер арендной платы за единицу объема лесных ресурсов или единицу площади лесного участка, руб.	Сумма за использование лесов (гр.2*гр.3), рублей.
1	2	3	4
Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы 05311204012016000120	225,8557	7 841,93	1 771 144,35
плата за использование лесов,расположенных на землях лесного фонда, в части, превышающей минимальный размер арендной платы 01111204014020000120	225,8557	39 209,64	8 855 721,73

Раздел 4. Уведомление на внесение в бюджет арендной платы по договору аренды лесного участка

	Наименование платежа	Код бюджетной классификации доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Сумма (рублей)
1	**Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы**	**05311204012016000120**	**1 771 144,35**
	в том числе по срокам уплаты:		
	1 квартал 2017 г. (до 5 апреля 2017 г.)		442 786,09
	2 квартал 2017 г. (до 5 июля 2017 г.)		442 786,09
	3 квартал 2017 г. (до 5 октября 2017 г.)		442 786,09
	4 квартал 2017 г. (до 20 декабря 2017 г.)		442 786,08
2	**плата за использование лесов,расположенных на землях лесного фонда, в части, превышающей минимальный размер арендной платы**	**01111204014020000120**	**8 855 721,73**
	в том числе по срокам уплаты:		
	1 квартал 2017 г. (до 5 апреля 2017 г.)		2 213 930,43
	2 квартал 2017 г. (до 5 июля 2017 г.)		2 213 930,43
	3 квартал 2017 г. (до 5 октября 2017 г.)		2 213 930,43
	4 квартал 2017 г. (до 20 декабря 2017 г.)		2 213 930,44

Начальник отдела экономики и государственного заказа _____ Нехорошкова Е.С.

Уведомление выдал: _____ Чиркова М.В.

Уведомление получил _____ года

Фамилия и инициалы получившего: _____

Подпись в получении _____

Приложение: образец платежного поручения или заполненная квитанция банка

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Кемеровской области

(полное наименование органа кадастрового учета)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

"03" декабря 2013г. № 4200/001/13-532508 **КП.1**

1	Кадастровый номер **42:08:0101006:412**		**2**	Лист № **1**	**3**	Всего листов: **2**
4	Номер кадастрового квартала:	42:08:0101006				
	Общие сведения					
5	Предыдущие номера: 42:08:0101006:346			**6**	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 02.12.2013	
7	—					
8	Местоположение: Кемеровская обл., Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище "Ольжерасское", квартал №33 (выделы 2,3,4,5,9,10,11,12,32,62,64,65), квартал №36 (выдел 2)					
9	Категория земель: Земли лесного фонда					
10	Разрешенное использование: разработка месторождений полезных ископаемых					
11	Площадь: 809592 +/- 15746кв. м					
12	Кадастровая стоимость (руб.): 236400.86					
13	Сведения о правах: —					
14	Особые отметки:					
15	Сведения о природных объектах: —					
16	Дополнительные сведения для регистрации прав на образованные земельные участки	**16.1**	Номера образованных участков: 42:08:0101006:412			
		16.2	Номер участка, преобразованного в результате выдела: 42:08:0101006:346			
		16.3	Номера участков, подлежащих снятию с кадастрового учета: —			
		16.4	Характер сведений государственного кадастра недвижимости (статус записи о земельном участке): Сведения о земельном участке носят временный характер. Дата истечения срока действия временного характера сведений 03.12.2018			

Инженер 1 категории отдела предоставления сведений — (наименование должности)

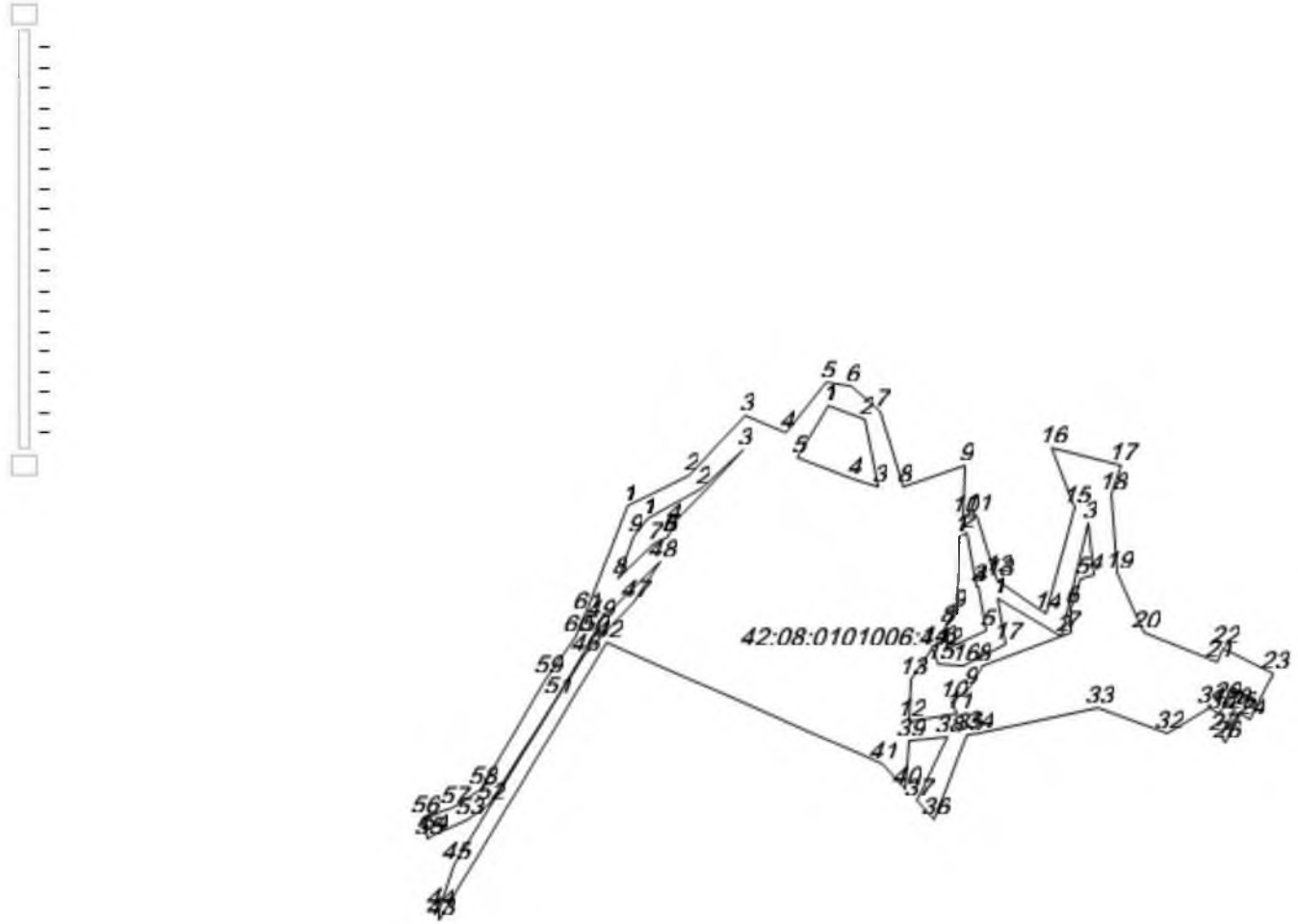
М.П.

— (подпись)

И. А. Ямина (инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА **КП.2**

"03" декабря 2013г. № 4200/001/13-532508

1	Кадастровый номер **42:08:0101006:412**	2	Лист № **2**	3	Всего листов: **2**
4	План (чертеж, схема) земельного участка:				
					
5	Масштаб —				

Инженер 1 категории отдела предоставления сведений — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

И. А. Ямина — (инициалы, фамилия)

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Кемеровской области

(полное наименование органа кадастрового учета)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

"03" февраля 2014г. № 4200/001/14-43884 **КП.1**

1	Кадастровый номер **42:08:0101006:432**	**2**	Лист № **1**	**3**	Всего листов: **3**	
4	Номер кадастрового квартала:	42:08:0101006				
	Общие сведения					
5	Предыдущие номера: 42:08:0101006:346		**6**	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 03.02.2014		
7	Многоконтурный земельный участок					
8	Местоположение: Кемеровская область, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище "Ольжерасское", квартал №33 (выделы 8,17,22,23,39,40,48,49,50,53,54,63,64), квартал №36 (выделы 10,18,19,20,24), квартал №50 (выделы 1,2)					
9	Категория земель: Земли лесного фонда					
10	Разрешенное использование: разработка месторождений полезных ископаемых					
11	Площадь: 1448965 +/- 21065кв. м					
12	Кадастровая стоимость (руб.): 423097.78					
13	Сведения о правах: —					
14	Особые отметки: Граница земельного участка состоит из 3 контуров. Граница участка многоконтурная. Количество контуров – 3. Перечень контуров приведен на листе № 2.					
15	Сведения о природных объектах: —					
16	Дополнительные сведения для регистрации прав на образованные земельные участки	**16.1**	Номера образованных участков: 42:08:0101006:432			
		16.2	Номер участка, преобразованного в результате выдела: 42:08:0101006:346			
		16.3	Номера участков, подлежащих снятию с кадастрового учета: —			
		16.4	Характер сведений государственного кадастра недвижимости (статус записи о земельном участке): Сведения о земельном участке носят временный характер. Дата истечения срока действия временного характера сведений 04.02.2019			

Инженер 1 категории отдела предоставления сведений — (наименование должности)

М.П.

— (подпись)

И. А. Ямина (инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА **КП.1**

"03" февраля 2014г. № 4200/001/14-43884

1	Кадастровый номер **42:08:0101006:432**	2	Лист № **2**	3	Всего листов: **3**

14 Сведения о контурах земельного участка

№ п/п.	Учетный номер	Площадь(м2)	Особые отметки
1	2	3	4
1	1	38897.91	—
2	2	88474.87	—
3	3	1321591.76	—

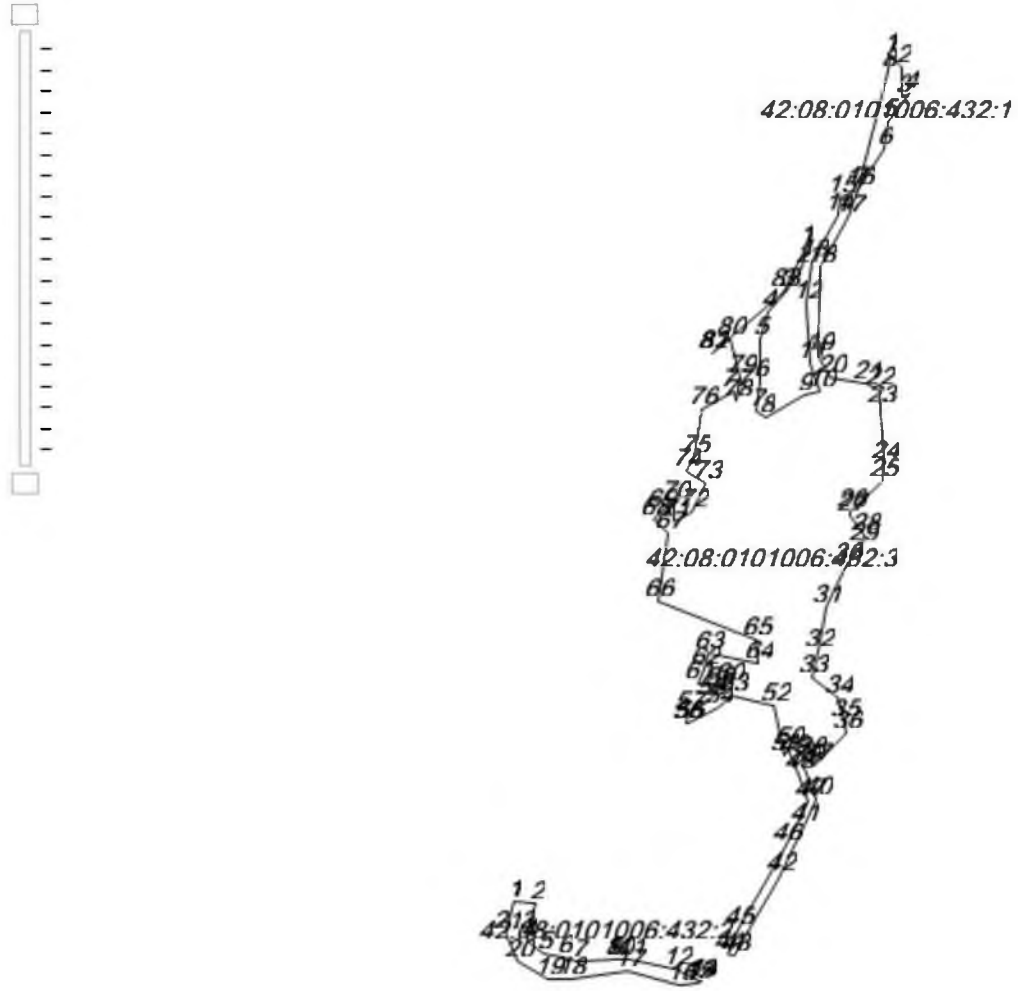
Инженер 1 категории отдела предоставления сведений _____ И. А. Ямина

(наименование должности) М.П. (подпись) (инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА **КП.2**

"03" февраля 2014г. № 4200/001/14-43884

1	Кадастровый номер **42:08:0101006:432**	2	Лист № **3**	3	Всего листов: **3**
4	План (чертеж, схема) земельного участка:				



5	Масштаб —

Инженер 1 категории отдела предоставления сведений _____ И. А. Ямина

(наименование должности) М.П. (подпись) (инициалы, фамилия)

Приложение С

Договор
аренды лесного участка для
разработки месторождений полезных ископаемых № 1 /19-Н

г. Кемерово 10.01. 2019

Департамент лесного комплекса Кемеровской области, в лице и.о. начальника департамента Николайченко Константина Владимировича, действующего на основании распоряжения губернатора Кемеровской области от 16.10.2018 № 93-гк, именуемый в дальнейшем Арендодателем, с одной стороны, и публичное акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс», в лице управляющего директора ПАО «Южный Кузбасс» Ритикова Игоря Андреевича, действующего на основании генеральной доверенности от 16.11.2018, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

I. Предмет Договора

1.1. По настоящему Договору Арендодатель, на основании приказа департамента лесного комплекса Кемеровской области от 20.12.2018 № 01-06/3000 «О предоставлении в аренду лесного участка» обязуется предоставить, а Арендатор обязуется принять во временное пользование лесной участок, находящийся в государственной собственности, определенный в пункте 1.2 настоящего Договора (далее - лесной участок).

1.2. Лесной участок, предоставляемый по настоящему Договору, имеет следующие характеристики:

площадь: 14,0430 га;

местоположение: Российская Федерация, Кемеровская область, Междуреченский городской округ, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище «Ольжерасское», квартал № 33 (выделы 53, 63), квартал № 36 (выдел 10), квартал № 43 (выделы 3, 6, 8, 11, 13, 16), квартал № 50 (выделы 1-5, 7, 11, 25, 27);

кадастровый номер: 42:08:0101006:483;

категория защитности: защитные леса: леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (зелёные зоны);

вид разрешенного использования: разработка месторождений полезных ископаемых.

1.3. Арендатору передается лесной участок с целью размещения предприятия угольной и сланцевой промышленности.

1.4. Границы лесного участка указаны в схеме расположения лесного участка, предусмотренной приложением № 1 к настоящему Договору.

Характеристики лесного участка на день заключения настоящего Договора в соответствии с данными государственного лесного реестра приводятся в приложении № 2 к настоящему Договору.

II. Арендная плата

2.1. Арендная плата по настоящему Договору составляет 335949,66 (триста тридцать пять тысяч девятьсот сорок девять) рублей 66 копеек в год.

Арендная плата определяется в соответствии со статьей 73 Лесного кодекса

Российской Федерации на основе минимального размера арендной платы.

Расчет арендной платы приводится в приложении № 3 к настоящему Договору.

2.2. Размер арендной платы подлежит изменению в соответствии с коэффициентами к ставкам платы, установленными постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» для соответствующего года.

2.3. Начисление арендной платы осуществляется со дня государственной регистрации настоящего Договора.

2.4. Арендатор вносит арендную плату в сроки, предусмотренные приложением № 4 к настоящему Договору.

Первый платеж должен быть осуществлен в течение 30 дней с даты заключения настоящего Договора.

В первый и последний год действия настоящего Договора арендная плата начисляется исходя из фактического количества дней аренды, годового размера арендной платы и количества дней в году.

До наступления очередного срока платежа Арендатор имеет право внести сумму, превышающую платеж, установленный приложением № 4 к настоящему Договору. В случае отсутствия задолженности разница между указанными платежами зачисляется Арендодателем в счет будущих платежей Арендатора.

III. Взаимодействие сторон

3.1. Арендодатель имеет право:

а) осуществлять осмотр арендованного лесного участка для оценки соблюдения Арендатором выполнения условий настоящего Договора в части использования лесного участка по назначению в соответствии с законодательством Российской Федерации;

б) предоставлять арендованный лесной участок или его часть третьим лицам для иных видов использования лесов, предусмотренных лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка), за исключением случаев, когда одновременное многоцелевое использование лесного участка невозможно, а также выдавать разрешение на выполнение работ по геологическому изучению недр;

в) осуществлять проверки соблюдения Арендатором условий настоящего Договора и проекта освоения лесов.

3.2. Арендодатель обязан:

а) передать лесной участок Арендатору по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в день заключения настоящего Договора;

б) осуществлять на лесном участке в пределах полномочий, определенных статьями 82, 83 Лесного кодекса Российской Федерации, мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров;

в) информировать в письменной форме в течение 15 дней со дня принятия решения о предоставлении арендованного лесного участка или его части третьим лицам для иных видов использования лесов, предусмотренных лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка), за исключением случаев, когда одновременное многоцелевое использование лесного участка невозможно, а также в случае выдачи разрешения на выполнение работ по геологическому изучению недр - о возникших правах третьих лиц на предоставленный в аренду лесной

участок;

г) уведомить Арендатора о времени и месте проведения проверки соблюдения Арендатором условий настоящего Договора и проекта освоения лесов за 3 дня до проведения проверки;

д) уведомить Арендатора об осуществлении мероприятий, предусмотренных частью 1 статьи 53.7 Лесного кодекса Российской Федерации, за 3 дня до начала их осуществления;

е) принять от Арендатора в день окончания срока действия настоящего Договора лесной участок по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на день окончания срока действия настоящего Договора;

в случае досрочного прекращения действия настоящего Договора принять от Арендатора лесной участок в день досрочного прекращения действия настоящего Договора по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства;

ж) представлять Арендатору сведения о поступивших по настоящему Договору платежах в течение 30 дней со дня получения запроса в письменной форме;

з) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, осуществлять федеральный государственный лесной надзор или муниципальный лесной контроль (лесную охрану);

и) в случае изменения коэффициентов к ставкам платы, указанных в пункте 2.2 настоящего Договора, производить перерасчет арендной платы и уведомлять Арендатора в письменной форме об изменении размера арендной платы и о сумме, подлежащей уплате, в течение 14 дней со дня изменения размера арендной платы;

к) в случае изменения ставок платы, указанных в пункте 2.2 настоящего Договора, производить перерасчет арендной платы и уведомлять Арендатора в письменной форме об изменении размера арендной платы и о сумме, подлежащей уплате, в течение 14 дней со дня изменения размера арендной платы;

л) в случае изменения реквизитов для осуществления платежей, предусмотренных настоящим договором, уведомить в письменной форме Арендатора об этом в течение 5 рабочих дней со дня изменения реквизитов;

м) предоставлять Арендатору информацию о возможности и местах приобретения районированного посевного и посадочного материала в течение 30 дней со дня получения запроса в письменной форме.

3.3. Арендатор имеет право:

а) приступить к использованию лесного участка в соответствии с условиями настоящего Договора после заключения настоящего Договора, подписания сторонами акта приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, получения положительного заключения государственной экспертизы проекта освоения лесов и подачи лесной декларации;

б) осуществлять на лесном участке в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, создание лесной инфраструктуры;

в) осуществлять на лесном участке в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

г) заключать соглашение об установлении сервитута в отношении лесного участка либо его части при наличии согласия Арендодателя (в письменной форме)

на заключение такого соглашения;

д) получать информацию от Арендодателя о планируемых рубках лесных насаждений на лесном участке, являющимся предметом настоящего Договора;

е) осуществлять выполнение работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых в соответствии с лесным планом субъекта Российской Федерации, лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка) и проектом освоения лесов;

ж) получать от Арендодателя информацию о возможности и местах приобретения районированного посевного и посадочного материала.

3.4. Арендатор обязан:

а) принять лесной участок от Арендодателя по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в день заключения настоящего Договора;

после подписания настоящего Договора или изменений к нему в течение 14 дней обратиться с заявлением о государственной регистрации права аренды лесного участка, передаваемого по настоящему Договору, или изменений, вносимых в настоящий Договор, в уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти или его территориальный орган, осуществляющий государственный кадастровый учет и государственную регистрацию прав, и в течение 10 дней со дня подачи указанного заявления известить в письменной форме Арендодателя о подаче таких документов;

не позднее 60 дней со дня подписания настоящего Договора передать Арендодателю экземпляр настоящего Договора, копию документа, подтверждающего государственную регистрацию, или уведомление об отказе в государственной регистрации права аренды лесного участка, передаваемого по настоящему Договору;

б) использовать лесной участок по назначению в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Договором;

в) вносить арендную плату в размерах, учитывающих коэффициенты к ставкам платы, установленные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности», и сроки, которые установлены настоящим Договором, согласно пунктам 2.1, 2.2 и приложению № 4;

г) в течение 6 месяцев со дня заключения настоящего Договора разработать и представить Арендодателю проект освоения лесов для проведения государственной экспертизы;

д) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, подавать лесную декларацию;

е) осуществлять установленный настоящим Договором вид использования лесов в соответствии с законодательством Российской Федерации, проектом освоения лесов и лесной декларацией;

ж) соблюдать установленные режимы особо охраняемых природных территорий, особо защитных участков лесов, расположенных в границах арендованного лесного участка, сохранять виды растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Кемеровской области, а также места их обитания;

осуществлять мероприятия по сохранению биоразнообразия (сохранять отдельные ценные деревья в любом ярусе и их группы) в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка) и проектом освоения лесов;

з) осуществлять меры по предупреждению лесных пожаров в соответствии с законодательством Российской Федерации, проектом освоения лесов и приложением № 6 к настоящему Договору;

и) в случае обнаружения лесного пожара на арендованном лесном участке Арендатор немедленно обязан сообщить об этом в специализированную диспетчерскую службу (телефон: (3842) 54-04-14) и принять все возможные меры по недопущению распространения лесного пожара;

к) осуществлять санитарно-оздоровительные мероприятия на переданном в аренду лесном участке в соответствии с законодательством Российской Федерации, проектом освоения лесов и приложением № 6 к настоящему Договору;

л) осуществлять мероприятия по воспроизводству лесов на лесном участке в соответствии с законодательством Российской Федерации и проектом освоения лесов;

м) осуществлять на лесном участке расчистку квартальных просек и замену квартальных столбов в соответствии с проектом освоения лесов;

н) обеспечивать сохранность объектов лесного семеноводства;

о) при повреждении или уничтожении по вине Арендатора верхнего плодородного слоя почвы, искусственных или естественных водотоков, рек, ручьев приводить их в состояние, пригодное для использования по назначению, предусмотренному лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка), восстанавливать объекты лесной инфраструктуры и объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры, поврежденные по вине Арендатора;

п) согласовать с Арендодателем в письменной форме совершение действий, предусмотренных статьей 5 Федерального закона от 04.12.2006 № 201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации»;

р) в день окончания срока действия настоящего Договора передать Арендодателю лесной участок по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на день окончания срока действия настоящего Договора;

в случае досрочного прекращения действия настоящего Договора передать Арендодателю лесной участок в день досрочного прекращения действия настоящего Договора по акту приема-передачи лесного участка, форма которого предусмотрена приложением № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства;

с) сообщить Арендодателю в письменной форме не позднее чем за 90 дней о намерении расторгнуть настоящий Договор;

т) по истечении срока действия настоящего Договора или в случае досрочного прекращения срока действия настоящего Договора освободить лесной участок от объектов недвижимого имущества, обеспечить снос объектов, созданных для освоения лесного участка, и осуществить рекультивацию земель, на которых расположены леса и которые подверглись загрязнению и иному негативному воздействию в соответствии с проектом рекультивации земель и требованиями законодательства Российской Федерации;

у) извещать Арендодателя в письменной форме об изменении банковских реквизитов, места нахождения юридического лица, а также об изменении лица, имеющего право действовать без доверенности от имени Арендатора, в течение 5 рабочих дней со дня таких изменений;

ф) представлять отчеты, предусмотренные статьями 49, 60, 60.11, 60.16, 66 Лесного кодекса Российской Федерации.

3.5. Арендатор не вправе препятствовать доступу граждан на арендованный лесной участок, а также осуществлению заготовки и сбору находящихся на них пищевых и недревесных лесных ресурсов, за исключением случаев, предусмотренных статьей 11 Лесного кодекса Российской Федерации. Арендованный лесной участок может быть огорожен, в случаях, предусмотренных Лесным кодексом Российской Федерации.

IV. Ответственность сторон

4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных настоящим Договором, Арендодатель и Арендатор несут ответственность согласно законодательству Российской Федерации (включая обязанность возместить в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации убытки, причиненные таким неисполнением или ненадлежащим исполнением) и настоящему Договору.

4.2. За нарушение условий настоящего Договора Арендатор уплачивает Арендодателю неустойку в следующем размере:

а) за нарушение Арендатором сроков внесения арендной платы, предусмотренных приложением № 4 к настоящему Договору, - 0,1 процента от суммы просроченного платежа за каждый день просрочки;

начисление неустойки производится начиная со дня, следующего за днем истечения срока платежа, и до дня внесения просроченного платежа в полном объеме;

б) за нарушение срока разработки и представления Арендодателю проекта освоения лесов для проведения государственной или муниципальной экспертизы, предусмотренного подпунктом «г» пункта 3.4 настоящего Договора, или использование лесного участка без проекта освоения лесов - 50 тыс. рублей (для индивидуального предпринимателя) или 150 тыс. рублей (для юридического лица) за каждый полный календарный месяц просрочки по истечении установленного срока;

в) за невыполнение или несвоевременное выполнение работ по очистке мест рубок от порубочных остатков в соответствии с Правилами заготовки древесины и особенностями заготовки древесины в лесничествах, лесопарках, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации, утвержденными приказом Минприроды России от 13.09.2016 № 474 с изменениями, внесенными приказом Минприроды России от 11.01.2017 № 5, Правилами ухода за лесами, утвержденными приказом Минприроды России от 22.11.2017 № 626, Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417, Правилами санитарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.05.2017 № 607, Правилами заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, утвержденными приказом Рослесхоза от 05.12.2011 № 512, а также Видами лесосечных работ, порядком и последовательностью их проведения, утвержденными приказом Минприроды России от 27.06.2016 № 367, захламление по вине Арендатора просек и прилегающих к лесосекам полос шириной 50 метров - 5-кратная стоимость затрат, необходимых для очистки данной территории по нормативам в области лесного хозяйства, предусмотренным законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации, а при отсутствии таких нормативов - согласно калькуляции Арендодателя;

г) за рубку лесных насаждений, предусмотренную проектом освоения лесов, без подачи лесной декларации - 25-кратная стоимость заготовленной древесины,

определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности»;

д) за использование лесного участка без подачи лесной декларации - 20 тыс. рублей (для физического лица или индивидуального предпринимателя) или 70 тыс. рублей (для юридического лица);

е) за все количество срубленных или поврежденных до степени прекращения роста деревьев за пределами лесосек на смежных с ними 50-метровых полосах - 10-кратная стоимость срубленных или поврежденных деревьев, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

ж) за хранение (оставление) древесины вдоль лесных дорог с нарушением законодательства Российской Федерации - 2-кратная стоимость оставленной древесины, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

з) за рубку или повреждение семенников и деревьев в семенных куртинах и полосах, за рубку деревьев, не подлежащих рубке при проведении сплошных, выборочных рубок, - 5-кратная стоимость соответствующей срубленной древесины, а также поврежденных семенников и деревьев в семенных куртинах и полосах, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

и) за проведение заготовки и трелевки древесины способами, в результате которых в горных условиях возникла эрозия, - 100 тыс. рублей за каждый гектар эродированной площади, на которой поврежден гумусовый слой почвы;

к) за складирование заготовленной древесины в местах, не предусмотренных проектом освоения лесов или технологической картой лесосечных работ, - 3-кратная стоимость складированной древесины, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

л) за оставление не вывезенной в установленный срок (включая предоставленные отсрочки) древесины на лесосеках, в местах производства работ по расчистке площадей под лесные склады, трассы лесовозных дорог, постройки, сооружения - 7-кратная стоимость не вывезенной в срок древесины, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным

постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

м) за уничтожение или повреждение квартальных столбов - 5 тыс. рублей;

н) за оставление на лесосеках завалов, зависших, срубленных деревьев - 7-кратная стоимость оставленных деревьев, определенная по ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» для древесины лесных насаждений по первому разряду такс во всех лесотаксовых районах;

о) за невыполнение и несвоевременное выполнение противопожарных мероприятий - 3-кратная стоимость затрат, необходимых для выполнения этих мероприятий по нормативам в области лесного хозяйства, предусмотренным законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации, а при отсутствии таких нормативов - согласно калькуляции Арендодателя;

п) за совершение действий, предусмотренных статьей 5 Федерального закона от 04.12.2006 № 201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации», без письменного согласования с Арендодателем - годовая арендная плата, предусмотренная настоящим Договором;

р) при непредставлении Арендатором в письменной форме сведений об изменении банковских реквизитов, места нахождения юридического лица, а также об изменении лица, имеющего право действовать без доверенности от имени Арендатора, в установленный настоящим Договором срок - 10 тыс. рублей;

с) за невыполнение обязательств, установленных подпунктом «т» пункта 3.4 настоящего Договора, - 4-кратная стоимость работ, необходимых для восстановления соответствующей территории по нормативам в области лесного хозяйства, предусмотренным законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации, а при отсутствии таких нормативов - согласно калькуляции Арендодателя.

4.3. Уплата неустойки не освобождает Арендатора от выполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором.

4.4. В случае несвоевременной передачи лесного участка после истечения срока действия настоящего Договора или несвоевременной передачи лесного участка при досрочном прекращении срока действия настоящего Договора Арендатор уплачивает Арендодателю за все время просрочки возврата лесного участка арендную плату и возмещает убытки, причиненные Арендодателю в случае, когда указанная плата не покрывает причиненные Арендодателю убытки.

V. Порядок изменения и расторжения Договора

5.1. Все изменения к настоящему Договору оформляются в письменной форме и подписываются сторонами.

5.2. При изменении условий настоящего Договора обязательства сторон сохраняются в измененном виде.

5.3. Настоящий Договор прекращает действие в случаях, предусмотренных гражданским законодательством Российской Федерации, и случаях, предусмотренных пунктами 5.4, 5.5 настоящего Договора.

5.4. Арендодатель вправе отказаться от исполнения настоящего Договора в одностороннем порядке в случае невнесения Арендатором арендной платы 2 и более раз подряд по истечении установленного настоящим Договором срока платежа, уведомив об этом Арендатора в письменной форме за 30 дней до даты расторжения договора.

Настоящий Договор прекращает свое действие с даты, указанной в письменном уведомлении. В случае одностороннего отказа Арендодателя от исполнения настоящего Договора он считается расторгнутым.

5.5. Арендатор вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор, известив об этом Арендодателя в письменной форме за 90 дней до предполагаемой даты расторжения, при условии отсутствия недоимки по арендной плате.

VI. Срок действия Договора

6. Срок действия настоящего Договора устанавливается с даты государственной регистрации права аренды лесного участка по 30.12.2024.

VII. Прочие условия

7.1. Спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения настоящего Договора, или вопросы, не оговоренные в настоящем Договоре, разрешаются путем переговоров. В случае, если согласие путем переговоров не достигнуто, указанные вопросы разрешаются в судебном порядке.

Рассмотрение споров в судебном порядке производится по месту нахождения Арендодателя.

7.2. Арендатор и Арендодатель несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору, если не докажут, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы.

7.3. Настоящий Договор составлен в трех экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон Договора, один для регистрирующего органа.

7.4. Приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями.

VIII. Реквизиты и подписи сторон

АРЕНДОДАТЕЛЬ:	Департамент лесного комплекса Кемеровской области
Место нахождения	650036, г. Кемерово, ул. Мирная, 5
Адрес для направления почтовой корреспонденции	650036, г. Кемерово, ул. Мирная, 5
ИНН	4205121451
КПП	420501001
ОГРН	1074205000924
ОКТМО	32701000
Банковские реквизиты	
Банк получателя	Отделение Кемерово г. Кемерово
р/с	402 018 109 000 001 000 03
БИК	043207001

	К.В. Николайченко (подпись, печать)

АРЕНДАТОР:	ПАО «Южный Кузбасс»
Место нахождения	652877, Кемеровская область, г. Междуреченск, ул. Юности, 6
Адрес для направления почтовой корреспонденции	652877, Кемеровская область, г. Междуреченск, ул. Юности, 6 Тел. 8 (38475) 2-40-93, факс 8 (38475) 7-22-41, 2-23-26, E-mail: prl@uk.mechel.com www.mechel.ru
ИНН	4214000608
КПП	997550001
ОГРН	1024201388661
ОКПО	26644096
Банковские реквизиты	
Банк получателя	Сибирский филиал АО «Райффайзенбанк» г. Новосибирск
р/с	р/с 407 028 108 070 004 070 03
к/с	к/с 301 018 103 000 000 00799
БИК	045004799
	И.А. Ритиков (подпись, печать)

Арендодатель	Арендатор
К.В. Николайченко (подпись, печать)	И.А. Ритиков (подпись, печать)
10 (число) 01 (месяц) 2019 (год)	10 (число) 01 (месяц) 2019 (год)

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области
Произведена государственная регистрация
договора аренды
Дата регистрации 24 01 2019 года
Номер регистрации
42-08-0101006-483-42/005/2019-2
Байкова
(Ф.И.О.)

Приложение № 1
к договору аренды лесного участка
№ 1/19-Н от «10» 01 2019 г.

СХЕМА
расположения и границы лесного участка
представлены на листе А

Лист А

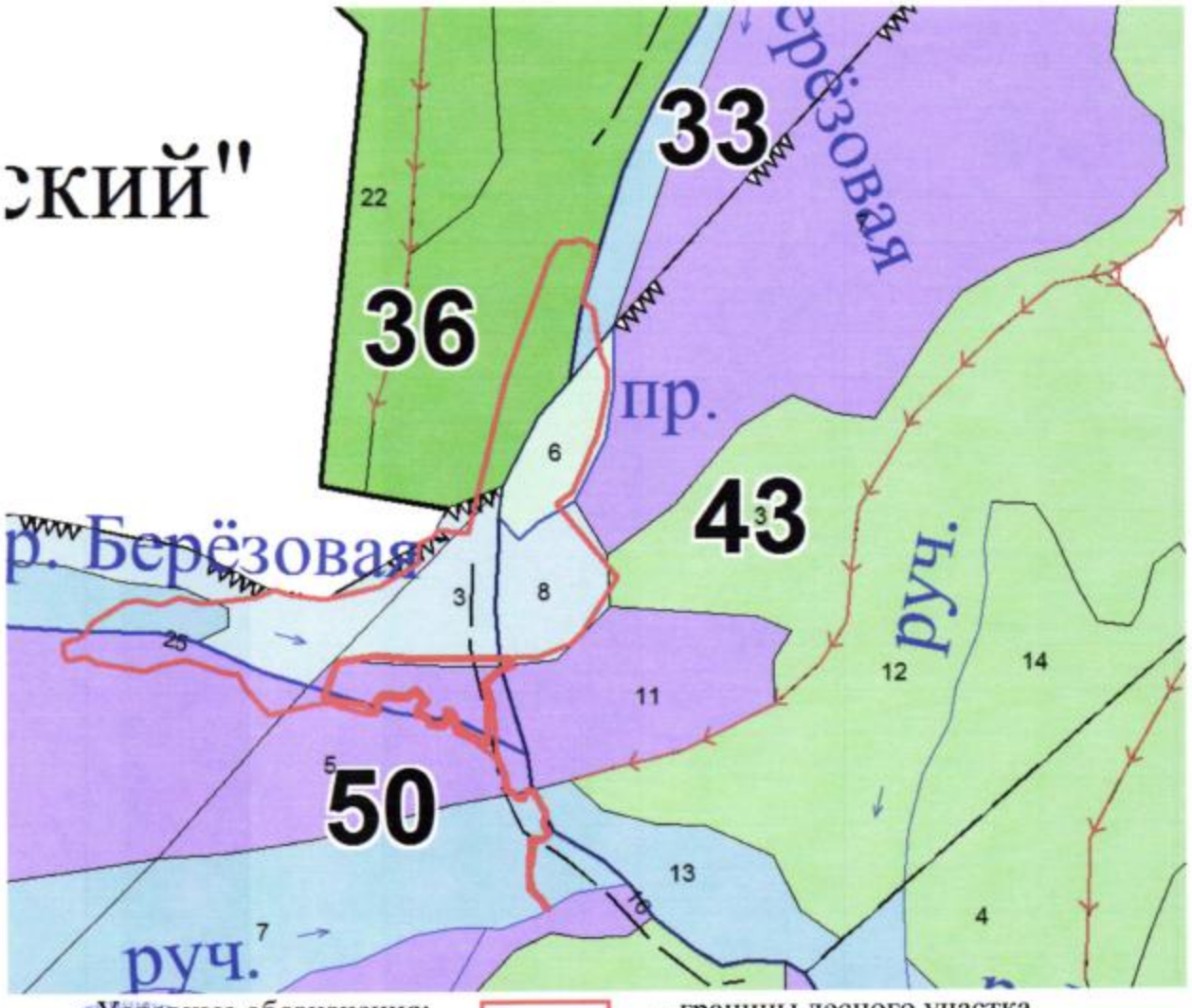
Российская Федерация, Кемеровская область, Междуреченский городской округ, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище «Ольжерасское», квартал № 33 (выделы 53, 63), квартал № 36 (выдел 10), квартал № 43 (выделы 3, 6, 8, 11, 13, 16), квартал № 50 (выделы 1-5, 7, 11, 25, 27);

площадь: 14,0430 га;

кадастровый номер: 42:08:0101006:483;

номер учетной записи в государственном лесном реестре: 292-2018-12.

Масштаб: 1:10000



Условные обозначения: - границы лесного участка.

Арендодатель

К.В. Николайченко
(подпись, печать)

Арендатор

И.А. Ритиков
(подпись, печать)

Приложение № 2
к договору аренды лесного участка
№ 1/19-Н от «10» 01.2019 г.

ХАРАКТЕРИСТИКИ
лесного участка
на 10.01. 2019 г.
(на день заключения договора)

1. Распределение земель (га)

Общая площадь всего	В том числе									
	Лесные земли					нелесные земли				
	Занятые лесными насаждениями	Лесные культуры	Лесные питомники, плантации	Не занятые лесными насаждениями	итого	дороги	просеки	болота	другие	итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Защитные леса										
11,6963	9,7915	-	-	-	9,7915	-	-	-	1,9048	1,9048
Эксплуатационные леса										
2,3467	2,315	-	-	-	2,315	-	-	-	0,0317	0,0317
Всего лесов										
14,0430	12,1065	-	-	-	12,1065	-	-	-	1,9365	1,9365

2. Характеристика насаждений

Целевое назначение лесов	Лесничество	Участковое лесничество/ Урочище (при наличии)	Лесной квартал/лесотаксационный выдел	Хозяйство, преобладающая порода	Площадь, (га)/ Запас древесины (куб. м) - всего	в том числе по группам возраста древостоя (га/куб. м.)			
						Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Эксплуатационные леса	Междуреченское	Ольжерасское/Ольжерасское	33/53	Лиственное, береза	0,1979/8	-	0,1979/8	-	-
			36/10	Лиственное, осина	2,1171/174	-	-	2,1171/174	-
Защитные леса			43/3,8, 11,13	Хвойное, пихта	0,0073/1	-	0,0073/1	-	-
				Лиственное, осина	0,0229/2	-	0,0229/2	-	-
				Лиственное, береза	2,3404/13	2,3294/12	0,011/1	-	-
			50/1,2, 3,4,5,7, 11	Хвойное, пихта	1,7258/157	-	1,7258/157	-	-
				Лиственное, береза	5,6951/50	4,8646/24	0,8305/26	-	-
				Итого:	**12,1065/405**	**7,1940/36**	**2,7954/195**	**2,1171/174**	-
				В т.ч. лиственная:	10,3734/247	7,1940/36	1,0623/37	2,1171/174	-
				Хвойная:	1,7331/158	-	1,7331/158	-	-

3. Средние таксационные показатели насаждения лесного участка

Целевое назначение лесов	Лесной квартал/ лесотаксационный выдел	Хозяйство, преобладающая порода	Состав	возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас древесины лесных насаждений (куб. м/га)		
							Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Защитные леса	43/3,8,11,13 50/1,2,3,4,5,7,11	Лиственное, осина	6Ос2Б2П	35	2	0,5	70	-	-
		Лиственное, береза	5Б2Ос2Ив1П	15	3	0,4	32	-	-
		Хвойное, пихта	4П2П3Б1Ос	67	3	0,5	91	-	-
Эксплуатационные леса	33/53 36/10 43/3,8,11,13 50/1,2,3,4,5,7,11	Лиственное, осина	6Ос2Б2П	45	3	0,5	-	82	-
		Лиственное, береза	4Б2Ос2Ив2П	35	3	0,4	48	-	-

4. Объекты лесной инфраструктуры

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

5. Особо защитные участки лесов

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Назначение	Площадь (га)
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

6. Объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/ урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

7. Лесной участок не обременен правами третьих лиц.

Арендодатель _____ К.В. Николайченко
(подпись, печать)

Арендатор _____ И.А. Ритиков
(подпись, печать)

Приложение № 3
к договору аренды лесного участка
№ 1/19-Н от «10» 01.2019 г.

РАСЧЕТ

арендной платы по договору аренды лесного участка, заключенного в целях использования лесов для разработки месторождений полезных ископаемых

г. Кемерово «10» 01 2019 г.

№ № кварталов	№№ выделов	площадь, га	Категория земель	Целевое назначение лесов, категория защитности, ОЗУ	Группа древесных пород	Базовый размер арендной платы, руб	Коэффициенты, учитывающие				Размер арендной платы руб./ га	Размер арендной платы, **всего** руб.
							экологическую составляющую	состояние лесного фонда	социально-экономические условия	крутизна склона		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
33	53	0,1979	занятые лесными насаждениями	эксплуатационные, -	лв	2955,34	2	1	1	1	5910,68	1169,72
33	63	0,0317	нелесная			2955,34	2	0,75	1	1	4433,01	140,53
36	10	2,1171	занятые лесными насаждениями		лв	2955,34	2	1	1	1	5910,68	12513,50
43	3	0,0229		защитные, зеленая зона	лв	2955,34	6	1	1	1	17732,04	406,06
43	6	1,8445	нелесная			2955,34	6	0,75	1	1	13299,03	24530,06
43	8	2,3294	занятые лесными насаждениями		лв	2955,34	6	1	1	1	17732,04	41305,01
43	11	0,0073			хв	3070,9	6	1	1	1	18425,40	134,51
43	13	0,011			лв	2955,34	6	1	1	1	17732,04	195,05
43	16	0,0121	нелесная			2955,34	6	0,75	1	1	13299,03	160,92
50	1	2,3086	занятые лесными насаждениями		лв	2955,34	6	1	1	1	17732,04	40936,19
50	2	0,7601			лв	2955,34	6	1	1	1	17732,04	13478,12
50	3	2,556			лв	2955,34	6	1	1	1	17732,04	45323,09
50	4	1,251			хв	3070,9	6	1	1	1	18425,40	23050,18
50	5	0,4747			хв	3070,9	6	1	1	1	18425,40	8746,54
50	7	0,0704			лв	2955,34	6	1	1	1	17732,04	1248,34
50	11	0,0001			хв	3070,9	6	1	1	1	18425,40	1,84
50	25	0,0481	нелесная			2955,34	6	0,75	1	1	13299,03	639,68

50	27	0,0001					2955,3	6	0,75	1	1	13298,85	1,33
Итого:		**14,0430**											213980,67
коэффициент платы в ФБ 2018		1,57											**335949,66**
												итого:	**335949,66**

Арендодатель

_____ К.В. Николайченко

(подпись, печать)

Арендатор

_____ И.А. Ритиков

(подпись, печать)

Приложение № 4
к договору аренды лесного участка
№ 1/19-и от «10» 01 2019 г.

СРОКИ
внесения арендной платы за год

(рублей)

№ п/п	Календарный план	Арендная плата, установленная по договору аренды лесного участка, всего	В том числе		
			в местный бюджет	в бюджет субъекта Российской Федерации	в федеральный бюджет
п	1	2	3	4	5
1	15 января	28532,71	-	-	28532,71
2	15 февраля	25771,48	-	-	25771,48
3	15 марта	28532,71	-	-	28532,71
4	15 апреля	27612,30	-	-	27612,30
5	15 мая	28532,71	-	-	28532,71
6	15 июня	27612,30	-	-	27612,30
7	15 июля	28532,71	-	-	28532,71
8	15 августа	28532,71	-	-	28532,71
9	15 сентября	27612,30	-	-	27612,30
10	15 октября	28532,71	-	-	28532,71
11	15 ноября	27612,30	-	-	27612,30
12	15 декабря	28532,71	-	-	28532,71
Итого (за год)		335949,66	-	-	335949,66

Платежные реквизиты для перечисления арендной платы в части минимального размера (федеральный бюджет):

УФК по Кемеровской области (Департамент лесного комплекса Кемеровской области)

ИНН 4205121451 / КПП 420501001
Р/с 401 018 104 000 000 100 07
ОТДЕЛЕНИЕ КЕМЕРОВО
БИК 043207001
КБК 053 112 04012 01 6000 120
ОКТМО 32725000

Арендодатель

_____ К.В. Николайченко
(подпись, печать)

Арендатор

_____ И.А. Ритиков
(подпись, печать)

Приложение № 5
к договору аренды лесного участка
№ 1/19-Н от «10» 01 2019 г.

АКТ
приема-передачи лесного участка, переданного в аренду в целях использования лесов для разработки месторождений полезных ископаемых

г. Кемерово «10» 01 2019 г.

Департамент лесного комплекса Кемеровской области в лице и.о. начальника департамента Николайченко Константина Владимировича, действующего на основании распоряжения губернатора Кемеровской области от 16.10.2018 № 93-гк, именуемый в дальнейшем Арендодателем, с одной стороны, и публичное акционерное общество «Угольная компания «Южный Кузбасс», в лице управляющего директора ПАО «Южный Кузбасс» Ритикова Игоря Андреевича, действующего на основании генеральной доверенности от 16.11.2018, именуемый в дальнейшем Арендатором, составили настоящий акт о том, что на основании договора аренды лесного участка первый передал, а второй принял лесной участок для разработки месторождений полезных ископаемых, имеющий местоположение: Российская Федерация, Кемеровская область, Междуреченский городской округ, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище «Ольжерасское», квартал № 33 (выделы 53, 63), квартал № 36 (выдел 10), квартал № 43 (выделы 3, 6, 8, 11, 13, 16), квартал № 50 (выделы 1-5, 7, 11, 25, 27); кадастровый номер: 42:08:0101006:483.

Характеристики лесного участка

1. Распределение земель (га)

Общая площадь всего	В том числе									
	Лесные земли					нелесные земли				
	Занятые лесными насаждениями	Лесные культуры	Лесные питомники, плантации	Не занятые лесными насаждениями	итого	дороги	просеки	болота	другие	итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Защитные леса										
11,6963	9,7915	-	-	-	9,7915	-	-	-	1,9048	1,9048
Эксплуатационные леса										
2,3467	2,315	-	-	-	2,315	-	-	-	0,0317	0,0317
Всего лесов										
14,0430	12,1065	-	-	-	12,1065	-	-	-	1,9365	1,9365

Арендодатель

К.В. Николайченко
(подпись, печать)

Арендатор

И.А. Ритиков
(подпись, печать)

2. Характеристика насаждений

Целевое назначение лесов	Лесничество	Участковое лесничество/ Урочище (при наличии)	Лесной квартал/лесотаксационный выдел	Хозяйство, преобладающая порода	Площадь, (га)/ Запас древесины (куб. м) - всего	в том числе по группам возраста древостоя (га/куб. м.)			
						Молодняки	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Эксплуатационные леса	Междуреченское	Ольжерасское/Ольжерасское	33/53	Лиственное, береза	0,1979/8	-	0,1979/8	-	-
			36/10	Лиственное, осина	2,1171/174	-	-	2,1171/174	-
Защитные леса			43/3,8,11,13	Хвойное, пихта	0,0073/1	-	0,0073/1	-	-
				Лиственное, осина	0,0229/2	-	0,0229/2	-	-
				Лиственное, береза	2,3404/13	2,3294/12	0,011/1	-	-
			50/1,2,3,4,5,7,11	Хвойное, пихта	1,7258/157	-	1,7258/157	-	-
				Лиственное, береза	5,6951/50	4,8646/24	0,8305/26	-	-
Итого:					**12,1065/405**	**7,1940/36**	**2,7954/195**	**2,1171/174**	-
В т.ч. лиственная:					10,3734/247	7,1940/36	1,0623/37	2,1171/174	-
Хвойная:					1,7331/158	-	1,7331/158	-	-

3. Средние таксационные показатели насаждения лесного участка

Целевое назначение лесов	Лесной квартал/ лесотаксационный выдел	Хозяйство, преобладающая порода	Состав	возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас древесины лесных насаждений (куб. м/га)		
							Средневозрастные	Приспе-вающие	Спелые и пере-стойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Защитные леса	43/3,8,11,13 50/1,2,3,4,5,7,11	Лиственное, осина	6Ос2Б2П	35	2	0,5	70	-	-
		Лиственное, береза	5Б2Ос2Ив1П	15	3	0,4	32	-	-
		Хвойное, пихта	4П2П3Б1Ос	67	3	0,5	91	-	-
Эксплуатационные леса	33/53 36/10 43/3,8,11,13 50/1,2,3,4,5,7,11	Лиственное, осина	6Ос2Б2П	45	3	0,5	-	82	-
		Лиственное, береза	4Б2Ос2Ив2П	35	3	0,4	48	-	-

4. Объекты лесной инфраструктуры

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем

1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

5. Особо защитные участки лесов

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Назначение	Площадь (га)
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

6. Объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры

№ п/п	Лесничество	Участковое лесничество/ урочище (при наличии)	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел	Наименование объекта	Единица измерения	Объем
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

7. Лесной участок не обременен правами третьих лиц.

Арендодатель

_____ К.В. Николайченко

(подпись, печать)

Арендатор

_____ И.А. Ритиков

(подпись, печать)

Приложение № 6
к договору аренды лесного участка
№ 1/19-11 от «10» 01.2019 г.

Объемы и сроки исполнения работ
по обеспечению пожарной и санитарной безопасности
на арендуемом лесном участке

Целевое назначение лесов	Виды мероприятий	Единица измерения	Среднегодовой объем	Срок исполнения
Обеспечение пожарной безопасности в лесах				
В соответствии с проектом освоения лесов				
Обеспечение санитарной безопасности в лесах				
В соответствии с проектом освоения лесов				

Арендатор обязуется осуществлять обеспечение пожарной безопасности и санитарной безопасности в лесах на арендуемом участке в объемах, в сроки и в порядке, предусмотренных проектом освоения лесного участка, прошедшим государственную экспертизу.

Арендодатель

_____ К.В. Николайченко
(подпись, печать)

Арендатор

_____ И.А. Ритиков
(подпись, печать)

456

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Кемеровской области

(полное наименование органа кадастрового учета)

КВ.1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	**42:08:0101006:483**	2	Лист № 1	3	Всего листов: **15**
4	Номер кадастрового квартала:	42:08:0101006				
5	Предыдущие номера: 42:08:0101006:346		6	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 14.11.2018		
7	—					
8	Кадастровые номера объектов капитального строительства: —					
9	Сведения о местоположении прилагаются на дополнительном листе					
10	Категория земель: Земли лесного фонда					
11	Разрешенное использование: разработка месторождений полезных ископаемых					
12	Площадь: 140430 +/- 6558кв. м					
13	Кадастровая стоимость: 41005.56 руб.					
14	Система координат: МСК 42 (Кемеровская область зона 2)					

15	Сведения о правах:				
	Правообладатель	Вид права, номер и дата регистрации	Особые отметки	Документ	Адрес для связи с правообладателем
	Российская Федерация	Собственность, № 42:08:0101006:483-42/005/2018-1 от 14.11.2018	—	—	myskovsky.kmr@sudrf.ru myskovsky.kmr@sudrf.ru n.ro

16	Особые отметки: Номер регистрации кадастрового инженера в государственном реестре лиц: 13635 Номер договора на выполнение кадастровых работ: 1065/2018-1114 ЮК/18 Дата заключения договора на выполнение кадастровых работ: 09.07.2018	
17	Характер сведений государственного кадастра недвижимости (статус записи о земельном участке): Сведения об объекте недвижимости имеют статус учтенные	
18	Дополнительные сведения:	
	18.1	Сведения о природных объектах, расположенных в пределах земельного участка: —
	18.2	Кадастровые номера участков, образованных из земельного участка: —
19	Сведения о кадастровых инженерах: Кунекин Александр Степанович №42-10-104, Общество с ограниченной ответственностью "Центр геодезических и кадастровых услуг", 24.10.2018	

Заместитель начальника отдела — О.Г. Журавель

(наименование должности) М.П. (подпись) (инициалы, фамилия)

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	**42:08:0101006:483**	2	Лист № **2**	3	Всего листов: **15**
9	Адрес (описание местоположения): Российская Федерация, Кемеровская область, Междуреченский городской округ, Междуреченское лесничество, Ольжерасское участковое лесничество, урочище «Ольжерасское», квартал № 33 (выделы 53, 63), квартал № 36 (выдел 10), квартал № 43 (выделы 3, 6, 8, 11, 13, 16), квартал № 50 (выделы 1-5, 7, 11, 25, 27)					

Заместитель начальника отдела — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель — (инициалы, фамилия)

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea289458

КВ.2

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	**42:08:0101006:483**	2	Лист № 3	3	Всего листов: 15
4	План (чертеж, схема) земельного участка:					

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea289458

5	Масштаб: —

Заместитель начальника отдела

(наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель

(инициалы, фамилия)

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea289458

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	**42:08:0101006:483**	2	Лист № 4	3	Всего листов: **15**

4 Сведения о частях земельного участка и обременениях:

Номер п/п	Учетный номер части	Площадь ($м^2$)	Характеристика части
1	2	3	4
1	—	весь	Аренда (в том числе, субаренда), Публичное акционерное общество "Угольная компания "Южный Кузбасс"

Заместитель начальника отдела — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель — (инициалы, фамилия)

КВ.5

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер: **42:08:0101006:483**	2	Лист № 5	3	Всего листов: 15

4 Описание местоположения границ земельного участка:

Номер п/п	Номер точки	Номер точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение (м)	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	2	238° 29'	51.39	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
2	2	3	212° 46'	18.18	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
3	3	4	233° 50'	11.51	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
4	4	5	252° 2'	20.59	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
5	5	6	181° 10'	17.78	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
6	6	7	147° 14'	9.18	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
7	7	8	77° 44'	27.55	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
8	8	9	125° 35'	15.05	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
9	9	10	99° 25'	69.16	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
10	10	11	69° 19'	22.06	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
11	11	12	78° 38'	35.03	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
12	12	13	103° 10'	18.38	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
13	13	14	112° 43'	34.18	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
14	14	15	94° 48'	22.91	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
15	15	16	154° 23'	18.71	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

16	16	17	139° 30'	52.90	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
17	17	18	76° 34'	58.70	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
18	18	19	82° 32'	23.54	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
19	19	20	106° 5'	19.61	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
20	20	21	104° 26'	40.96	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
21	21	22	93° 37'	6.33	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
22	22	23	38° 51'	11.16	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
23	23	24	345° 3'	9.84	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
24	24	25	54° 33'	8.22	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
25	25	26	96° 36'	31.70	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
26	26	27	49° 8'	16.81	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
27	27	28	138° 49'	16.38	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
28	28	29	229° 43'	12.20	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
29	29	30	190° 15'	11.64	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
30	30	31	104° 18'	12.67	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

Заместитель начальника отдела — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель — (инициалы, фамилия)

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea289458

КВ.5

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	42:08:0101006:483	2	Лист № 6	3	Всего листов: 15

4 Описание местоположения границ земельного участка:

Номер п/п	Номер точки	Номер точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение (м)	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
31	31	32	154° 20'	11.64	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
32	32	33	99° 1'	21.37	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
33	33	34	39° 33'	8.92	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
34	34	35	7° 25'	12.70	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
35	35	36	160° 54'	28.81	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
36	36	37	115° 42'	28.02	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
37	37	38	128° 28'	37.07	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
38	38	39	155° 28'	25.63	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
39	39	40	171° 7'	22.47	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
40	40	41	111° 0'	12.22	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
41	41	42	137° 9'	10.53	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
42	42	43	78° 9'	7.25	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
43	43	44	26° 38'	10.33	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
44	44	45	79° 39'	6.84	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
45	45	46	151° 25'	34.88	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

46	46	47	193° 18'	12.57	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
47	47	48	165° 23'	6.46	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
48	48	49	132° 16'	6.54	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
49	49	50	169° 19'	3.99	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
50	50	51	222° 11'	7.06	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
51	51	52	263° 35'	19.33	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
52	52	53	185° 36'	47.89	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
53	53	54	173° 18'	22.73	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
54	54	55	133° 2'	20.55	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
55	55	56	150° 13'	10.91	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
56	56	57	113° 32'	7.61	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
57	57	58	327° 46'	17.92	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
58	58	59	313° 41'	19	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
59	59	60	351° 3'	20.70	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
60	60	61	8° 30'	43.37	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

Заместитель начальника отдела — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель — (инициалы, фамилия)

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea289458

КВ.5

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер: 42:08:0101006:483	2	Лист № 7	3	Всего листов: 15

4 Описание местоположения границ земельного участка:

Номер п/п	Номер точки	Номер точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение (м)	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
61	61	62	72° 4'	15.72	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
62	62	63	45° 13'	9.47	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
63	63	64	350° 7'	6	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
64	64	65	315° 0'	7.25	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
65	65	66	349° 29'	4.11	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
66	66	67	12° 55'	12.97	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
67	67	68	331° 6'	39.34	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
68	68	69	259° 39'	9.18	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
69	69	70	211° 57'	12.46	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
70	70	71	260° 54'	3.35	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
71	71	72	318° 25'	9.83	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
72	72	73	294° 5'	11.29	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
73	73	74	352° 37'	20.17	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
74	74	75	339° 20'	32.53	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
75	75	76	355° 11'	68.67	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

76	76	77	342° 51'	28.31	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
77	77	78	50° 2'	22.89	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
78	78	79	63° 54'	21.80	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
79	79	80	3° 34'	10.79	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
80	80	81	89° 44'	32.07	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
81	81	82	66° 50'	50.07	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
82	82	83	48° 30'	20.04	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
83	83	84	32° 5'	91.48	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
84	84	85	320° 47'	131.53	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
85	85	86	56° 59'	27.06	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
86	86	87	23° 18'	84.53	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
87	87	88	12° 27'	70.81	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
88	88	89	358° 35'	19.50	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
89	89	90	335° 35'	24.92	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
90	90	91	350° 47'	61.91	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

Заместитель начальника отдела — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель — (инициалы, фамилия)

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea289458

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

КВ.5

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1 Кадастровый номер: **42:08:0101006:483** | 2 Лист № 8 | 3 Всего листов: 15

4 Описание местоположения границ земельного участка:

Номер п/п	Номер точки	Номер точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение (м)	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
91	91	92	304° 22'	18.44	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
92	92	93	15° 45'	77.25	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
93	93	94	300° 8'	25.84	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
94	94	95	247° 41'	13.04	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
95	95	96	267° 58'	16.57	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
96	96	97	215° 50'	24.17	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
97	97	98	200° 5'	177.42	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
98	98	99	193° 58'	217.64	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
99	99	100	277° 32'	40.27	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
100	100	101	212° 31'	11.65	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
101	101	102	242° 39'	21.22	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
102	102	103	184° 41'	26.41	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
103	103	104	239° 9'	62.97	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
104	104	105	257° 15'	53.91	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
105	105	106	256° 54'	21.96	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

106	106	107	277° 25'	47.90	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
107	107	108	287° 23'	22.57	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
108	108	109	248° 5'	26.96	—	42:08:0101006:432	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
109	109	110	263° 15'	75.70	—	42:08:0101006:432	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
110	110	111	284° 48'	32.78	—	42:08:0101006:432	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
111	111	112	249° 14'	25.55	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
112	112	113	280° 18'	32.50	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
113	113	1	263° 3'	19.16	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
114	114	115	80° 13'	55.24	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
115	115	116	95° 54'	56.83	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
116	116	117	89° 43'	126.50	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
117	117	118	181° 7'	7.23	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
118	118	119	241° 21'	20.33	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
119	119	120	230° 57'	26.13	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
120	120	121	164° 7'	28.94	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

Заместитель начальника отдела — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель — (инициалы, фамилия)

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea289458

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ **КВ.5**

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	**42:08:0101006:483**	2	Лист № 9	3	Всего листов: 15

4 Описание местоположения границ земельного участка:

Номер п/п	Номер точки	Номер точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение (м)	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
121	121	122	182° 28'	55.81	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
122	122	123	298° 42'	41.15	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
123	123	124	334° 27'	26.90	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
124	124	125	294° 44'	8.13	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
125	125	126	186° 26'	17.32	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
126	126	127	216° 42'	4.95	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
127	127	128	276° 52'	16.31	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
128	128	129	330° 48'	11.71	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
129	129	130	281° 18'	12.31	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
130	130	131	7° 16'	9.02	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
131	131	132	53° 41'	14.20	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
132	132	133	320° 8'	22.71	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
133	133	134	233° 14'	17.59	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
134	134	135	278° 9'	32.94	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
135	135	136	226° 30'	14.02	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea28945.

136	136	137	157° 19'	10.78	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
137	137	138	216° 43'	7.21	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
138	138	139	272° 16'	5.07	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
139	139	140	324° 48'	11.05	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
140	140	141	281° 2'	59.47	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе
141	141	114	20° 38'	51.18	—	42:08:0101006:346	Адреса правообладателей прилагаются на дополнительном листе

Заместитель начальника отдела — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель — (инициалы, фамилия)

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea289458

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	**42:08:0101006:483**	2	Лист № **10**	3	Всего листов: **15**

4 Адреса правообладателей смежных участков:

Номер п/п	Номер смежного участка	Адрес правообладателя
1	2	3
1	42:08:0101006:346	; myskovsky.kmr@sudrf.ru myskovsky.kmr@sudrf.ru n.ro
2	42:08:0101006:432	; myskovsky.kmr@sudrf.ru myskovsky.kmr@sudrf.ru n.ro

Заместитель начальника отдела — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель — (инициалы, фамилия)

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea28245

КВ.6

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	42:08:0101006:483	2	Лист № 11	3	Всего листов: 15

4 Описание поворотных точек границ земельного участка

Номер точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	447299.43	2282471.16	-	5
2	447272.57	2282427.35	-	5
3	447257.28	2282417.51	-	5
4	447250.49	2282408.22	-	5
5	447244.14	2282388.63	-	5
6	447226.36	2282388.27	-	5
7	447218.64	2282393.24	-	5
8	447224.49	2282420.16	-	5
9	447215.73	2282432.40	-	5
10	447204.42	2282500.63	-	5
11	447212.21	2282521.27	-	5
12	447219.11	2282555.61	-	5
13	447214.92	2282573.51	-	5
14	447201.72	2282605.04	-	5
15	447199.80	2282627.87	-	5
16	447182.93	2282635.96	-	5
17	447142.71	2282670.32	-	5
18	447156.35	2282727.41	-	5
19	447159.41	2282750.75	-	5
20	447153.98	2282769.59	-	5
21	447143.77	2282809.26	-	5
22	447143.37	2282815.58	-	5
23	447152.06	2282822.58	-	5
24	447161.57	2282820.04	-	5
25	447166.34	2282826.74	-	5
26	447162.70	2282858.23	-	5
27	447173.70	2282870.94	-	5
28	447161.37	2282881.73	-	5
29	447153.48	2282872.42	-	5
30	447142.03	2282870.35	-	5

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea28945.

КВ.6

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	42:08:0101006:483	2	Лист № 12	3	Всего листов: 15

4 Описание поворотных точек границ земельного участка

Номер точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
	X	Y		
1	2	3	4	5
31	447138.90	2282882.63	-	5
32	447128.41	2282887.67	-	5
33	447125.06	2282908.78	-	5
34	447131.94	2282914.46	-	5
35	447144.53	2282916.10	-	5
36	447117.31	2282925.53	-	5
37	447105.16	2282950.78	-	5
38	447082.10	2282979.81	-	5
39	447058.78	2282990.45	-	5
40	447036.58	2282993.92	-	5
41	447032.20	2283005.33	-	5
42	447024.48	2283012.49	-	5
43	447025.97	2283019.59	-	5
44	447035.20	2283024.22	-	5
45	447036.43	2283030.95	-	5
46	447005.80	2283047.64	-	5
47	446993.57	2283044.75	-	5
48	446987.32	2283046.38	-	5
49	446982.92	2283051.22	-	5
50	446979	2283051.96	-	5
51	446973.77	2283047.22	-	5
52	446971.61	2283028.01	-	5
53	446923.95	2283023.33	-	5
54	446901.37	2283025.98	-	5
55	446887.35	2283041	-	5
56	446877.88	2283046.42	-	5
57	446874.84	2283053.40	-	5
58	446890	2283043.84	-	5
59	446903.12	2283030.10	-	5
60	446923.57	2283026.88	-	5

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea2[illegible]458

КВ.6

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	42:08:0101006:483	2	Лист № 13	3	Всего листов: 15

4 Описание поворотных точек границ земельного участка

Номер точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
	X	Y		
1	2	3	4	5
61	446966.46	2283033.29	-	5
62	446971.30	2283048.25	-	5
63	446977.97	2283054.97	-	5
64	446983.88	2283053.94	-	5
65	446989.01	2283048.81	-	5
66	446993.05	2283048.06	-	5
67	447005.69	2283050.96	-	5
68	447040.13	2283031.95	-	5
69	447038.48	2283022.92	-	5
70	447027.91	2283016.33	-	5
71	447027.38	2283013.02	-	5
72	447034.73	2283006.50	-	5
73	447039.34	2282996.19	-	5
74	447059.34	2282993.60	-	5
75	447089.78	2282982.12	-	5
76	447158.21	2282976.35	-	5
77	447185.26	2282968	-	5
78	447199.96	2282985.54	-	5
79	447209.55	2283005.12	-	5
80	447220.32	2283005.79	-	5
81	447220.47	2283037.86	-	5
82	447240.17	2283083.89	-	5
83	447253.45	2283098.90	-	5
84	447330.96	2283147.49	-	5
85	447432.86	2283064.32	-	5
86	447447.60	2283087.01	-	5
87	447525.24	2283120.44	-	5
88	447594.39	2283135.70	-	5
89	447613.88	2283135.22	-	5
90	447636.57	2283124.92	-	5

КВ.6

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	42:08:0101006:483	2	Лист № 14	3	Всего листов: 15

4 Описание поворотных точек границ земельного участка

Номер точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
	X	Y		
1	2	3	4	5
91	447697.68	2283115	-	5
92	447708.09	2283099.78	-	5
93	447782.44	2283120.74	-	5
94	447795.41	2283098.39	-	5
95	447790.46	2283086.33	-	5
96	447789.87	2283069.77	-	5
97	447770.28	2283055.62	-	5
98	447603.64	2282994.71	-	5
99	447392.43	2282942.19	-	5
100	447397.71	2282902.27	-	5
101	447387.89	2282896.01	-	5
102	447378.14	2282877.16	-	5
103	447351.82	2282875	-	5
104	447319.53	2282820.94	-	5
105	447307.64	2282768.36	-	5
106	447302.66	2282746.97	-	5
107	447308.84	2282699.47	-	5
108	447315.58	2282677.93	-	5
109	447305.52	2282652.92	-	5
110	447296.63	2282577.74	-	5
111	447305	2282546.05	-	5
112	447295.94	2282522.16	-	5
113	447301.75	2282490.18	-	5
114	447215.61	2282762.89	-	5
115	447225	2282817.33	-	5
116	447219.15	2282873.86	-	5
117	447219.76	2283000.36	-	5
118	447212.53	2283000.22	-	5
119	447202.78	2282982.38	-	5
120	447186.32	2282962.09	-	5

https://42.modulmv.ru/adapter-web/rest/attachment/out/6aa53f14-7de1-4eb0-b835-603dea2[illegible]945

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"23" апреля 2019г. № 4200/ИСХ/19-283842

1	Кадастровый номер:	**42:08:0101006:483**	2	Лист № **15**	3	Всего листов: **15**

4 Описание поворотных точек границ земельного участка

Номер точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)
	X	Y		
1	2	3	4	5
121	447158.48	2282970.01	-	5
122	447102.72	2282967.61	-	5
123	447122.48	2282931.52	-	5
124	447146.75	2282919.92	-	5
125	447150.15	2282912.54	-	5
126	447132.94	2282910.60	-	5
127	447128.97	2282907.64	-	5
128	447130.92	2282891.45	-	5
129	447141.14	2282885.74	-	5
130	447143.55	2282873.67	-	5
131	447152.50	2282874.81	-	5
132	447160.91	2282886.25	-	5
133	447178.34	2282871.69	-	5
134	447167.81	2282857.60	-	5
135	447172.48	2282824.99	-	5
136	447162.83	2282814.82	-	5
137	447152.88	2282818.98	-	5
138	447147.10	2282814.67	-	5
139	447147.30	2282809.60	-	5
140	447156.33	2282803.23	-	5
141	447167.71	2282744.86	-	5

Заместитель начальника отдела — (наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.Г. Журавель — (инициалы, фамилия)

р. Сев. Ольжерас
р. Глухая
оз.
р. Ольжерас
р. Уса
р. Кумзас
Геологический участок недр "Березовский Глубокий"
Геологический участок недр "Березовский-2"
оз.
СО-4
Участок ОГР "Березовский-2"
р. Тутоба
ПК-1
г. Междуреченск

Условные обозначения

Границы субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов

Границы единиц административно-территориального деления Российской Федерации

- Граница субъекта Российской Федерации
- Граница муниципального района
- Граница городского округа в соответствии с Законом Кемеровской области от 17.12.2004 г. № 458 "О статусе и границах муниципальных образований"
- Граница населенного пункта

Населенные пункты

г. Междуреченск Административный центр городского округа

п. Майзас Населенный пункт

Территориальные зоны*

Жилые зоны

- Зона индивидуальной и малоэтажной жилой застройки
- Зона средне и многоэтажной жилой застройки

Общественные зоны

- Общественно-деловая зона
- Общественно-оздоровительная зона
- Общественно-учебная зона
- Общественно-спортивная зона
- Зона объектов религиозного назначения

Производственные зоны

- ПК-1 Зона производственно-коммунальных объектов I - V класса вредности
- Коммунально-складская зона

Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры

- ИТ-1 Зона полосы отвода железной дороги
- Зона воздушного транспорта
- Зона улично-дорожной сети
- Зона гидротехнических сооружений

Рекреационные зоны

- Рекреационная зона городского значения
- Подзона рекреационной зоны городского значения с размещением объектов культурного, спортивного и оздоровительного назначения
- Зона городских лесов
- Зона сохраняемого природного ландшафта
- Р-4 Зона земель лесного фонда
- Зона озеленения защитного назначения
- Р-6 Зона рекреационная стационарная
- Р-7 Зона особо охраняемых природных территорий

Зоны специального назначения

- Зона водозаборных сооружений
- Зона очистных сооружений
- Зона кладбищ
- СО-4 Зона полигона твердых бытовых и промышленных отходов

Зоны сельскохозяйственного использования

- Зона индивидуального садоводства и огородничества

Природные объекты

Поверхностные водные объекты

- Водоток (река, ручей, канал)
- Водоем (озеро, пруд, обводненный карьер, водохранилище)

Примечание - * Территориальные зоны в границах населенных пунктов показаны на Картах градостроительного зонирования в части населенных пунктов.

- Объекты проектирования в границах проектируемого земельного отвода разреза "Ольжерасский"
- Объекты проектирования в границах существующего земельного отвода разреза "Ольжерасский"
- Граница участка недр "Березовский Глубокий" (Лицензия КЕМ 01917 ТЭ)
- Граница участка недр "Березовский-2" (Лицензия КЕМ 12940 ТЭ)

Фрагмент карты градостроительного зонирования МО "Междуреченский городской округ Кемеровской области -Кузбасса". М 1:100 000

Копировал Формат А3

Приложение У

МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

22.03.2018 № 05-12-53/7812

на № _____ от _____

По списку рассылки

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России) направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», утвержденных приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр (далее – СП).

Так, пунктом 8.1.11 СП технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать, в том числе раздел «Изученность экологических условий», включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе «Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)» раздела «Результаты инженерно-экологических работ и исследований» должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р (далее - Перечень).

В иных административно территориальных образованиях субъекта Российской Федерации отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения.

Соответствующая информация с Перечнем размещены на официальном сайте Минприроды России в разделе деятельность, вкладка особо охраняемые природные территории по адресу http://www.mnr.gov.ru/docs/dokumenty_po_voprosam_oopt/o_predostavlenii_informatsii_o_nalichii_otsutstvii_oopt_dlya_inzhenerno_ekologicheskikh_izyskaniy_/.

Указанная информация учитывается ФАУ «Главгосэкспертиза» Минстроя России при проведении государственной экспертизы проектной документации объектов капитального строительства и результатов инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой проектной документации, и размещена для информирования заявителей на официальном сайте организации в разделе «Важное».

Обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Организация собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, в том числе по ведению государственного учета численности, государственного мониторинга, и государственного кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире».

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным Перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в Перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

За информацией подтверждающей отсутствии/наличии ООПТ федерального значения при реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в Перечне, необходимо обращаться в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Учитывая изложенное, Минприроды России просит направить данное письмо в исполнительные органы государственной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня для использования в работе и размещения на официальных сайтах.

Приложение: на 32 листах.

Заместитель Министра М.К. Керимов

Исп. Гапиенко С.А. (499) 254-63-69

Приложение к письму Минприроды России
от 22.03.2018 №05-12-53/7812

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориального единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН

				федерального университета им. И. Канта	высшего профессионального образования "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта"
40	Калужская область	Жуковский	Государственный природный заказник	Государственный комплекс «Таруса»	Федеральная служба охраны Российской Федераци
	Калужская область	Ульяновский	Государственный природный заповедник	Калужские засеки	Минприроды России
	Калужская область	Бабынинский, Дзержинский, Износковский, Козельский, Перемышльский, Юхновский	Национальный парк	Угра	Минприроды России
	Калужская область	г. Калуга	Памятник природы	Городской бор	Минприроды России
41	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий	Государственный природный заказник	Южно-Камчатский имени Т.И. Шпиленка	Минприроды России
	Камчатский край	Алеутский	Государственный природный заповедник	Командорский им. С.В. Маракова	Минприроды России
	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский	Минприроды России
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий	Минприроды России
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау	Минприроды России
	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский	Минприроды России
	Кемеровская область	Новокузнецкий	Памятник природы	Липовый остров	Минприроды России
	Кемеровская область	г. Кемерово	Дендрологический парк и	Кузбасский ботанический	РАН, ФГБУ науки

			ботанический сад	сад (филиал ЦСБС)	«Институт экологии человека» СО РАН
43	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш	Минприроды России
	Кировская область	*Лебяжский, Советский, Нолинский, Котельничский, Пижанский*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*Атарская Лука*	*Минприроды России*
	Кировская область	Кировская область	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес имени М.Г. Синицина	Минприроды России
45	*Курганская область*	*Куртамышский, Звериноголовский, Целинный*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*Курганский*	*Минприроды России*
46	Курская область	Горшечинский, Курский, Мантуровский, Медвенский, Обоянский, Пристенский	Государственный природный заповедник	Центрально-Черноземный имени профессора В.В. Алехина	Минприроды России
	Курская область	*Курский район*	*Планируемый к созданию биосферный полигон*	*Центрально-Черноземный*	*Минприроды России*
47	Ленинградская область	Гатчинский, Лужский	Государственный природный заказник	Мшинское болото	Минприроды России
	Ленинградская область	Лодейнопольский	Государственный природный заповедник	Нижне-Свирский	Минприроды России

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

07.08.2018 № 15-47/20428
на № _____ от _____

По списку рассылки

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело поступившее обращение о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения и сообщает.

Минприроды России подготовлен исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р (далее – Перечень).

Перечень размещен на официальном сайте Минприроды России в сети Интернет по адресу http://www.mnr.gov.ru/docs/dokumenty_po_voprosam_oopt/o_predostavlenii_informatsii_o_nalichii_otsutstvii_oopt_dlya_inzhenerno_ekologicheskikh_izyskaniy_/. Также по указанной ссылке размещена информация в части, касающейся растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

Перечень направлен письмом Минприроды России от 20.02.2018 № 05-12-32/5143 в ФАУ «Главгосэкспертиза России» и в органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации письмом от 22.03.2018 № 05-12-53/7812.

ФАУ «Главгосэкспертиза России» считает возможным использование указанного перечня до 2020 года при проведении государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий. Указанная информация размещена на официальном сайте ФАУ «Главгосэкспертиза России» в разделе «Важная информация».

В случае нахождения объектов в районах, указанных в Перечне, необходимо обратится в Минприроды России.

Директор Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории А.Л. Титовский

Исп. Гапиенко С.А. (499) 254-63-69

Приложение Ф

ДЕПАРТАМЕНТ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА КУЗБАССА

Кузнецкий пр-т, 22а, г. Кемерово, 650000
т./факс 36-46-71
E-mail: depoozm@ako.ru
Официальный Web-сайт: www.depoozm.ru

От 10.06.2020 № 01-19/1443

на № 09.10-443 от 25.05.2020

Техническому директору
ООО «Мечел-Инжиниринг»

К.В. Кодоле

630075, г. Новосибирск,
ул. Богдана Хмельницкого, д. 42,
т./ф.: (383)230-36-70, 230-36-73
e-mail: 19000@mechel.com

Уважаемый Константин Васильевич!

Ваши запрос о предоставлении сведений для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» рассмотрены.

В границах участка изысканий по проектной документации «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения», расположенного на территории Междуреченского городского округа Кемеровской области-Кузбасса, особо охраняемые природные территории регионального значения, а также пути миграции диких животных отсутствуют.

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории Междуреченского районов представлены в таблице.

Таблица

Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, обитающих на территории Междуреченского района за 2019 г.

Вид животного	**Численность (голов)**	**Плотность особей на1000 га**		
		лес	**поле**	**болото**
Белка	5351	8,82		
Заяц-беляк	2852	4,75		
Колонок	18	0,05		
Косуля	333	0,55		

Лисица	322	0,53		
Лось	334	0,55		
Марал	200	0,33		
Росомаха	36	0,06		
Рысь	6	0,01		
Соболь	2560	4,22		
Рябчик	36420	60,0		
Медведь бурый	493	0,10 ср. плотность на 1 кв.км.		
Водоплавающая дичь	2137	241,47 на 1000 га водно-болотных угодий		
Бобр	436	1,59 на 1 км протяженности водоема		
Выдра	130	1,0 на 10км береговой линии водоема		
Норка	1283	9,9 на 10 км береговой линии водоема		

И.о. начальника департамента А.К. Алибаев

Симонова Маргарита Дмитриевна
8(3842) 34-26-91

Приложение Х

Администрация Междуреченского городского округа
652871, г. Междуреченск
Кемеровской области – Кузбасса
пр. Строителей, 20а,
тел 8 (38475) 2-82-81,
факс 8 (38475) 2-89-84
E-mail: goradmin@mrech.ru

от 15.06.2020 №01-15/643
на № _____

Техническому директору
ООО «Мечел - Инжиниринг»

К.В. Кодола

630075, г. Новосибирск,
ул. Богдана Хмельницкого, д 42
тел.: (838)230-36-70, 230-36-73
E-mail: 19000@mechel.com

Уважаемый Константин Васильевич!

В ответ на Ваше обращение от 25.05.2020г. № 09.10-445 «Об ООПТ местного значения, территории КМН РФ, объектов культурного наследия и ЗСО водозаборов», сообщаю следующее.

В зоне объектов, задействованных в рамках проектной документации по объекту: «Разрез «Ольжерасский». Технический проект разработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения», расположенного на территории Междуреченского городского округа отсутствуют:

1. Особо охраняемые природные территории местного значения;
2. Места постоянного или временного традиционного проживания и традиционной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации местного значения;
3. Объекты культурного наследия местного значения, в том числе объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия;
4. Зоны рекреации;
5. Полигоны ТБО.

Доводи до Вашего сведения, что согласно п. 3.1.1. Приказа Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372 до начала проведения инженерных изысканий в орган местного самоуправления необходимо предоставить обосновывающую документацию, содержащую общее описание намечаемой деятельности.

Первый заместитель главы
Междуреченского городского округа
по промышленности и строительству С.В. Перепилищенко

Исп.: О.А Твиретина, тел.8 (38475) 2-22-09

Приложение Ц

КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Советский пр., д.60, г. Кемерово, 650064
Тел. 8(3842)36-69-47, факс 8(3842)36-69-47
http://okn-kuzbass.ru ; e-mail: okn-kuzbass@ako.ru

ОКПО 03812632, ОГРН 1164205071326
ИНН/КПП 4205331804/420501001

10.01.2020 № 04/17/4

На № 1152 от 10.02.2019

Техническому директору
ООО «Мечел-Инжиниринг»

К.В. Кодоле

В связи с Вашим обращением о рассмотрении результатов государственной историко-культурной экспертизы (далее – ГИКЭ) в отношении земель, подлежащих воздействию земляных работ при отсутствии данных об объектах, обладающих признаками объекта археологического наследия, сообщаем.

Результаты рассмотрения акта ГИКЭ от 10.12.2019 № 12/2019, выполненного федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук», указывают, что на участках реализации проектных решений по титулу: «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» (Междуреченский городской округ Кемеровской области) **отсутствуют** объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Комитет по охране объектов культурного наследия Кемеровской области согласен с заключением ГИКЭ.

Председатель комитета Ю.Ю. Гизей

Исп.: Соколов П.Г.
тел. 8-(384-2)-36-69-47

Приложение Ш

Администрация Междуреченского городского округа
652871, г. Междуреченск
Кемеровской области – Кузбасса
пр. Строителей, 20а,
тел 8 (38475) 2-82-81,
факс 8 (38475) 2-89-84
E-mail: goradmin@mrech.ru

от 12.08.2020 №01-15/886

на № _____

Техническому директору
ООО «Мечел - Инжиниринг»
К.В. Кодола

630075, г. Новосибирск,
ул. Богдана Хмельницкого, д 42
тел.: (838)230-36-70, 230-36-73
E-mail: 19000@mechel.com

Уважаемый Константин Васильевич!

В ответ на Ваше обращение от 22.07.2020г. № 09.10-657 «О зонах санитарной охраны водозаборов», сообщаю следующее.

В районе расположения объектов, задействованных в рамках проектной документации по объекту: «Разрез «Ольжерасский». Технический проект разработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» отсутствуют поверхностные и подземные источники водоснабжения населения Междуреченского городского округа, а так же границы поясов зон санитарной охраны существующих водозаборов.

Первый заместитель главы
Междуреченского городского округа
по промышленности и строительству С.В. Перепилищенко

Исп.: О.А Твиретина,
тел.8 (38475) 2-22-09

Приложение Щ

УПРАВЛЕНИЕ
ВЕТЕРИНАРИИ КУЗБАССА

ул. Федоровского, д. 15, г. Кемерово, 650055
Тел. (3842) 28-95-29, факс 37-70-61
e-mail: vetkuzbass@mail.ru
http://www.vetkuzbass.ru

от 05.06.2020 № 01-12/1057

на № 09.10-469 от 29.05.2020 г.

Техническому директору
ООО «Мечел-Инжиниринг»
К.В. Кодоле

Управление ветеринарии Кузбасса сообщает, что в границах земельного участка и прилегающей территории в радиусе 1000 м., для выполнения инженерно-экологических изысканий к проектной документации по объекту: «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения», расположенному на территории: МО «Междуреченский городской округ» согласно прилагаемым координатам и схеме расположения объекта с границами участка изысканий скотомогильники (биотермические ямы) и сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

Начальник Управления
ветеринарии Кузбасса С.Г. Лысенко

Исп. Краснобаев Р.И.
тел. 8 (384-2) 28-98-16

ДЕПАРТАМЕНТ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА КУЗБАССА
Территориальный отдел
по Междуреченскому лесничеству

Усинская улица, д. 27, г. Междуреченск,
Кемеровская область-Кузбасс, 652870
тел. (38475) 6-46-37, 6-46-97, факс 6-46-37
e-mail: mezhdurechensk@kemles.ru
http://www.kemles.ru

От 14.08.2020 № 11-10/144
на № 09.10/470 от 29.05.2020

Техническому директору
ООО «Мечел-Инжиниринг»

К.В. Кодола

О статусе и категории лесов,
составе земель лесного фонда,
наличии особо защитных участков леса

Уважаемый Константин Васильевич!

В соответствии с Вашим запросом территориальный отдел по Междуреченскому лесничеству сообщает следующее.

Лесной участок ориентировочной площадью 594,3 га расположен частично на землях промышленности, частично на землях лесного фонда. Категория лесов – эксплуатационные. Состав земель лесного фонда – лесные земли покрытые лесом, нелесные земли категории «воды» (ручьи, реки). Особо защитных участков леса не имеется.

Лесной участок ориентировочной площадью 653,4 га расположен на землях лесного фонда. Категория лесов – эксплуатационные, за исключением северо-восточной части участка площадью 22,8 га, расположенной в защитных лесах категории «нерестоохранные полосы лесов». Состав земель лесного фонда – лесные земли покрытые лесом, лесные земли не покрытые лесом категории «редины биологические», нелесные земли категории «воды» (ручьи, реки). Особо защитных участков леса не имеется.

Лесной участок ориентировочной площадью 0,2 га расположен на землях лесного фонда. Категория лесов – эксплуатационные. Состав земель лесного

фонда – лесные земли покрытые лесом. Особо защитных участков леса не имеется.

Лесной участок ориентировочной площадью 2,0 га расположен на землях лесного фонда. Категория лесов – эксплуатационные. Состав земель лесного фонда – лесные земли покрытые лесом. Особо защитных участков леса не имеется.

Лесной участок ориентировочной площадью 2,2 га расположен на землях лесного фонда. Категория лесов – эксплуатационные. Состав земель лесного фонда – лесные земли покрытые лесом. Особо защитных участков леса не имеется.

Лесной участок ориентировочной площадью 7,9 га расположен на землях лесного фонда. Категория лесов – эксплуатационные. Состав земель лесного фонда – лесные земли покрытые лесом. Особо защитных участков леса не имеется.

Лесной участок ориентировочной площадью 2,0 га расположен на землях лесного фонда. Категория лесов – эксплуатационные. Состав земель лесного фонда – лесные земли покрытые лесом. Особо защитных участков леса не имеется.

Начальник
территориального отдела Куркин В.В.

Бутаков Юрий Евгеньевич, (38475) 6-46-70

МЕЧЕЛ МАЙНИНГ

Мечел-Инжиниринг

Исх. № 09.10-470 от 29.05.2020 г.

Руководителю
Территориального отдела по
Междуреченскому лесничеству
В.В. Куркину

652870, Кемеровская область,
г. Междуреченск,
п. Таёжный, ул. Усинская, 27,
тел/факс (384-75) 6-46-9, 6-46-37
e-mail: mezhdurechensk@kemles.ru

О категории земель и статусе лесов

Уважаемый Василий Васильевич!

Для выполнения корректировки проектной документации по объекту: «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения», расположенному на территории: МО «Междуреченский городской округ», просим Вас предоставить информацию о статусе лесов и их категории, расположенных в границах проектируемых объектов, состав земель лесного фонда, а также наличие на территории объектов особо защитных участков (ОЗУ) лесов различных категорий, эксплуатационных и о резервных лесах, зон с особыми условиями использования территорий, в том числе лесопарковых зеленых поясов.

Местоположение участков и координаты границ ЗО в системе координат МСК-42 представлены на рисунках (приложения 1 и 3). Перечень координат в формате .xlsx см. в приложениях 2,4,5,6,7,8 и 9

Приложения:

1. Рисунок 1 М 1:10000 и список координат в МСК-42;
2. Таблица 1 Перечень координат;
3. Рисунок 2 М 1:10000 и список координат в МСК-42;
4. Таблица 1 Перечень координат. Участок 1;
5. Таблица 2 Перечень координат. Участок 2;
6. Таблица 3 Перечень координат. Участок 3;
7. Таблица 4 Перечень координат. Участок 4;
8. Таблица 5 Перечень координат. Участок 5;
9. Таблица 6 Перечень координат. Участок 6.

С Уважением,
Технический директор К.В. Кодола

Исп. Тельбух М.П.
Тел. (383) 230-36-73 доб. 19-098

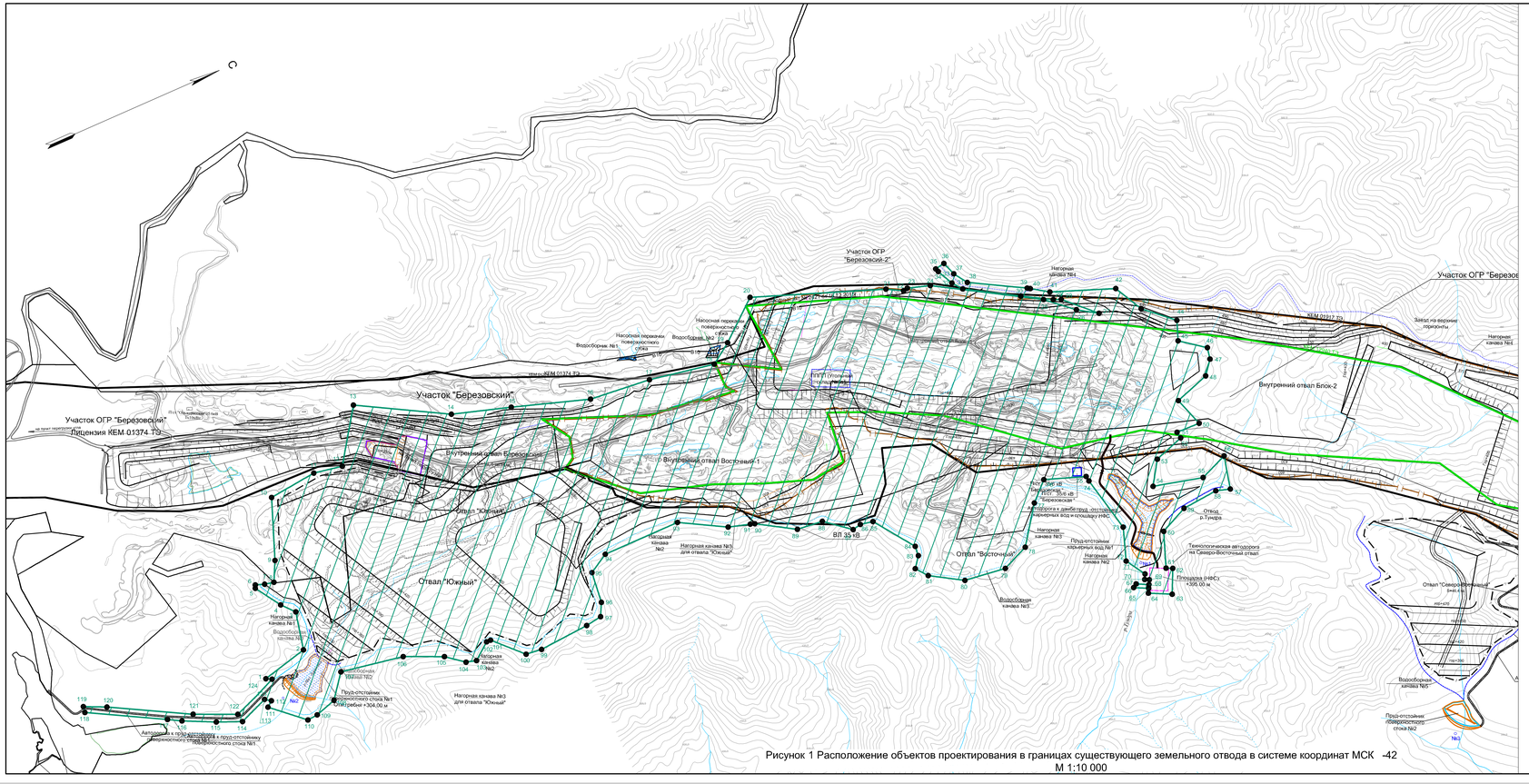


Рисунок 1 Расположение объектов проектирования в границах существующего земельного отвода в системе координат МСК -42
М 1:10 000

Таблица 1 Перечень координат

1	2283077.3906	448387.4484
2	2283022.854	448633.4144
3	2282822.221	448681.5695
4	2282754.856	448624.5924
5	2282612.7314	448539.3716
6	2282601.6098	448547.6925
7	2282618.8277	448593.7626
8	2282630.6201	448642.8709
9	2282527.6174	448697.2064
10	2282216.2597	448822.3032
11	2282193.6914	449080.2824
12	2282224.1955	449233.7299
13	2281954.6563	449424.6336
14	2282219.061	449876.2562
15	2282319.7267	450180.9159
16	2282459.1926	450581.355
17	2282497.9133	450908.9165
18	2282568.8706	451256.4737
19	2282495.2108	451368.9744
20	2282326.7989	451579.2956
21	2282592.6267	452252.517
22	2282639.7853	452333.9409
23	2282636.0129	452357.5399
24	2282675.1055	452474.6832
25	2282996.9591	452988.9787
26	2283120.5839	453124.4642
27	2283188.1783	453225.7057
28	2283035.8794	453074.9718
29	2283019.1445	453036.2152
30	2282929.0393	452887.0963
31	2282764.232	452623.7255
32	2282711.3415	452584.6037
33	2282655.1759	452558.2691
34	2282625.6878	452544.4266
35	2282607.0877	452538.0238
36	2282598.7918	452589.9089
37	2282671.0008	452614.2892
38	2282743.2615	452660.2289
39	2282905.0508	452936.1167
40	2282914.6876	452950.0478
41	2282974.8241	453036.852
42	2283106.3055	453361.9942
43	2283260.9097	453439.1158
44	2283397.1744	453585.3809
45	2283498.7598	453545.0703
46	2283597.73	453670.8456
47	2283658.3512	453657.8334
48	2283729.8224	453599.0733
49	2283787.596	453412.0055
50	2283943.6197	453461.1553
51	2283937.4297	453334.4201
52	2283972.9814	453339.0088
53	2284022.6323	453178.6317
54	2284144.14	453097.0365
55	2284214.3655	453358.3014
56	2284157.1344	453508.1691
57	2284330.8077	453463.373
58	2284307.0159	453389.3982
59	2284320.2166	453196.8192
60	2284385.1971	453047.0259

продолжение таблицы 1

61	2284568.1268	452975.7418
62	2284583.9128	453007.8158
63	2284707.4387	452946.5869
64	2284649.0355	452834.4494
65	2284636.5366	452846.7455
66	2284589.0739	452775.9772
67	2284576.7931	452795.9634
68	2284609.0455	452856.2952
69	2284586.0973	452868.8198
70	2284574.6524	452847.4704
71	2284548.7449	452861.347
72	2284444.2013	452799.2761
73	2284273.9978	452861.2001
74	2283974.1959	452800.1006
75	2283946.3177	452796.6517
76	2283866.2261	452585.664
77	2283957.5994	452487.3412
78	2284150.3406	452344.0899
79	2284207.8982	452300.447
80	2284174.8093	451978.5289
81	2284069.0986	451812.1926
82	2284006.6309	451765.5984
83	2283950.992	451809.7613
84	2283898.9825	451815.5899
85	2283684.5752	451667.5736
86	2283669.9796	451600.2105
87	2283676.7565	451554.007
88	2283569.3672	451474.0758
89	2283552.0173	451285.7875
90	2283429.1635	451092.5994
91	2283421.2368	451070.3147
92	2283385.5249	450956.8069
93	2283249.1393	450723.217
94	2283240.2869	450303.4062
95	2283298.6853	450197.9121
96	2283463.4094	450176.6005
97	2283530.9041	450140.3534
98	2283542.3293	450053.3556
99	2283556.0505	449782.2702
100	2283544.3549	449696.9085
101	2283396.8455	449557.2866
102	2283395.8869	449534.5322
103	2283463.8094	449443.3855
104	2283447.9164	449389.4465
105	2283372.553	449297.7469
106	2283279.6365	449098.9281
107	2283213.0735	448764.1658
108	2283335.1803	448666.5836
109	2283367.3363	448553.4397
110	2283371.1	448497.1479
111	2283219.4411	448333.2598
112	2283196.3783	448364.3726
113	2283174.304	448334.0762
114	2283232.1557	448178.288
115	2283175.0794	448050.7465
116	2283099.4412	447887.8039
117	2283052.9329	447821.1866
118	2282833.7911	447438.7816
119	2282801.9064	447444.5805
120	2282856.6547	447557.1445
121	2283085.5827	447956.501
122	2283186.2279	448172.28
123	2283139.2999	448304.2579
124	2283094.0087	448415.8832
1	2283077.3906	448387.4484

Условные обозначения

Наименование обозначений	обозначения		Примечание
	букв.	граф.	
1	2	3	4
Граница проектируемых объектов в пределах существующего земельного отвода с условными точками			
Граница лицензия			
Граница существующего земельного отвода на 2019 год			
Граница отвалов			
Техническая граница отработки участка			
Изогипсы поверхности			
Автодороги			
Поле участка открытых работ по проекту			

Копировал

Формат А3х4

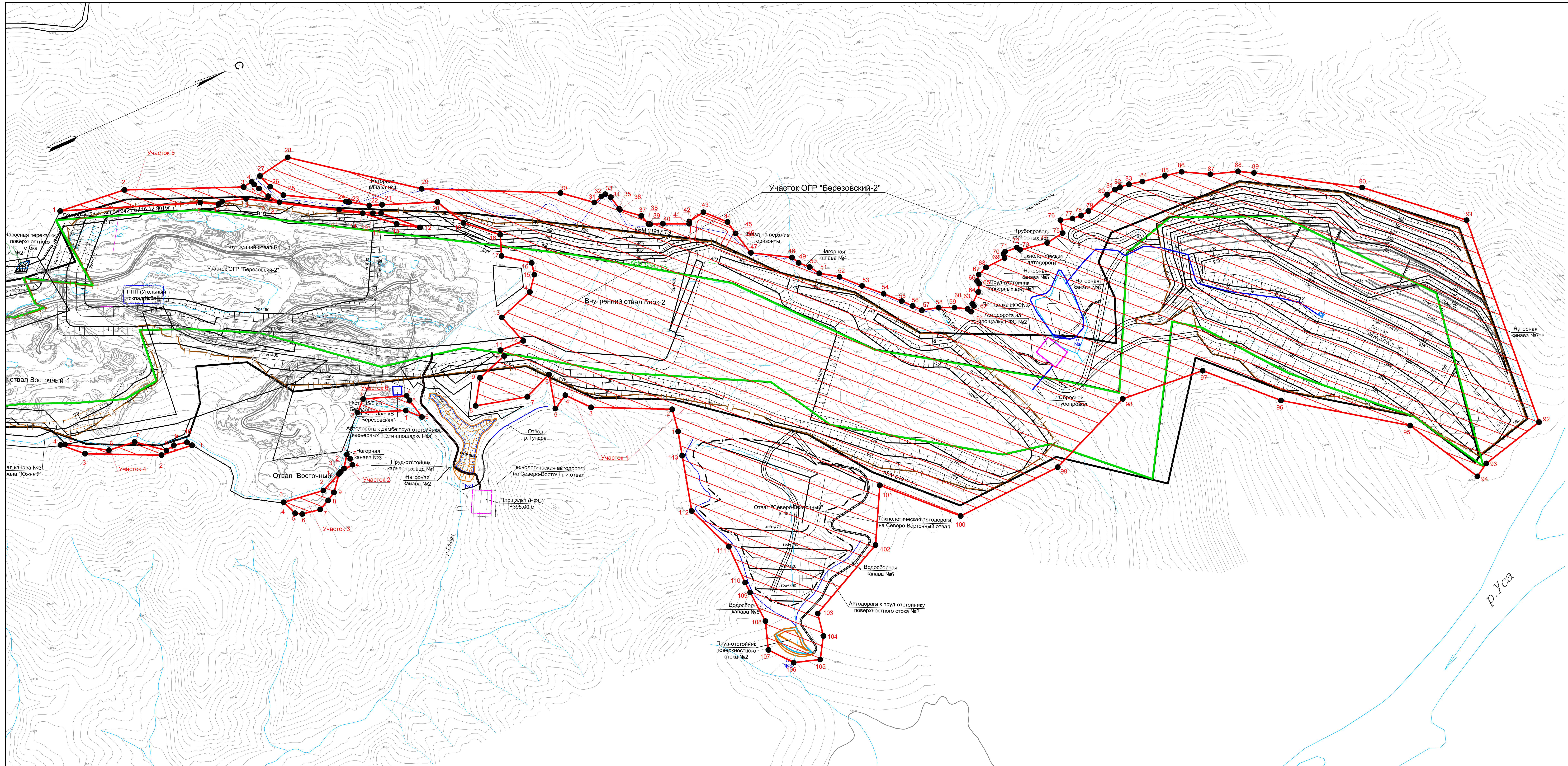


Рисунок 2 Расположение объектов проектирования в границах проектируемого земельного отвода в системе координат МСК -42
М 1:10 000

Таблица 1 Перечень координат. Участок 1		
1	2284705.5183	453987.8815
2	2284588.8966	454008.6226
3	2284402.5654	453634.0567
4	2284289.8268	453539.4818
5	2284330.8023	453463.3744
6	2284157.1344	453508.1691
7	2284214.3566	453358.3008
8	2284144.1321	453097.0337
9	2284022.6262	453178.6342
10	2283972.9731	453339.0139
11	2283937.4232	453334.4233
12	2283943.6127	453461.1484
13	2283787.5886	453412.0093
14	2283729.8124	453599.0739
15	2283658.3393	453657.8302
16	2283597.73	453670.8456
17	2283498.7499	453545.0716
18	2283397.163	453585.3759
19	2283260.9014	453439.1204
20	2283106.299	453361.9879
21	2282999.5257	453097.9076
22	2282974.8241	453036.852
23	2282914.6876	452950.0478
24	2282905.0436	452936.1206
25	2282739.0162	452657.5343
26	2282671.0126	452614.2897
27	2282598.7836	452589.9033
28	2282572.0591	452759.948
29	2283010.9343	453317.6737
30	2283332.3973	453957.4691
31	2283451.7653	454095.4445
32	2283438.7817	454141.1528
33	2283436.8292	454164.7153
34	2283462.8456	454183.8938
35	2283533.9349	454198.3731
36	2283541.4341	454199.0867
37	2283616.3278	454285.6478
38	2283669.7896	454301.5956
39	2283674.7233	454309.5473
40	2283700.6175	454369.507
41	2283757.9129	454492.2887
42	2283747.668	454498.1821
43	2283734.8244	454584.345
44	2283833.0494	454675.8491
45	2283904.171	454688.528
46	2283904.3618	454688.2685
47	2284028.5953	454717.5673
48	2284139.6521	454899.5999
49	2284179.5482	454919.3502
50	2284223.3535	454961.7359
51	2284273.4755	454992.8082
52	2284333.7987	455079.4938
53	2284425.7905	455165.4991
54	2284508.8988	455249.0682
55	2284583.7212	455318.0662
56	2284629.6761	455358.5367
57	2284669.6117	455392.468
58	2284694.4461	455476.2263
59	2284728.1443	455550.3012
60	2284763.1601	455608.6151
61	2284783.8054	455618.874
62	2284762.5395	455644.3757
63	2284749.3028	455642.0868
64	2284706.9644	455695.1065
65	2284669.788	455718.4981
66	2284653.3828	455713.772
67	2284626.9315	455735.569

Продолжение таблицы 1 Перечень координат. Участок 1		
68	2284609.2035	455785.7239
69	2284605.5646	455892.2571
70	2284584.3182	455896.5718
71	2284577.9797	455908.3915
72	2284583.5336	455972.7047
73	2284601.5415	455983.0037
74	2284627.8473	456124.1614
75	2284616.2893	456218.4337
76	2284550.8482	456236.1634
77	2284569.3806	456296.7139
78	2284573.8699	456343.4317
79	2284569.2732	456386.7489
80	2284533.6444	456510.0777
81	2284526.4881	456558.0483
82	2284526.0666	456586.8149
83	2284531.9624	456635.5887
84	2284548.6304	456703.7761
85	2284571.1233	456821.6437
86	2284588.5335	456908.6082
87	2284662.9607	457037.2025
88	2284709.6077	457173.2961
89	2284751.9138	457244.3089
90	2285056.0018	457718.7155
91	2285436.429	458135.5704
92	2286538.553	458033.8294
93	2286617.1637	457696.6893
94	2286657.9216	457627.2255
95	2286274.1346	457423.758
96	2285874.4755	456874.3836
97	2285564.4921	456572.8547
98	2285522.4885	456137.8924
99	2285700.269	455685.196
100	2285716.8219	455124.8329
101	2285396.7241	454813.606
102	2285666.732	454663.3845
103	2285860.9722	454243.5047
104	2285978.2784	454221.0397
105	2286081.715	454155.0395
106	2286038.5945	454023.9181
107	2285923.508	453933.2409
108	2285782.8049	453982.3258
109	2285615.6207	453973.7823
110	2285558.2628	453971.5976
111	2285354.6417	453973.698
112	2285107.1996	453878.4336
113	2284827.5561	453954.0063
1	2284705.5183	453987.8815

Таблица 2 Перечень координат. Участок 2			
1	2284090.8572	452388.2975	
2	2284150.3406	452344.0899	
3	2284159.1744	452322.0312	
4	2284150.9221	452392.3568	
5	2284117.8741	452395.4624	
1	2284090.8572	452388.2975	

Таблица 3 Перечень координат. Участок 3			
1	2284164.2395	452309.4126	
2	2284207.8982	452200.447	
3	2284176.3933	451989.2008	
4	2284197.6775	451998.0988	
5	2284252.6437	452018.8378	
6	2284271.8537	452050.0546	
7	2284289.5052	452144.0923	
8	2284264.6583	452200.8937	
9	2284239.818	452245.9561	
1	2284164.2395	452309.4126	

Таблица 4 Перечень координат. Участок 4			
1	2283709.7141	451684.93	
2	2283689.6186	451520.4101	
3	2283516.283	451165.9228	
4	2283421.2368	451070.3147	
5	2283429.1635	451092.5994	
6	2283552.0173	451285.7875	
7	2283569.3672	451424.0758	
8	2283678.7565	451554.007	
9	2283669.969	451600.2061	
10	2283684.5752	451667.5736	
1	2283709.7141	451684.93	

Таблица 5 Перечень координат. Участок 5			
1	2282326.7989	451579.2956	
2	2282367.8381	451924.6941	
3	2282614.8364	452489.6347	
4	2282607.0777	452538.0203	
5	2282625.6817	452544.4348	
6	2282655.1759	452558.2691	
7	2282711.3319	452584.6077	
8	2282764.2245	452623.7259	
9	2282929.0393	452887.0963	
10	2283019.1381	453036.2195	
11	2283035.8689	453074.9748	
12	2283188.181	453225.7097	
13	2283120.5839	453124.4642	
14	2282996.9494	452988.9869	
15	2282675.1005	452474.6883	
16	2282636.0038	452357.5386	
17	2282639.7788	452333.9379	
18	2282592.6267	452252.517	
1	2282326.7989	451579.2956	

Таблица 6 Перечень координат. Участок 6			
1	2284013.3886	452759.6035	
2	2283918.0527	452529.9722	
3	2283866.2261	452585.664	
4	2283946.3177	452796.6517	
5	2283974.1948	452800.1005	
6	2284079.2076	452821.5145	
1	2284013.3886	452759.6035	

Условные обозначения

Наименование обозначений	обозначения		Примечание
	букв.	граф.	
1	2	3	4
Граница проектируемых объектов в пределах проектируемого земельного отвода с угловыми точками			
Граница лицензия			
Граница существующего земельного отвода на 2019 год			
Граница отвалов			
Техническая граница отработки участка			
Изогипсы поверхности		400	
Автодороги			
Поле участка открытых работ по проекту		240	

Приложение Ю

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ КУЗБАССА (МПР КУЗБАССА)

650000, г. Кемерово, Советский пр-т, 63
тел. 8 (384-2) 58-55-56, факс 8 (384-2) 58-69-91
e-mail: kea@ako.ru
http://www.kuzbasseco.ru

Техническому директору
ООО «Мечел-Инжиниринг»

Кодоле К.В.

630075, г. Новосибирск,
ул. Богдана Хмельницкого, 42

От 17.06.2020 № 3944-ОС

На 09.10-444 от 25.05.2020

О наличии (отсутствии) растений и животных, занесённых в Красную книгу Кемеровской области

Уважаемый Константин Васильевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Кузбасса (далее – Министерство) ознакомилось с представленными Вами картографическими материалами района проведения инженерно-экологических изысканий в составе проектной документации по объекту «Разрез «Ольжерасский». Технический проект отработки запасов участков недр «Березовский-2» и «Березовский Глубокий» Березовского каменноугольного месторождения» и сообщает следующее.

Указанный Вами участок попадает в ареалы распространения видов животных и растений, занесённых в Красную книгу Кемеровской области (постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 01.11.2010 № 470:

животные категории 1 (находящиеся под угрозой исчезновения) – пискулька, кречет;

категории 3 (редкие) – сокол-сапсан;

категории 4 (неопределенные по статусу) – бегун Бьюкенена, удод;

категории 5 (восстанавливаемые и восстанавливающиеся) – выдра;

растения категории 1 (находящиеся под угрозой исчезновения) – рябчик шахматный;

категории 2 (сокращающиеся в численности) – оносма Гмелина, рябчик малый, пальчатокоренник Руссова;

категории 3 (редкие) – осмориза остистая, кандык сибирский, скрученник приятный, мякотница однолистная, пальчатокоренник Фукса, многорядник Брауна;

лишайники категории 2 (сокращающиеся в численности) – лобария ямчатая;

ВХ. №351
от «23» Июл 2020

категории 3 (редкие) – лептогиум Бурнета, лобария сетчатая, менегация пробуравленная, рамалина Асахины, стикта окаймленная, тукнерария Лаурера, пиксине соредиозная, нормандина красивенькая.

Для исключения возможности нахождения объектов животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу Кемеровской области, на указанном Вами участке рекомендуется провести дополнительные исследования в весенне-осенний период с привлечением специалистов научно-исследовательских организаций и высших учебных заведений, ведущих научные исследования в области изучения и охраны объектов животного и растительного мира и среды их обитания.

В случае проведения дополнительного обследования территории информацию о результатах работ (выявленные редкие и исчезающие виды растений и животных) прошу направить в Министерство для дальнейшего учёта в рамках ведения Красной книги Кемеровской области.

При разработке проектной документации должны быть предусмотрены мероприятия по охране видов животных и растений, занесённых в Красную книгу Кемеровской области, или, в случае невозможности сохранения данных видов, компенсационные меры.

С уважением,
министр природных ресурсов
и экологии Кузбасса С.В. Высоцкий

Исп.: Леонова Юлия Юрьевна, тел., 8 (3842) 58-74-37