**Проект внесения изменений в Схему теплоснабжения**

**Междуреченского городского округа до 2033 года по состоянию на 2019 г.**

В целях дальнейшего развития системы теплоснабжения Междуреченского городского округа и закрытия внутриквартальных котельных внести следующие изменения в схему теплоснабжения Междуреченского городского округа до 2033 года по состоянию на 2019 г.

1. Внести изменения в таблицу 2.6. Баланс располагаемой тепловой мощности и присоединённой тепловой нагрузки по состоянию на 2019 год пункта 2.4.1.

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер, наименование котельной** | **Установленная теп­ловая мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая те­пловая мощность, Гкал/ч** | **Собственные нужды ис­точника, Гкал/ч** | **Тепло­вые по­тери в сетях, Гкал/ч** | **Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч** | **Резерв/дефицит теп­ловой мощности, Гкал/ч** |
| Междуреченская котельная  ООО ХК "СДС-Энерго" | 29,9 | 29,9 | 0,339 | 2,994 | 24,0375 | 2,5295 |

2. Внести изменения в таблицу 2.7. Баланс располагаемой тепловой мощности и присоединённой тепловой нагрузки по состоянию на 2023 год пункта 2.4.2.

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер, наименование котельной** | **Установленная теп­ловая мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая те­пловая мощность, Гкал/ч** | **Собственные нужды ис­точника, Гкал/ч** | **Тепло­вые по­тери в сетях, Гкал/ч** | **Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч** | **Резерв/дефицит теп­ловой мощности, Гкал/ч** |
| Междуреченская котельная  ООО ХК "СДС-Энерго" | 29,9 | 29,9 | 0,339 | 2,994 | 24,0375 | 2,5295 |

3. Внести изменения в таблицу 2.8. Баланс располагаемой тепловой мощности и присоединённой тепловой нагрузки по состоянию на 2028 год пункта 2.4.3.

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер, наименование котельной** | **Установленная теп­ловая мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая те­пловая мощность, Гкал/ч** | **Собственные нужды ис­точника, Гкал/ч** | **Тепло­вые по­тери в сетях, Гкал/ч** | **Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч** | **Резерв/дефицит теп­ловой мощности, Гкал/ч** |
| Междуреченская котельная  ООО ХК "СДС-Энерго" | 29,9 | 29,9 | 0,339 | 2,994 | 24,0375 | 2,5295 |

4. Внести изменения в таблицу 2.9. Баланс располагаемой тепловой мощности и присоединённой тепловой нагрузки по состоянию на 2033 год пункта 2.4.4.

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер, наименование котельной** | **Установленная теп­ловая мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая те­пловая мощность, Гкал/ч** | **Собственные нужды ис­точника, Гкал/ч** | **Тепло­вые по­тери в сетях, Гкал/ч** | **Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч** | **Резерв/дефицит теп­ловой мощности, Гкал/ч** |
| Междуреченская котельная  ООО ХК "СДС-Энерго" | 29,9 | 29,9 | 0,339 | 2,994 | 24,0375 | 2,5295 |

5. Внести изменения в таблицу 2.10. «Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды источников тепловой энергии» пункта 2.4.5. «Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды источников тепловой энергии».

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

| **Номер, наименование источника** | **Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды источников тепловой энергии, Гкал/ч** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019 г.** | **2023г.** | **2028 г.** | **2033 г.** |
| Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | 0,339 | 0,399 | 0,399 | 0,399 |

6. Внести изменения в таблицу 2.11. «Тепловая мощность источников тепловой энергии нетто» пункта 2.4.6. «Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто».

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

| **Номер, наименование источника** | **Тепловая мощность источников тепловой энергии нетто, Гкал/ч** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019 г.** | **2023г.** | **2028 г.** | **2033 г.** |
| Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | 29,56 | 29,56 | 29,56 | 29,56 |

7. Внести изменения в таблицу 2.12. «Существующие и перспективные потери тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям» пункта 2.4.7. «Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям». Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

| **Наименование теплоисточника** | **Существующие и перспективные потери тепловой энергии при её передаче по тепловым сетям, Гкал/ч** | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019 г.** | | | **2023 г.** | | | **2028 г.** | | | **2033г.** | | |
| через изоляцию | с затратами теплоносителя | всего | через изоляцию | с затратами теплоносителя | всего | через изоляцию | с затратами теплоносителя | всего | через изоляцию | с затратами теплоносителя | всего |
| Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | 2,805 | 0,189 | 2,994 | 2,805 | 0,189 | 2,994 | 2,805 | 0,189 | 2,994 | 2,805 | 0,189 | 2,994 |

8. Внести изменения в таблицу 3.1. «Годовой расход теплоносителя в зонах действия котельных» пункта 3.1. «Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками».

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

| **Наименование показателя** | **Единицы измерения** | **2019 г.** | **2023 г.** | **2028 г.** | **2033 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | | | | | |
| Всего подпитка тепловой сети, в том числе: | тыс. м3/год | 166,408 | 187,743 | 187,743 | 187,743 |
| нормативные утечки теплоносителя | тыс. м3/год | 11,263 | 11,263 | 11,263 | 11,263 |
| сверхнормативные утечки теплоносителя\* | тыс. м3/год | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем теплоснабжения)\*\* | тыс. м3/год | 155,145 | 176,48 | 176,48 | 176,48 |

**Примечание:**

\* - в связи с отсутствием приборов учета на источниках тепловой энергии и у значительной части потребителей данные о сверхнормативных утечках теплоносителя отсутствуют;

\*\* - расчетные значения

9. Внести изменения в таблицу 4.3. «Перечень мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии» пункта 4.3. «Предложения по реконструкции и модернизации источников тепловой энергии».

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

| **№п/п** | **Наименование котельной** | **Год внедрения мероприятия** | **Наименование мероприятия** | **Количество котлов, шт.** | **Производительность котла, Гкал/ч** | **Установленная мощность котельной на 2033 год, Гкал/ч** | **Тепловая нагрузка потребителей на 2033 год, Гкал/ч** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | 2019 | Выполнение ПИР, СМР, ПНР по объекту «Замена котла ДКВР 10-13 №3 инв. № 00000594 с топкой РПК инв. № 00000614 на котел водогрейный КВ-ТС-10 с топкой ТЧЗМ2 2,7-4000" | 1 | 12 | 29,9 | 24,0375 |

10. Внести изменения в таблицу 4.6. «Перечень мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии – установке/реконструкции вспомогательного оборудования» пункта 4.3. «Предложения по реконструкции и модернизации источников тепловой энергии».

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Год проведения мероприятия** | **Наименование мероприятия** |
| 1 | Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | 2019 | Строительно-монтажные работы по техническому перевооружению угольного склада блока № 1, № 2 с механизацией системы подачи топлива Комплекса зданий и сооружений железнодорожной котельной, площадью 3766 кв.м., (инв.№00000634) (2-й этап – установка приемного бункера с качающимся питателем) |
| 2 | «Замена двух существующих трансформаторов ТМ630/10 инв. № 00000623 и ТМ-1000/10 инв. № 00000624 на комплектную трансформаторную подстанцию КТП-1600 кВА 10 кВ – 1 шт. с двумя трансформаторами ТМГ-1600 кВА 10/0,4 кВ с установкой на территории Междуреченской котельной" |
| 3 | Выполнение проектных работ по объекту "Установка агрегата насосного центробежного ETANORM ETN 125-100-315 с электродвигателем 160 кВт ст. № 4" |
| 4 | Выполнение СМР, ПНР по объекту "Установка агрегата насосного центробежного ETANORM ETN 125-100-315 с электродвигателем 160 кВт ст. № 4" |

11. Исключить таблицу 4.7. «Перечень мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии – реконструкция зданий и сооружений» пункта 4.3. «Предложения по реконструкции и модернизации источников тепловой энергии».

12. Внести изменения в таблицу 4.8. «Существующие и перспективные режимы загрузки источников по присоединенной нагрузке на период 2019-2033 г.» пункта 4.3. «Предложения по реконструкции и модернизации источников тепловой энергии».

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование теплоисточника** | **Загрузка источников по присоединенной тепловой нагрузке, %** | | | |
| **2019 г.** | **2023 г.** | **2028 г.** | **2033 г.** |
| Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 |

13. Внести изменения в таблицу 5.1. «Мероприятия по строительству/реконструкции сетей для подключения перспективной нагрузки» пункта 5.1. «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку»

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование мероприятия** | **Строительство/реконструкция** | **Наименование начала участка** | **Наименование конца участка** | **Длина участка, м** | **Ду подающего трубопровода, мм** | **Ду обратного трубопровода, мм** | **Год прокладки** | **Вид прокладки тепловой сети** | **Примечание** |
| Выполнение предпроектных работ - натурных съемок тепловых сетей Междуреченской котельной, выполнение обмерочных работ и разработка планов и профилей тепловых сетей Междуреченской котельной | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Выполнение расчётов гидравлического и теплового режимов работы, выдача рекомендаций по установке запорно-регулирующей арматуры, выдача рекомендаций по увеличению пропускной способности сети и выдача рекомендаций по выполнению ПНР в целях «Разработки проекта на реконструкцию тепловых сетей в целях увеличения пропускной способности в направлении ЦТП-1 «Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»» | реконструкция | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Выполнение проектных работ по объекту "Строительство участка тепловой сети в квартале № 47, от ТК-33 ул. Вокзальная, 48 до ТК-17 ул. Пушкина, 37" | строительство | ТК-33 ул. Вокзальная 48 | ТК-17 ул. Пушкина 37 | 120 | 200 | 200 | 2019 | подземная канальная | Переключение части потребителей МУП «МТСК» |
| Выполнение СМР, ПНР по объекту "Строительство участка тепловой сети в квартале № 47, от ТК-33 ул. Вокзальная, 48 до ТК-17 ул. Пушкина, 37" | строительсво | ТК-33 ул. Вокзальная 48 | ТК-17 ул. Пушкина 37 | 120 | 200 | 200 | 2019 | подземная канальная | Переключение части потребителей МУП «МТСК» |

14. Внести изменения в таблицу 6.1. «Перспективные значения выработки, отпуска в сеть и реализации тепловой энергии теплоисточниками городского округа» пункта 6. «Перспективные топливные балансы»

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Годовая выработка тепловой, Гкал** | **Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной, Гкал** | **Годовой отпуск тепловой энергии, Гкал** | **Потери тепловой энергии в сетях, Гкал** | **Годовая реализация тепловой энергии, Гкал** | **Потери тепловой энергии связанные со спрямлением температурного графика на нужды ГВС, Гкал** |
| 2019 | 57613,3 | 918,13 | 56695,2 | 10110 | 46585,16 | 0 |
| 2020 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2021 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2022 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2023 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2024 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2025 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2026 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2027 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2028 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2029 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2030 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2031 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2032 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |
| 2033 | 63623,9 | 933,77 | 62690,2 | 10285 | 52405,17 | 0 |

15. Внести изменения в таблицу 6.2. «Перспективный расход условного топлива на теплоисточниках городского округа по периодам (котельные на каменном угле)» пункта 6. «Перспективные топливные балансы»

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование теплоисточника** | **2019 г.** | | | | | **2023 г.** | | | | | **2028 г.** | | | | | **2033 г.** | | | | |
| **Годовая реализация тепловой энергии, Гкал** | **Потери тепловой энергии связанные со срезкой температурного графика, Гкал** | **Годовой отпуск тепловой энергии, Гкал** | **Годовая выработка тепловой энергии, Гкал** | **Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т.** | **Годовая реализация тепловой энергии, Гкал** | **Потери тепловой энергии связанные со срезкой температурного графика, Гкал** | **Годовой отпуск тепловой энергии, Гкал** | **Годовая выработка тепловой энергии, Гкал** | **Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т.** | **Годовая реализация тепловой энергии, Гкал** | **Потери тепловой энергии связанные со срезкой температурного графика, Гкал** | **Годовой отпуск тепловой энергии, Гкал** | **Годовая выработка тепловой энергии, Гкал** | **Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т.** | **Годовая реализация тепловой энергии, Гкал** | **Потери тепловой энергии связанные со срезкой температурного графика, Гкал** | **Годовой отпуск тепловой энергии, Гкал** | **Годовая выработка тепловой энергии, Гкал** | **Годовой расход условного топлива, тыс. т.у.т.** |
| Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | 46585,16 | 0 | 56695,2 | 57613,3 | 10,15 | 52405,17 | 0 | 62690,2 | 63623,9 | 11,22 | 52405,17 | 0 | 62690,2 | 63623,9 | 11,22 | 52405,17 | 0 | 62690,2 | 63623,9 | 11,22 |

16. Внести изменения в таблицу 6.5. «Прогноз нормативов создания запасов каменного угля» пункта 6. «Перспективные топливные балансы»

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование теплоисточника** | **Общий нормативный запас топлива (ОНЗТ), тыс. т.** | **Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ), тыс. т.** | **Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ), тыс. т.** |
| Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | **2019 г.** | | |
| 3,543 | 2,677 | 0,865 |
| **2023 г.** | | |
| 3,541 | 2,676 | 0,865 |
| **2028 г.** | | |
| 3,541 | 2,676 | 0,865 |
| **2033 г.** | | |
| 3,541 | 2,676 | 0,865 |

17. Внести изменения в таблицу 7.1. «Программа развития системы теплоснабжения городского округа до 2033г с кап затратами указанными в ценах 2019 г., в тыс. руб. с НДС» пункта 7. «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»

Включить в указанную таблицу следующие данные по Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование котельной, мероприятия | Планируемые  действия | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 13. Система теплоснабжения от Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго» | | |  |  |  |  |  |  |
| Реконструкция Междуреченской котельной | Реконструкция котельного оборудования | Выполнение ПИР, СМР, ПНР по объекту «Замена котла ДКВР 10-13 №3 инв. № 00000594 с топкой РПК инв. № 00000614 на котел водогрейный КВ-ТС-10 с топкой ТЧЗМ2 2,7-4000" | 0 | 14175 |  |  |  |  |
| Реконструкция вспомогательного оборудования | «Замена двух существующих трансформаторов ТМ630/10 инв. № 00000623 и ТМ-1000/10 инв. № 00000624 на комплектную трансформаторную подстанцию КТП-1600 кВА 10 кВ – 1 шт. с двумя трансформаторами ТМГ-1600 кВА 10/0,4 кВ с установкой на территории Междуреченской котельной" | 0 | 4715 |  |  |  |  |
|  |  | Строительно-монтажные работы по техническому перевооружению угольного склада блока № 1, № 2 с механизацией системы подачи топлива Комплекса зданий и сооружений железнодорожной котельной, площадью 3766 кв.м., (инв.№00000634) (2-й этап – установка приемного бункера с качающимся питателем) |  | 2838 |  |  |  |  |
|  | Выполнение проектных работ по объекту "Установка агрегата насосного центробежного ETANORM ETN 125-100-315 с электродвигателем 160 кВт ст. № 4" | 0 | 190 |  |  |  |  |
|  | Выполнение СМР, ПНР по объекту "Установка агрегата насосного центробежного ETANORM ETN 125-100-315 с электродвигателем 160 кВт ст. № 4" | 0 | 3597 |  |  |  |  |
| Развитие тепловых сетей Междуреченской котельной | Разработка проектной документации | Выполнение предпроектных работ - натурных съемок тепловых сетей Междуреченской котельной, выполнение обмерочных работ и разработка планов и профилей тепловых сетей Междуреченской котельной | 0 | 226,5 |  |  |  |  |
| Выполнение расчётов гидравлического и теплового режимов работы, выдача рекомендаций по установке запорно-регулирующей арматуры, выдача рекомендаций по увеличению пропускной способности сети и выдача рекомендаций по выполнению ПНР в целях «Разработки проекта на реконструкцию тепловых сетей в целях увеличения пропускной способности в направлении ЦТП-1 «Междуреченской котельной ООО ХК «СДС-Энерго»» | 0 | 183 |  |  |  |  |
| Реконструкция тепловых сетей | Выполнение проектных работ по объекту "Строительство участка тепловой сети в квартале № 47, от ТК-33 ул. Вокзальная, 48 до ТК-17 ул. Пушкина, 37" | 0 | 220 |  |  |  |  |
| Выполнение СМР, ПНР по объекту "Строительство участка тепловой сети в квартале № 47, от ТК-33 ул. Вокзальная, 48 до ТК-17 ул. Пушкина, 37" | 0 | 3164 |  |  |  |  |
| **ИТОГО:** |  |  |  | **29308.5** |  |  |  |  |