

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение "Управление развития жилищно-коммунального комплекса"



## **Схема теплоснабжения Междуреченского городского округа**

**Актуализация на 2022 г.**

**Обосновывающие материалы**

**Глава 2. Существующее и перспективное потребление  
тепловой энергии на цели теплоснабжения**

## Список исполнителей

### Руководитель работ:

Управляющий ООО "ТеплоЭнергоСервис"

Ю.Ю. Заживихин

### Исполнители:

Технический директор ООО "ТеплоЭнергоСервис"

И.В. Горбатко

Главный инженер ООО "ТеплоЭнергоСервис"

П.Ю. Давыдов

## Содержание

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения. ....                                                                                                                                                                                                                                    | 4  |
| 2. Прогнозы приростов площади строительных фондов. ....                                                                                                                                                                                                                                                     | 6  |
| 3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение.....                                                                                                                                                                                          | 17 |
| 4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе | 18 |
| 5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения. ...                                                                         | 47 |
| 6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах. ....                                                                                                                                                              | 53 |
| 7. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения за период предшествующий актуализации. ....                                                                                                                                            | 54 |

## 1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.

В качестве расчетных элементов территориального деления в Схеме теплоснабжения приняты планировочные районы согласно генеральному плану развития городского округа.

Районы городского округа представлены на рисунке 1.

Суммарные договорные тепловые нагрузки потребителей Междуреченского городского округа по состоянию на 2020 г., составили 237,4394 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление – 204,6335 Гкал/ч;
- на вентиляцию – 0,5145 Гкал/ч;
- на ГВС ср.ч. – 32,2914 Гкал/ч.

Распределение договорных тепловых нагрузок потребителей городского округа с разбивкой по районам и видам теплопотребления (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение) по состоянию на 2020 г. приведены в таблице 1.

**Таблица 1. Структура договорных тепловых нагрузок с разбивкой по планировочным районам**

| Район                              | Подключенная тепловая нагрузка (договорная), Гкал/ч |               |                |                 |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|----------------|-----------------|
|                                    | Отопление                                           | Вентиляция    | ГВС ср.ч.      | ИТОГО           |
| Восточный                          | 107,5844                                            | -             | 15,5999        | 123,1843        |
| Западный                           | 88,5025                                             | 0,1135        | 15,6676        | 104,2836        |
| Притомский                         | 2,1233                                              | -             | 0,2976         | 2,4209          |
| Новый Улус                         | 0,3218                                              | -             | 0,0282         | 0,3500          |
| Косой порог                        | -                                                   | -             | -              | -               |
| Чебал-су                           | 0,4826                                              | -             | 0,0036         | 0,4862          |
| Камешек                            | 0,2454                                              | -             | 0,0109         | 0,2563          |
| Ольжерас                           | 0,1984                                              | -             | 0,0044         | 0,2028          |
| Широкий Лог                        | 2,6345                                              | -             | 0,2685         | 2,9030          |
| Южный промышленный район           | 1,8618                                              | 0,4010        | 0,3957         | 2,6584          |
| Северный промрайон                 | -                                                   | -             | -              | -               |
| Сыркаши                            | 0,3050                                              | -             | 0,0151         | 0,3201          |
| п. Майзас                          | 0,0486                                              | -             | -              | 0,0486          |
| п. Ортон                           | 0,1745                                              | -             | -              | 0,1745          |
| п. Теба                            | 0,1507                                              | -             | -              | 0,1507          |
| Чульжан                            | -                                                   | -             | -              | -               |
| <b>Всего по городскому округу:</b> | <b>204,6335</b>                                     | <b>0,5145</b> | <b>32,2914</b> | <b>237,4394</b> |

Распределение договорных тепловых нагрузок потребителей городского округа с разбивкой по источникам приведены в таблице 2.1.

Показания приборов учета на коллекторах источников имеются только по котельным №4а-5а, 12 ООО "УТС", в связи с чем, расчетные тепловые нагрузки определены только по этим котельным (таблица 2.2.).

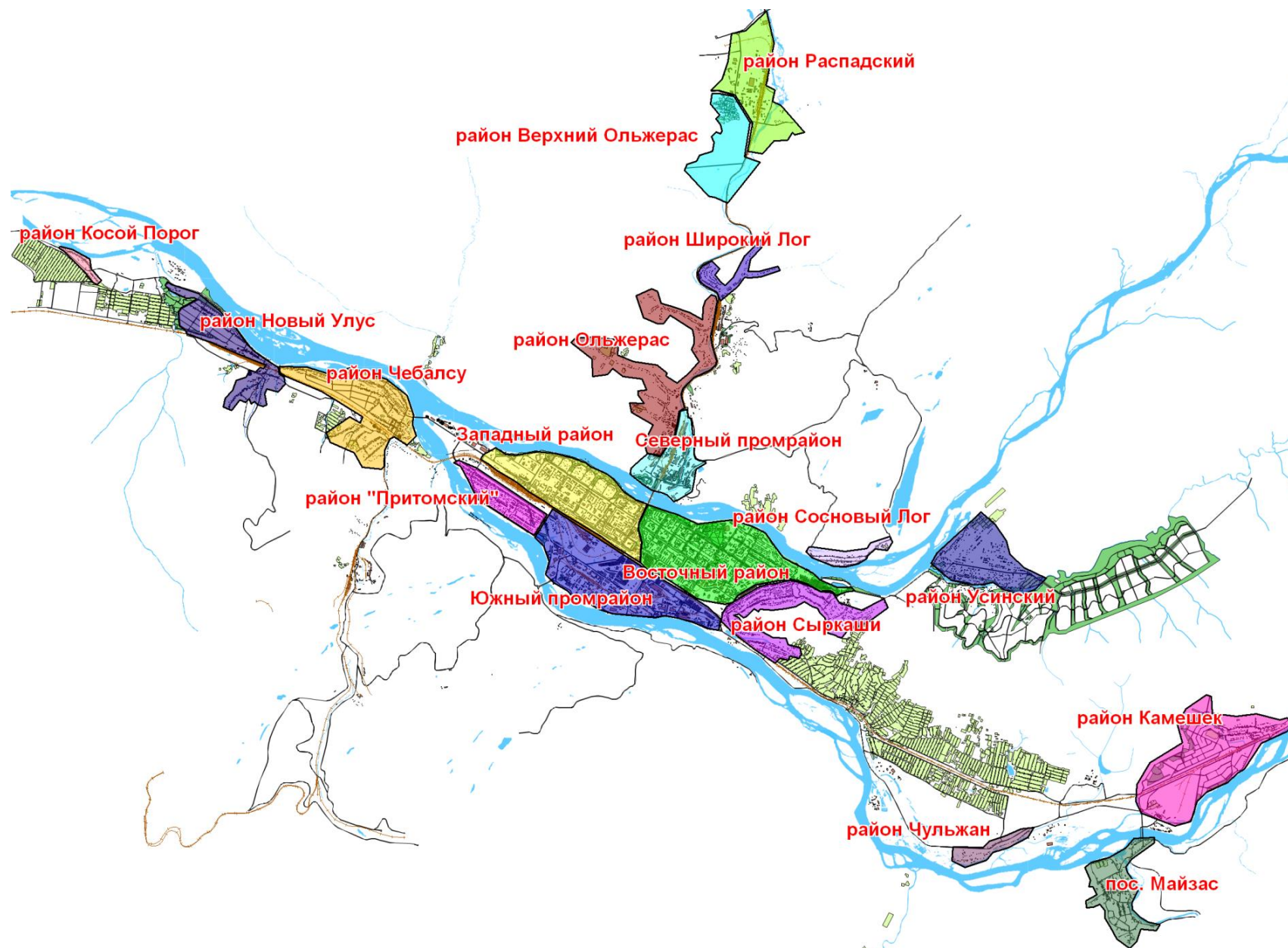


Рис. 1. Районы городского округа

**Таблица 2.1. Структура договорных тепловых нагрузок с разбивкой по источникам на 2020 г.**

| Наименование котельной                       | Район               | Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч |               |                |          |                 |
|----------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|---------------|----------------|----------|-----------------|
|                                              |                     | Отопление                              | Вентиляция    | ГВС ср.ч.      | Пар      | Всего           |
| <b>МУП "МТСК", в т.ч.:</b>                   |                     | <b>144,8875</b>                        | <b>-</b>      | <b>22,0509</b> | <b>-</b> | <b>166,9384</b> |
| Котельная №2                                 | Притомский          | 1,3394                                 | -             | 0,2415         | -        | 1,5809          |
| Котельная №11                                | Восточный           | 4,0080                                 | -             | 1,272          | -        | 5,2800          |
| Котельная №21                                | Восточный           | 3,8605                                 | -             | 0,4945         | -        | 4,3550          |
| Котельная №23                                | Восточный           | 3,3347                                 | -             | 0,2871         | -        | 3,6218          |
| Котельная №26                                | Восточный           | 4,3103                                 | -             | 0,3929         | -        | 4,7032          |
| Котельная Широкий Лог                        | Широкий Лог         | 2,6345                                 | -             | 0,2685         | -        | 2,9030          |
| ОАИТ Верхняя терраса                         | Ольжерас            | 0,1984                                 | -             | 0,0044         | -        | 0,2028          |
| ОАИТ Новый Улус                              | Новый Улус          | 0,1440                                 | -             | -              | -        | 0,1440          |
| ОАИТ №4 «Притомский»                         | Притомский          | 0,7839                                 | -             | 0,0561         | -        | 0,8400          |
| ОАИТ №7                                      | Чебал-Су            | 0,2145                                 | -             | 0,0036         | -        | 0,2181          |
| ОАИТ ДОЛ «Чайка»                             | Новый Улус          | 0,1778                                 | -             | 0,0282         | -        | 0,2060          |
| ОАИТ Чебал-Су                                | Чебал-Су            | 0,2681                                 | -             | -              | -        | 0,2681          |
| Районная котельная                           | Восточный, Западный | 123,6134                               | -             | 19,0021        | -        | 142,6155        |
| <b>ООО "УТС", в т.ч.:</b>                    |                     | <b>35,3159</b>                         | <b>-</b>      | <b>4,5105</b>  | <b>-</b> | <b>39,8264</b>  |
| Котельная №4а-5а                             | Восточный, Сыркаши  | 21,3541                                | -             | 2,8205         | -        | 24,1746         |
| Котельная №12                                | Восточный           | 13,3426                                | -             | 1,6791         | -        | 15,0217         |
| Котельная п. Камешек                         | Камешек             | 0,2454                                 | -             | 0,0109         | -        | 0,2563          |
| Котельная п. Ортон                           | п. Ортон            | 0,1745                                 | -             | -              | -        | 0,1745          |
| Котельная п. Теба                            | п. Теба             | 0,1507                                 | -             | -              | -        | 0,1507          |
| Котельная п. Майзас                          | п. Майзас           | 0,0486                                 | -             | -              | -        | 0,0486          |
| <b>ООО ХК «СДС-Энерго»</b>                   |                     | <b>24,4301</b>                         | <b>0,5145</b> | <b>5,7300</b>  | <b>-</b> | <b>30,6746</b>  |
| Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | Южный, Западный     | 24,4301                                | 0,5145        | 5,7300         | -        | 30,6746         |
| <b>Всего по городскому округу:</b>           |                     | <b>204,6335</b>                        | <b>0,5145</b> | <b>32,2914</b> | <b>-</b> | <b>237,4394</b> |

**Таблица 2.2. Структура фактических тепловых нагрузок с разбивкой по источникам на 2020 г.**

| Наименование котельной | Район              | Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч |            |           |     |        |
|------------------------|--------------------|----------------------------------------|------------|-----------|-----|--------|
|                        |                    | Отопление                              | Вентиляция | ГВС ср.ч. | Пар | Всего  |
| <b>ООО "УТС"</b>       |                    |                                        |            |           |     |        |
| Котельная №4а-5а       | Восточный, Сыркаши | 18,062                                 | -          | 2,386     | -   | 20,448 |
| Котельная №12          | Восточный          | 10,175                                 | -          | 1,281     | -   | 11,456 |

Фактические и плановые показатели потребления тепла на цели теплоснабжения приведены в таблице 3.

**Таблица 3. Фактические и плановые показатели потребления тепла на цели теплоснабжения**

| Наименование котельной     | Потребление тепла на цели теплоснабжения, Гкал |               |               |
|----------------------------|------------------------------------------------|---------------|---------------|
|                            | Факт 2019 г.                                   | Факт 2020 г.  | План 2021 г.  |
| <b>МУП "МТСК", в т.ч.:</b> | <b>438101</b>                                  | <b>420723</b> | <b>410422</b> |
| Котельная №2               | 4049                                           | 3896          | 3828          |
| Котельная №11              | 10724                                          | 10478         | 10765         |
| Котельная №21              | 11569                                          | 11438         | 11655         |
| Котельная №23              | 8266                                           | 8106          | 8442          |
| Котельная №26              | 11166                                          | 11207         | 11150         |
| Котельная Широкий Лог      | 6098                                           | 5966          | 6027          |

| Наименование котельной                       | Потребление тепла на цели теплоснабжения, Гкал |               |               |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------|---------------|
|                                              | Факт 2019 г.                                   | Факт 2020 г.  | План 2021 г.  |
| ОАИТ Верхняя терраса                         | 585                                            | 495           | 363           |
| ОАИТ Новый Улус                              | 454                                            | 454           | 454           |
| ОАИТ №4 «Притомский»                         | 1987                                           | 1852          | 2067          |
| ОАИТ №7                                      | 579                                            | 558           | 698           |
| ОАИТ ДОЛ «Чайка»                             | 826                                            | 681           | 608           |
| ОАИТ Чебал-Су                                | 1300                                           | 810           | 1329          |
| Районная котельная                           | 380500                                         | 364784        | 353036        |
| <b>ООО "УТС", в т.ч.:</b>                    | <b>121067</b>                                  | <b>118796</b> | <b>122450</b> |
| Котельная №4а-5а                             | 72748                                          | 72687         | 74443         |
| Котельная №12                                | 45994                                          | 44449         | 46041         |
| Котельная п. Камешек                         | 654                                            | 597           | 648           |
| Котельная п. Ортон                           | 639                                            | 628           | 599           |
| Котельная №2 п. Ортон                        | 103                                            |               |               |
| Котельная п. Теба                            | 803                                            | 333           | 593           |
| Котельная п. Майзас                          | 126                                            | 102           | 126           |
| <b>ООО ХК «СДС-Энерго»</b>                   | <b>47621</b>                                   | <b>61220</b>  | <b>65471</b>  |
| Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго» | 47621                                          | 61220         | 65471         |
| <b>Всего по городскому округу:</b>           | <b>606789</b>                                  | <b>600739</b> | <b>598343</b> |

## **2. Прогнозы приростов площади строительных фондов.**

Объекты перспективного строительства общественных, жилых и производственных зданий приняты на основании «Перечня объектов, на строительство (реконструкцию) объектов жилья, социально-деловых и производственных объектов», на которые Управлением архитектуры и градостроительства администрации Междуреченского городского округа выданы разрешения на строительство. Технические условия на присоединение к тепловым сетям отдельных объектов были представлены теплоснабжающими организациями. Данные из технических условий приняты в расчетах.

План перспективной застройки с указанием комплексной и жилой застройки приведен на рисунке 2.

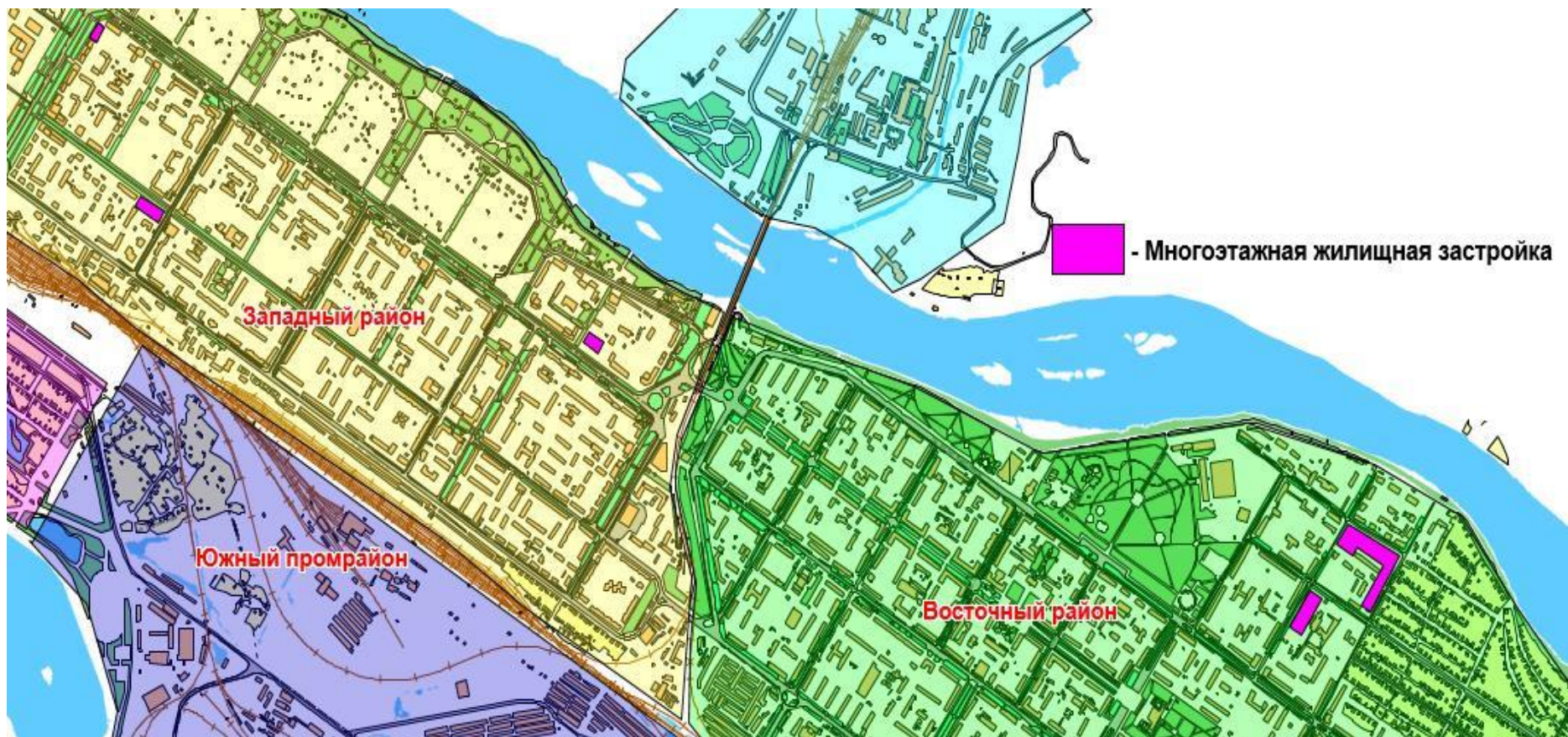


Рис. 2. План перспективной застройки городского округа

Сведения о величине общей отапливаемой площади строительных фондов на 01.01.2021 г. – отсутствуют. Сведения об объеме ввода в эксплуатацию жилья и общественно-деловых объектов в 2020 г. – отсутствуют.

Величина прироста отапливаемой площади жилого и общественно-делового фонда представлена в таблице 4. Объекты, по которым выданы технические условия на подключение к тепловым сетям, приводятся с пометкой "(ТУ)".

**Таблица 4. Прирост отапливаемой площади строительных фондов**

| № п/п | Наименование объекта                                               | Район                            | Тип застрой | Кол-во этажей | Год ввода в эксплуатацию | Общая площадь, м <sup>2</sup> |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|---------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1     | Многоквартирный жилой дом №11, ул. Ермака, 17 (ТУ)                 | г. Междуреченск, Восточный район | жил.        | 10            | 2021                     | 2943                          |
| 2     | Многоквартирный жилой дом №12, ул. Ермака, 19 (ТУ)                 | г. Междуреченск, Восточный район | жил.        | 10            | 2021                     | 2943                          |
| 3     | 10-ти эт. ж/д №8 в квартале №2 (ТУ)                                | г. Междуреченск, Восточный район | жил.        | 10            | 2021                     | 6243                          |
| 4     | 10-ти эт. ж/д №7а в квартале №2                                    | г. Междуреченск, Восточный район | жил.        | 10            | 2022                     | 3450                          |
| 5     | 10-ти эт. ж/д №7б в квартале №2                                    | г. Междуреченск, Восточный район | жил.        | 10            | 2022                     | 3450                          |
| 6     | 10-ти эт. ж/д №6 в квартале №2                                     | г. Междуреченск, Восточный район | жил.        | 10            | 2025                     | 9365                          |
| 7     | Кафе-сауна, ул. Кузнецкая, 25а строение 3 (ТУ)                     | г. Междуреченск, Восточный район | общ-дел.    | 1             | 2022                     | н/д                           |
| 8     | Лыжная база, ул. Березовая, 1А (ТУ)                                | г. Междуреченск, Восточный район | общ-дел.    | 1             | 2022                     | н/д                           |
| 9     | Склад хранения материалов, ул. Вокзальная, 70а                     | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.    | н/д           | 2022                     | н/д                           |
| 10    | Пост ЭЦ, ул. Вокзальная, 62а                                       | г. Междуреченск, Западный район  | пром.       | н/д           | 2022                     | н/д                           |
| 11    | Спортивный комплекс с бассейном (ТУ)                               | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.    | 3             | 2022                     | 8017                          |
| 12    | Магазин смешанных товаров, пр. Шахтеров, 15А (ТУ)                  | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.    | н/д           | 2022                     | 1359                          |
| 13    | Комплекс городской многопрофильной больницы, б-р Медиков, 9 (ТУ)   | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.    | 8             | 2022                     | 20211                         |
| 14    | 9-ти эт. ж/д №5 в квартале "А" (ТУ)                                | г. Междуреченск, Западный район  | жил.        | 9             | 2022                     | 7725                          |
| 15    | Многоквартирный 10-ти эт. (2-блок секции) ж/д ул. Пушкина, 53 (ТУ) | г. Междуреченск, Западный район  | жил.        | 10            | 2021                     | 6629                          |
| 16    | Многоквартирный жилой дом №5/1 в мкр. 49 (ТУ)                      | г. Междуреченск, Западный район  | жил.        | 7             | 2022                     | 2260                          |
| 17    | Школа-интернат с дошкольным образовательным учреждением (блок 2)   | п. Ортон                         | общ-дел.    | 3             | 2021                     | 2860                          |
| 18    | Общеобразовательная школа с детским садом (ТУ)                     | п. Теба                          | общ-дел.    | н/д           | 2022                     | 2253                          |
|       | <b>Промышленные здания</b>                                         |                                  |             |               |                          | <b>0</b>                      |
|       | <b>Общественно-деловые здания</b>                                  |                                  |             |               |                          | <b>34700</b>                  |
|       | <b>Жилые здания</b>                                                |                                  |             |               |                          | <b>45008</b>                  |
|       | <b>ИТОГО:</b>                                                      |                                  |             |               |                          | <b>79708</b>                  |

**Примечание:** данные по площадям объектов перспективного строительства: кафе-сауна (ул. Кузнецкая, 25а, строение 3), лыжная база (ул. Березовая, 1А), склад хранения материалов (ул. Вокзальная, 70а), пост ЭЦ (ул. Вокзальная 62А) отсутствуют.

Необходимо подчеркнуть, что прогноз ввода новых площадей и соответственно новых тепловых нагрузок нуждается в постоянной актуализации ввиду большого числа факторов, влияющих на его величину. Корректировка планов ввода может существенно повлиять, в том числе на состав и объем мероприятий по строительству и реконструкции объектов теплоснабжения, что в конечном итоге приводит к необходимости корректировки тарифов.

**Таблица 5. Ввод в эксплуатацию жилых зданий с общей отапливаемой площадью на период до 2033 года, м<sup>2</sup>**

| Наименование показателей                                      | 2021         | 2022         | 2023     | 2024     | 2025        | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|---------------------------------------------------------------|--------------|--------------|----------|----------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост жилищного фонда, в т. ч.:                             | 18758        | 16885        | 0        | 0        | 9365        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                         | 18758        | 35643        | 35643    | 35643    | 45008       | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    |
| многоэтажный жилищный фонд                                    | 18758        | 35643        | 35643    | 35643    | 45008       | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    |
| средне- и малоэтажный жилищный фонд                           | 0            | 0            | 0        | 0        | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                  | <b>18758</b> | <b>16885</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>9365</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Многоэтажный жилищный фонд, в т. ч. по планировочным районам: | 18758        | 16885        | 0        | 0        | 9365        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Восточный                                                     | 12129        | 6900         | 0        | 0        | 9365        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                      | 6629         | 9985         | 0        | 0        |             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                    | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                    | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                   | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                      | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                       | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                      | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                   | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                      | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                            | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                       | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                     | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                      | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Теба                                                       | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чульжан                                                       | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 6. Ввод в эксплуатацию общественно-деловых зданий с общей отапливаемой площадью на период до 2033 года, м<sup>2</sup>**

| Наименование показателей                     | 2021        | 2022         | 2023     | 2024     | 2025     | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|----------------------------------------------|-------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост общественно-делового фонда, в т. ч.: | 2860        | 31840        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                        | 2860        | 34700        | 34700    | 34700    | 34700    | 34700    | 34700    | 34700    | 34700    | 34700    | 34700    | 34700    | 34700    |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                 | <b>2860</b> | <b>31840</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                    | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Западный                                     | 0           | 29587        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                   | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                   | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                  | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                     | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                      | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                     | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                  | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                     | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                           | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                      | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                    | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                     | 2860        | 0            | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| п. Теба                                      | 0           | 2253         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Чульжан                                      | -           | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Примечание:** данные по площадям объектов перспективного строительства: кафе-сауна (ул. Кузнецкая, 25а, строение 3), лыжная база (ул. Березовая, 1А), склад хранения материалов (ул. Вокзальная, 70а) отсутствуют.

**Таблица 7. Прогноз ввода в эксплуатацию производственных зданий промышленных предприятий с общей отапливаемой площадью на период до 2033 года, м<sup>2</sup>**

| Наименование показателей        | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Прирост общей площади, в т. ч.: | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| накопительным итогом:           | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Восточный                       | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Западный                        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Притомский                      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Новый Улус                      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Косой порог                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Чебал-Су                        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Камешек                         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Ольжерас                        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Широкий Лог                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Южный промышленный район        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Северный промрайон              | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Сыркаши                         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| п. Майзас                       | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| п. Ортон                        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| п. Теба                         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Чульжан                         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |

**Примечание:** информация по площади объекта перспективного строительства - пост ЭЦ (ул. Вокзальная 62А) отсутствует.

**Таблица 8. Прогноз сноса (вывода из эксплуатации) жилых зданий с общей отапливаемой площадью на период до 2033 года, м<sup>2</sup>**

| Наименование показателей            | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Снос жилищного фонда, в т. ч.:      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| накопительным итогом:               | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| многоэтажный жилищный фонд          | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| средне- и малоэтажный жилищный фонд | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Восточный                           | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Западный                            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Притомский                          | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Новый Улус                          | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Косой порог                         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Чебал-Су                            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Камешек                             | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Ольжерас                            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Широкий Лог                         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Южный промышленный район            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Северный промрайон                  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Сыркаши                             | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| п. Майзас                           | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| п. Ортон                            | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| п. Теба                             | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Чульжан                             | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |

**Примечание:** площадь старого здания МКОУ ООШ №14, подлежащего сносу, отсутствует.

**Таблица 9. Общий прирост площади в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на период до 2033 года, м<sup>2</sup>**

| Наименование показателей                 | 2021         | 2022         | 2023     | 2024     | 2025        | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|------------------------------------------|--------------|--------------|----------|----------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост/снижение площади, м2:            | 21618        | 48725        | 0        | 0        | 9365        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 21618        | 70343        | 70343    | 70343    | 79708       | 79708    | 79708    | 79708    | 79708    | 79708    | 79708    | 79708    | 79708    |
| многоэтажный жилищный фонд               | 18758        | 35643        | 35643    | 35643    | 45008       | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    | 45008    |
| средне- и малоэтажный жилищный фонд      | 0            | 0            | 0        | 0        | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>             | <b>21618</b> | <b>48725</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>9365</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                | 12129        | 6900         | 0        | 0        | 9365        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                 | 6629         | 39572        | 0        | 0        | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                               | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                               | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                              | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                 | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                  | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                 | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                              | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                 | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                       | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                  | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                 | 2860         | 0            | 0        | 0        | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| п. Теба                                  | 0            | 2253         | 0        | 0        | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Чульжан                                  | -            | -            | -        | -        | -           | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Примечание:** данные по площадям объектов перспективного строительства: кафе-сауна (ул. Кузнецкая, 25а, строение 3), лыжная база (ул. Березовая, 1А), склад хранения материалов (ул. Вокзальная, 70а), пост ЭЦ (ул. Вокзальная 62А) отсутствуют. Площадь старого здания МКОУ ООШ №14, подлежащего сносу, отсутствует.

### 3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение

#### 3.1. Показатели удельной тепловой нагрузки на 1 м<sup>2</sup> площади нового строительства для типов застройки

Удельные расходы тепловой энергии на отопление, вентиляцию для перспективного строительства для жилых домов и общественно-деловой застройки принимаются в соответствии с данными таблицы 14 СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий";

Удельные расходы тепловой энергии для нагрева холодной воды на нужды ГВС для перспективного строительства определяются в соответствии с данными СП 124.13330.2012 "Тепловые сети" Приложение Г.

Требования энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требования к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов принимаются согласно Постановления Правительства РФ от 20.05.2017 №603.

**Таблица 10. Нормируемый (базовый) удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012, Вт/(м<sup>3</sup>\* °С)**

| Тип здания                                                                      | Этажность здания |       |       |       |       |       |       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|                                                                                 | 1                | 2     | 3     | 4,5   | 6,7   | 8,9   | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития                                   | 0,455            | 0,414 | 0,372 | 0,359 | 0,336 | 0,319 | 0,301 | 0,29      |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6                               | 0,487            | 0,44  | 0,417 | 0,371 | 0,4   | 0,342 | 0,324 | 0,311     |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты                             | 0,394            | 0,382 | 0,371 | 0,359 | 0,348 | 0,336 | 0,324 | 0,311     |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы                                                | 0,521            | 0,521 | 0,521 | -     | -     | -     | -     | -         |
| 5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 0,266            | 0,255 | 0,243 | 0,232 | 0,232 | -     | -     | -         |
| 6 Административного назначения (офисы)                                          | 0,417            | 0,394 | 0,382 | 0,313 | 0,278 | 0,255 | 0,232 | 0,232     |

**Таблица 11. Расчетный прогнозный удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012, (ккал/(ч·м<sup>2</sup>))**

| Тип здания                                                                      | Этажность здания |        |        |        |        |        |        |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                                                                                 | 1                | 2      | 3      | 4,5    | 6,7    | 8,9    | 10,11  | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития                                   | 69,260           | 63,019 | 56,626 | 54,647 | 51,146 | 48,558 | 45,818 | 44,144    |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6                               | 71,618           | 64,706 | 61,324 | 54,559 | 58,824 | 50,295 | 47,647 | 45,736    |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты                             | 62,008           | 60,119 | 58,388 | 56,499 | 54,768 | 52,880 | 50,991 | 48,945    |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы                                                | 80,651           | 80,651 | 80,651 | -      | -      | -      | -      | -         |
| 5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 39,118           | 37,500 | 35,736 | 34,118 | 34,118 | -      | -      | -         |
| 6 Административного назначения (офисы)                                          | 61,324           | 57,942 | 56,177 | 46,030 | 40,883 | 37,500 | 34,118 | 34,118    |

**Таблица 12. Расчетный прогнозный удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012 с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплоснабжения в период с 2019 - 2022 гг., (ккал/(ч·м<sup>2</sup>))**

| Тип здания                                                                      | Этажность здания |        |        |        |        |        |        |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                                                                                 | 1                | 2      | 3      | 4,5    | 6,7    | 8,9    | 10,11  | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития                                   | 55,408           | 50,415 | 45,301 | 43,718 | 40,917 | 38,847 | 36,655 | 35,315    |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6                               | 57,295           | 51,765 | 49,059 | 43,647 | 47,059 | 40,236 | 38,118 | 36,589    |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты                             | 49,606           | 48,095 | 46,710 | 45,200 | 43,815 | 42,304 | 40,793 | 39,156    |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы                                                | 64,521           | 64,521 | 64,521 | -      | -      | -      | -      | -         |
| 5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 31,294           | 30,000 | 28,588 | 27,294 | 27,294 | -      | -      | -         |
| 6 Административного назначения (офисы)                                          | 49,059           | 46,353 | 44,942 | 36,824 | 32,706 | 30,000 | 27,294 | 27,294    |

**Таблица 13. Расчетный прогнозный удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012 с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплоснабжения в период с 2023 - 2027 гг., (ккал/(ч·м<sup>2</sup>))**

| Тип здания                                                                      | Этажность здания |        |        |        |        |        |        |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                                                                                 | 1                | 2      | 3      | 4,5    | 6,7    | 8,9    | 10,11  | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития                                   | 41,556           | 37,811 | 33,976 | 32,788 | 30,688 | 29,135 | 27,491 | 26,486    |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6                               | 42,971           | 38,824 | 36,794 | 32,736 | 35,294 | 30,177 | 28,588 | 27,441    |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты                             | 37,205           | 36,071 | 35,033 | 33,900 | 32,861 | 31,728 | 30,595 | 29,367    |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы                                                | 48,390           | 48,390 | 48,390 | -      | -      | -      | -      | -         |
| 5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 23,471           | 22,500 | 21,441 | 20,471 | 20,471 | -      | -      | -         |
| 6 Административного назначения (офисы)                                          | 36,794           | 34,765 | 33,706 | 27,618 | 24,530 | 22,500 | 20,471 | 20,471    |

**Таблица 14. Расчетный прогнозный удельный спрос на тепловую мощность на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий по СП 50.13330.2012 с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплоснабжения в период с 2028 гг., (ккал/(ч·м<sup>2</sup>))**

| Тип здания                                                                      | Этажность здания |        |        |        |        |        |        |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                                                                                 | 1                | 2      | 3      | 4,5    | 6,7    | 8,9    | 10,11  | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития                                   | 34,630           | 31,510 | 28,313 | 27,323 | 25,573 | 24,279 | 22,909 | 22,072    |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6                               | 35,809           | 32,353 | 30,662 | 27,280 | 29,412 | 25,147 | 23,824 | 22,868    |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты                             | 31,004           | 30,060 | 29,194 | 28,250 | 27,384 | 26,440 | 25,496 | 24,473    |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы                                                | 40,325           | 40,325 | 40,325 | -      | -      | -      | -      | -         |
| 5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 19,559           | 18,750 | 17,868 | 17,059 | 17,059 | -      | -      | -         |
| 6 Административного назначения (офисы)                                          | 30,662           | 28,971 | 28,088 | 23,015 | 20,441 | 18,750 | 17,059 | 17,059    |

**Таблица 15. Нормы расхода горячей воды потребителями и удельная часовая величина теплоты на её нагрев по СП 124.13330 Приложение Г**

| №  | Потребители                                                                                                             | Измеритель        | Норма расхода горячей воды а, л/сут | Норма общей/полезной площади на 1 измеритель Св, м <sup>2</sup> /чел | Удельная величина тепловой энергии q <sub>hw</sub> , Вт/м <sup>2</sup> |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Жилые дома независимо от этажности, оборудованные умывальниками, мойками и ваннами, с квартирными регуляторами давления | 1 житель          | 105                                 | 25                                                                   | 12,2                                                                   |
|    | То же, с заселенностью 20м <sup>2</sup> /чел                                                                            | 1 житель          | 105                                 | 20                                                                   | 15,3                                                                   |
| 2  | То же, с умывальниками, мойками и душевыми                                                                              | 1 житель          | 85                                  | 18                                                                   | 13,8                                                                   |
| 3  | Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах                                                               | 1 проживающий     | 70                                  | 12                                                                   | 17                                                                     |
| 4  | Больницы с санитарными узлами, приближенными к палатам                                                                  | 1 больной         | 90                                  | 15                                                                   | 17,5                                                                   |
| 5  | Поликлиники и амбулатории                                                                                               | 1 больной в смену | 5,2                                 | 13                                                                   | 1,5                                                                    |
| 6  | Детские ясли и сады с дневным пребыванием детей и столовыми на полуфабрикатах                                           | 1 ребенок         | 11,5                                | 10                                                                   | 3,1                                                                    |
| 7  | Административные здания                                                                                                 | 1 работающий      | 5                                   | 10                                                                   | 1,3                                                                    |
| 8  | Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми на полуфабрикатах                             | 1 учащийся        | 3                                   | 10                                                                   | 0,8                                                                    |
| 9  | Физкультурно-оздоровительные комплексы                                                                                  | 1 человек         | 30                                  | 5                                                                    | 17,5                                                                   |
| 10 | Предприятия общественного питания для приготовления пищи реализуемой в обеденном зале                                   | 1 посетитель      | 12                                  | 10                                                                   | 3,2                                                                    |
| 11 | Магазины продовольственные                                                                                              | 1 работающий      | 12                                  | 30                                                                   | 1,1                                                                    |
| 12 | Магазины промтоварные                                                                                                   | То же             | 8                                   | 30                                                                   | 0,7                                                                    |

**Таблица 16. Расчетная удельная часовая величина тепловой мощности, необходимой для нагрева горячей воды на нужды ГВС по СП 124.13330 (Приложение Г), ккал/(ч·м<sup>2</sup>)**

| № | Потребители                                                                                                             | Удельная часовая величина тепловой мощности, ккал/(ч·м <sup>2</sup> ) |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1 | Жилые дома независимо от этажности, оборудованные умывальниками, мойками и ваннами, с квартирными регуляторами давления | 10,5                                                                  |
|   | То же, с заселенностью 20м <sup>2</sup> /чел                                                                            | 13,2                                                                  |
| 2 | То же, с умывальниками, мойками и душевыми                                                                              | 11,9                                                                  |
| 3 | Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах                                                               | 14,6                                                                  |
| 4 | Больницы с санитарными узлами, приближенными к палатам                                                                  | 15,1                                                                  |
| 5 | Поликлиники и амбулатории                                                                                               | 1,3                                                                   |
| 6 | Детские ясли и сады с дневным пребыванием детей и столовыми на полуфабрикатах                                           | 2,7                                                                   |
| 7 | Административные здания                                                                                                 | 1,1                                                                   |

| №  | Потребители                                                                                 | Удельная часовая величина тепловой мощности, ккал/(ч·м <sup>2</sup> ) |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 8  | Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми на полуфабрикатах | 0,7                                                                   |
| 9  | Физкультурно-оздоровительные комплексы                                                      | 15,1                                                                  |
| 10 | Предприятия общественного питания для приготовления пищи реализуемой в обеденном зале       | 2,8                                                                   |
| 11 | Магазины продовольственные                                                                  | 0,9                                                                   |
| 12 | Магазины промтоварные                                                                       | 0,6                                                                   |

При расчете приростов тепловых нагрузок, значения удельных величин тепловой мощности приведенные в таблицах 11-16, не применялись. Тепловые нагрузки определялись на основании данных выданных технических условий, либо на основании данных проектов на аналогичные объекты.

### 3.2. Показатели удельного теплopotребления на 1 м<sup>2</sup> площади нового строительства для типов застройки

Климатические параметры для расчета удельных показателей потребления тепловой энергии вновь строящимися зданиями приняты по СП 131.13330.2012 и приведены в таблице 17. В прогнозных расчетах средняя температура внутри отапливаемых помещений здания принимается  $t_{\text{вн.}}^p = 21 \text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**Таблица 17. Параметры климата, принятые при расчете удельных показателей**

| Наименование показателя, здания                                      | Единицы измерения | Новое строительство |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Температура внутреннего воздуха                                      | °C                | 21                  |
| Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления | °C                | -39                 |
| Средняя температура наружного воздуха за отопительный период         | °C                | -6,6                |
| Продолжительность отопительного режима                               | сут.              | 223                 |

**Таблица 18. Расчетное (базовое) удельное потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий, (Гкал/м<sup>2</sup>/год)**

| Тип здания                                    | Этажность здания |       |       |       |       |       |       |           |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|                                               | 1                | 2     | 3     | 4,5   | 6,7   | 8,9   | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития | 0,171            | 0,155 | 0,139 | 0,135 | 0,126 | 0,120 | 0,113 | 0,109     |
| 2 Общественные, кроме                         | 0,176            | 0,159 | 0,151 | 0,134 | 0,145 | 0,124 | 0,117 | 0,113     |

| Тип здания                                                                      | Этажность здания |       |       |       |       |       |       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|                                                                                 | 1                | 2     | 3     | 4,5   | 6,7   | 8,9   | 10,11 | 12 и выше |
| перечисленных в строках 3-6                                                     |                  |       |       |       |       |       |       |           |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты                             | 0,153            | 0,148 | 0,144 | 0,139 | 0,135 | 0,130 | 0,126 | 0,120     |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы                                                | 0,199            | 0,199 | 0,199 | -     | -     | -     | -     | -         |
| 5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 0,096            | 0,092 | 0,088 | 0,084 | 0,084 | -     | -     | -         |
| 6 Административного назначения (офисы)                                          | 0,151            | 0,143 | 0,138 | 0,113 | 0,101 | 0,092 | 0,084 | 0,084     |

**Таблица 19. Расчетное удельное потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплоснабжения в период с 2019 - 2022 гг., (Гкал/м<sup>2</sup>/год)**

| Тип здания                                                                      | Этажность здания |       |       |       |       |       |       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|                                                                                 | 1                | 2     | 3     | 4,5   | 6,7   | 8,9   | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития                                   | 0,136            | 0,124 | 0,112 | 0,108 | 0,101 | 0,096 | 0,090 | 0,087     |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6                               | 0,141            | 0,127 | 0,121 | 0,107 | 0,116 | 0,099 | 0,094 | 0,090     |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты                             | 0,122            | 0,118 | 0,115 | 0,111 | 0,108 | 0,104 | 0,100 | 0,096     |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы                                                | 0,159            | 0,159 | 0,159 | -     | -     | -     | -     | -         |
| 5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 0,077            | 0,074 | 0,070 | 0,067 | 0,067 | -     | -     | -         |
| 6 Административного назначения (офисы)                                          | 0,121            | 0,114 | 0,111 | 0,091 | 0,081 | 0,074 | 0,067 | 0,067     |

**Таблица 20. Расчетное удельное потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплоснабжения в период с 2023 - 2027 гг., (Гкал/м<sup>2</sup>/год)**

| Тип здания                                        | Этажность здания |       |       |       |       |       |       |           |
|---------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|                                                   | 1                | 2     | 3     | 4,5   | 6,7   | 8,9   | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития     | 0,102            | 0,093 | 0,084 | 0,081 | 0,076 | 0,072 | 0,068 | 0,065     |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6 | 0,106            | 0,096 | 0,091 | 0,081 | 0,087 | 0,074 | 0,070 | 0,068     |

| Тип здания                                                                      | Этажность здания |       |       |       |       |       |       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|                                                                                 | 1                | 2     | 3     | 4,5   | 6,7   | 8,9   | 10,11 | 12 и выше |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты                             | 0,092            | 0,089 | 0,086 | 0,083 | 0,081 | 0,078 | 0,075 | 0,072     |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы                                                | 0,119            | 0,119 | 0,119 | -     | -     | -     | -     | -         |
| 5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 0,058            | 0,055 | 0,053 | 0,050 | 0,050 | -     | -     | -         |
| 6 Административного назначения (офисы)                                          | 0,091            | 0,086 | 0,083 | 0,068 | 0,060 | 0,055 | 0,050 | 0,050     |

**Таблица 21. Расчетное удельное потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции вновь строящихся зданий с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплоснабжения в период с 2028 гг., (Гкал/м<sup>2</sup>/год)**

| Тип здания                                                                      | Этажность здания |       |       |       |       |       |       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|                                                                                 | 1                | 2     | 3     | 4,5   | 6,7   | 8,9   | 10,11 | 12 и выше |
| 1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития                                   | 0,085            | 0,078 | 0,070 | 0,067 | 0,063 | 0,060 | 0,056 | 0,054     |
| 2 Общественные, кроме перечисленных в строках 3-6                               | 0,088            | 0,080 | 0,075 | 0,067 | 0,072 | 0,062 | 0,059 | 0,056     |
| 3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты                             | 0,076            | 0,074 | 0,072 | 0,070 | 0,067 | 0,065 | 0,063 | 0,060     |
| 4 Дошкольные учреждения, хосписы                                                | 0,099            | 0,099 | 0,099 | -     | -     | -     | -     | -         |
| 5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады | 0,048            | 0,046 | 0,044 | 0,042 | 0,042 | -     | -     | -         |
| 6 Административного назначения (офисы)                                          | 0,075            | 0,071 | 0,069 | 0,057 | 0,050 | 0,046 | 0,042 | 0,042     |

**Таблица 22. Расчетная удельная величина тепловой энергии для нагрева горячей воды на нужды ГВС<sub>срч.</sub>, Гкал/м<sup>2</sup>/год**

| Потребители                                                                                                             | Удельное теплоснабжение, Гкал/м <sup>2</sup> /год |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Жилые дома независимо от этажности, оборудованные умывальниками, мойками и ваннами, с квартирными регуляторами давления | 0,088                                             |
| То же, с заселенностью 20м <sup>2</sup> /чел                                                                            | 0,111                                             |
| То же, с умывальниками, мойками и душевыми                                                                              | 0,100                                             |
| Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах                                                               | 0,123                                             |
| Больницы с санитарными узлами, приближенными к палатам                                                                  | 0,126                                             |
| Поликлиники и амбулатории                                                                                               | 0,005                                             |
| Детские ясли и сады с дневным пребыванием детей и столовыми на полуфабрикатах                                           | 0,011                                             |
| Административные здания                                                                                                 | 0,005                                             |

| <b>Потребители</b>                                                                          | <b>Удельное теплopotребление, Гкал/м2/год</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми на полуфабрикатах | 0,003                                         |
| Физкультурно-оздоровительные комплексы                                                      | 0,063                                         |
| Предприятия общественного питания для приготовления пищи реализуемой в обеденном зале       | 0,012                                         |
| Магазины продовольственные                                                                  | 0,004                                         |
| Магазины промтоварные                                                                       | 0,003                                         |

При расчете приростов потребления тепловой энергии, значения удельных величин тепловой мощности приведенные в таблицах 19-22, не применялись. Потребление тепловой энергии определялось:

- для жилых зданий - на основании приказов Департамента жилищно-коммунального и дорожного комплекса Кемеровской области №104 от 23.12.2014 г. "Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг при отсутствии приборов учета на территории МГО" и №149 от 23.12.2014 г. "Об установлении норматива потребления коммунальной услуги по отоплению на территории МГО";
- для объектов общественно-делового и производственного назначения - на основании методики МДС 41-4.2000 "Методика определения количеств тепловой энергии и теплоносителя в водяных системах коммунального теплоснабжения. М, 2001 г." и методики СП 124.13330.2012 "Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003".

По объектам, по которым были выданы технические условия на подключение к тепловым сетям, величина тепловой нагрузки принималась указанная в технических условиях.

**4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплopotребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

На основании данных по приростам жилого, социально-делового и производственного фондов выполнены расчеты тепловых нагрузок потребителей по каждому территориальному элементу административного деления города за расчетный период. Прогнозные тепловые нагрузки по объектам предполагаемым к подключению к системам централизованного теплоснабжения городского округа приведены в таблице 23.

Прогнозные тепловые нагрузки потребителей с разбивкой по территориальным элементам приведены в таблице 31.

Прогнозные расходы холодной воды на нужды горячего водоснабжения и утечек теплоносителя из систем теплopotребления по объектам предполагаемым к подключению к системам централизованного теплоснабжения городского округа до 2033 г. приведены в таблице 32.

Для объектов, по которым были выданы технические условия на подключение к тепловым сетям, величина тепловой нагрузки принималась на основании данных технических условий. В таблицах данные объекты имеют в наименовании приписку "(ТУ)".

Прогнозные величины годового потребления тепловой энергии объектами планируемыми к подключению к системам централизованного теплоснабжения городского округа приведены в таблице 33.

**Таблица 23. Прогноз прироста тепловой нагрузки для перспективной застройки в период до 2033 г.**

| №<br>п/п | Наименование объекта                                                    | Район                            | Тип за-<br>стройки | Год ввода в<br>эксплуатацию | Тепловая нагрузка, Гкал/ч |                |                     |                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|----------------|
|          |                                                                         |                                  |                    |                             | отопление                 | вентиляция     | ГВС ср.ч.           | суммарная      |
|          |                                                                         |                                  |                    |                             | Q <sub>от</sub>           | Q <sub>в</sub> | Q <sub>ср.ГВС</sub> | ΣQ             |
| 1        | Многоквартирный жилой дом №11, ул. Ермака, 17 (ТУ)                      | г. Междуреченск, Восточный район | жил.               | 2021                        | 0,1050                    | 0,00           | 0,0665              | 0,1715         |
| 2        | Многоквартирный жилой дом №12, ул. Ермака, 19 (ТУ)                      | г. Междуреченск, Восточный район | жил.               | 2021                        | 0,1050                    | 0,00           | 0,0665              | 0,1715         |
| 3        | 10-ти эт. ж/д №8 в квартале №2 (ТУ)                                     | г. Междуреченск, Восточный район | жил.               | 2021                        | 0,2820                    | 0,00           | 0,1131              | 0,3951         |
| 4        | 10-ти эт. ж/д №7а в квартале №2                                         | г. Междуреченск, Восточный район | жил.               | 2022                        | 0,1668                    | 0,00           | 0,0689              | 0,2357         |
| 5        | 10-ти эт. ж/д №7б в квартале №2                                         | г. Междуреченск, Восточный район | жил.               | 2022                        | 0,1668                    | 0,00           | 0,0689              | 0,2357         |
| 6        | 10-ти эт. ж/д №6 в квартале №2                                          | г. Междуреченск, Восточный район | жил.               | 2025                        | 0,4375                    | 0,00           | 0,1863              | 0,6238         |
| 7        | Кафе-сауна, ул. Кузнецкая, 25а строение 3 (ТУ)                          | г. Междуреченск, Восточный район | общ-дел.           | 2022                        | 0,1223                    | 0,00           | 0,0700              | 0,1923         |
| 8        | Лыжная база, ул. Березовая, 1А (ТУ)                                     | г. Междуреченск, Восточный район | общ-дел.           | 2022                        | 0,0223                    | 0,00           | 0,0233              | 0,0456         |
| 9        | Склад хранения материалов, ул. Вок-<br>зальная, 70а                     | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.           | 2022                        | 0,0500                    | 0,00           | 0,00                | 0,0500         |
| 10       | Пост ЭЦ, ул. Вокзальная, 62а                                            | г. Междуреченск, Западный район  | пром.              | 2022                        | 0,0299                    | 0,0323         | 0,0004              | 0,0626         |
| 11       | Спортивный комплекс с бассейном (ТУ)                                    | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.           | 2022                        | 0,4385                    | 0,8598         | 0,4186              | 1,7169         |
| 12       | Магазин смешанных товаров, пр. Шахте-<br>ров, 15А (ТУ)                  | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.           | 2022                        | 0,1221                    | 0,00           | 0,0205              | 0,1427         |
| 13       | Комплекс городской многопрофильной<br>больницы, б-р Медиков, 9 (ТУ)     | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.           | 2022                        | 1,4220                    | 2,3700         | 0,0801              | 3,8721         |
| 14       | 9-ти эт. ж/д №5 в квартале "А" (ТУ)                                     | г. Междуреченск, Западный район  | жил.               | 2022                        | 0,5546                    | 0,1978         | 0,1344              | 0,8868         |
| 15       | Многоквартирный 10-ти эт. (2-блок сек-<br>ции) ж/д ул. Пушкина, 53 (ТУ) | г. Междуреченск, Западный район  | жил.               | 2021                        | 0,3120                    | 0,00           | 0,1600              | 0,4720         |
| 16       | Многоквартирный жилой дом №5/1 в<br>мкр. 49 (ТУ)                        | г. Междуреченск, Западный район  | жил.               | 2022                        | 0,1370                    | 0,00           | 0,0435              | 0,1805         |
| 17       | Школа-интернат с дошкольным образо-<br>вательным учреждением (блок 2)   | п. Ортон                         | общ-дел.           | 2021                        | 0,1230                    | 0,2350         | 0,000               | 0,3580         |
| 18       | Общеобразовательная школа с детским<br>садом (ТУ)                       | п. Теба                          | общ-дел.           | 2022                        | 0,0889                    | 0,1075         | 0,00                | 0,1964         |
|          | <b>Промышленные здания</b>                                              |                                  |                    |                             | <b>0,0299</b>             | <b>0,0323</b>  | <b>0,0004</b>       | <b>0,0626</b>  |
|          | <b>Общественно-деловые здания</b>                                       |                                  |                    |                             | <b>2,3891</b>             | <b>3,5723</b>  | <b>0,6125</b>       | <b>6,5740</b>  |
|          | <b>Жилые здания</b>                                                     |                                  |                    |                             | <b>2,2667</b>             | <b>0,1978</b>  | <b>0,9081</b>       | <b>3,3726</b>  |
|          | <b>ИТОГО:</b>                                                           |                                  |                    |                             | <b>4,6857</b>             | <b>3,8024</b>  | <b>1,5210</b>       | <b>10,0092</b> |

**Таблица 24. Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период до 2033 года, Гкал/ч**

| Наименование показателей                                      | 2021          | 2022          | 2023     | 2024     | 2025          | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, в т. ч.: | 0,8040        | 1,2230        | 0        | 0        | 0,4375        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                         | 0,8040        | 2,0270        | 2,0270   | 2,0270   | 2,4645        | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   |
| многоэтажный жилищный фонд                                    | 0,8040        | 2,0270        | 2,0270   | 2,0270   | 2,4645        | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   | 2,4645   |
| средне- и малоэтажный жилищный фонд                           | 0             | 0             | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                  | <b>0,8040</b> | <b>1,2230</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0,4375</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Многоэтажный жилищный фонд, в т. ч. по планировочным районам: | <b>0,8040</b> | <b>1,2230</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0,4375</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                     | 0,4920        | 0,3336        | 0        | 0        | 0,4375        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                      | 0,3120        | 0,8894        | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                            | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                     | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Теба                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чульжан                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 25. Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период до 2033 года, Гкал/ч**

| Наименование показателей                                      | 2021          | 2022          | 2023     | 2024     | 2025          | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения, в т. ч.:    | 0,4061        | 0,3157        | 0        | 0        | 0,1863        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                         | 0,4061        | 0,7218        | 0,7218   | 0,7218   | 0,9081        | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   |
| многоэтажный жилищный фонд                                    | 0,4061        | 0,7218        | 0,7218   | 0,7218   | 0,9081        | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   | 0,9081   |
| средне- и малоэтажный жилищный фонд                           | 0             | 0             | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                  | <b>0,4061</b> | <b>0,3157</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0,1863</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Многоэтажный жилищный фонд, в т. ч. по планировочным районам: | <b>0,4061</b> | <b>0,3157</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0,1863</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                     | 0,2461        | 0,1378        | 0        | 0        | 0,1863        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                      | 0,1600        | 0,1779        | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                            | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                     | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Теба                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чульжан                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 26. Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых общественно-деловых зданий с общей отапливаемой площадью на период до 2033 года, Гкал/ч**

| Наименование показателей                                      | 2021          | 2022          | 2023     | 2024     | 2025     | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, в т. ч.: | 0,3580        | 5,6034        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                         | 0,3580        | 5,9614        | 5,9614   | 5,9614   | 5,9614   | 5,9614   | 5,9614   | 5,9614   | 5,9614   | 5,9614   | 5,9614   | 5,9614   | 5,9614   |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                  | <b>0,3580</b> | <b>5,6034</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                     | 0             | 0,1446        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                      | 0             | 5,2624        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                    | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                    | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                   | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                      | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                       | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                      | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                   | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                      | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                            | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                       | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                     | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                      | 0,3580        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| п. Теба                                                       | 0             | 0,1964        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Чульжан                                                       | -             | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 27. Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых общественно-деловых зданий с общей отапливаемой площадью на период до 2033 года, Гкал/ч**

| Наименование показателей                                   | 2021     | 2022          | 2023     | 2024     | 2025     | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|------------------------------------------------------------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения, в т. ч.: | 0        | 0,6125        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                      | 0        | 0,6125        | 0,6125   | 0,6125   | 0,6125   | 0,6125   | 0,6125   | 0,6125   | 0,6125   | 0,6125   | 0,6125   | 0,6125   | 0,6125   |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                               | <b>0</b> | <b>0,6125</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                  | 0        | 0,0933        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                   | 0        | 0,5192        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                 | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                 | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                         | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                  | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                   | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| п. Теба                                                    | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Чульжан                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 28. Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых производственных зданий промышленных предприятий на период до 2033 года, Гкал/ч**

| Наименование показателей                                      | 2021     | 2022          | 2023     | 2024     | 2025     | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|---------------------------------------------------------------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, в т. ч.: | 0        | 0,0622        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                         | 0        | 0,0622        | 0,0622   | 0,0622   | 0,0622   | 0,0622   | 0,0622   | 0,0622   | 0,0622   | 0,0622   | 0,0622   | 0,0622   | 0,0622   |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                  | <b>0</b> | <b>0,0622</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                     | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Западный                                                      | 0        | 0,0622        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                      | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                       | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                      | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                      | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                            | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                       | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                     | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                      | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Теба                                                       | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чульжан                                                       | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 29. Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых производственных зданий промышленных предприятий на период до 2033 года, Гкал/ч**

| Наименование показателей                                   | 2021     | 2022          | 2023     | 2024     | 2025     | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|------------------------------------------------------------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения, в т. ч.: | 0        | 0,0004        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                      | 0        | 0,0004        | 0,0004   | 0,0004   | 0,0004   | 0,0004   | 0,0004   | 0,0004   | 0,0004   | 0,0004   | 0,0004   | 0,0004   | 0,0004   |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                               | <b>0</b> | <b>0,0004</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                  | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Западный                                                   | 0        | 0,0004        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                 | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                 | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                         | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                  | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Теба                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чульжан                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 30. Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на период до 2033 года, Гкал/ч**

| Наименование показателей                                                                   | 2021          | 2022          | 2023     | 2024     | 2025          | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост/снижение тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, Гкал/ч: | 1,5681        | 7,7157        | 0        | 0        | 0,6238        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| то же накопительным итогом, в том числе:                                                   | 1,5681        | 9,2838        | 9,2838   | 9,2838   | 9,9076        | 9,9076   | 9,9076   | 9,9076   | 9,9076   | 9,9076   | 9,9076   | 9,9076   | 9,9076   |
| отопление и вентиляция                                                                     | 1,1620        | 7,9490        | 7,9490   | 7,9490   | 8,3865        | 8,3865   | 8,3865   | 8,3865   | 8,3865   | 8,3865   | 8,3865   | 8,3865   | 8,3865   |
| горячее водоснабжение                                                                      | 0,4061        | 1,3347        | 1,3347   | 1,3347   | 1,5210        | 1,5210   | 1,5210   | 1,5210   | 1,5210   | 1,5210   | 1,5210   | 1,5210   | 1,5210   |
| многоэтажный жилищный фонд                                                                 | 1,2101        | 2,7488        | 2,7488   | 2,7488   | 3,3726        | 3,3726   | 3,3726   | 3,3726   | 3,3726   | 3,3726   | 3,3726   | 3,3726   | 3,3726   |
| средне- и малоэтажный жилищный фонд                                                        | 0             | 0             | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                                               | <b>1,5681</b> | <b>7,7157</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0,6238</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                                                  | 0,7381        | 0,7094        | 0        | 0        | 0,6238        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                                                   | 0,4720        | 6,9115        | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                                                 | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                                                 | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                                                | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                                                | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                                                         | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                                                  | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                                                   | 0,3580        | 0             | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| п. Теба                                                                                    | 0             | 0,0948        | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Чульжан                                                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Примечание:** расчет общего прироста тепловой нагрузки произведен с учетом ликвидации старого здания МКОУ ООШ №14 п. Теба в 2022 г.

**Таблица 31. Прогнозы приростов спроса на тепловую мощность для централизованного теплоснабжения с разделением по видам теплопотребления, сгруппированные по районам Междуреченского городского округа на период до 2033 г., Гкал/ч**

| Район                   | Тип зданий             | Всего<br>2021-2033 | в т. ч. по годам строительства |        |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------------|--------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                         |                        |                    | 2021                           | 2022   | 2023 | 2024 | 2025   | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
| Восточный               | Всего                  | 2,0712             | 0,7381                         | 0,7094 | 0    | 0    | 0,6238 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                         | Отопление и вентиляция | 1,4077             | 0,4920                         | 0,4782 | 0    | 0    | 0,4375 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                         | ГВС ср.ч.              | 0,6635             | 0,2461                         | 0,2312 | 0    | 0    | 0,1863 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Западный                | Всего                  | 7,3835             | 0,4720                         | 6,9115 | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                         | Отопление и вентиляция | 6,5260             | 0,3120                         | 6,2140 | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                         | ГВС ср.ч.              | 0,8575             | 0,1600                         | 0,6975 | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Притомский              | Всего                  | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | Отопление и вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | ГВС ср.ч.              | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Новый Улус              | Всего                  | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | Отопление и вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | ГВС ср.ч.              | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Косой порог             | Всего                  | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | Отопление и вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | ГВС ср.ч.              | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Чебал-Су                | Всего                  | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | Отопление и вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | ГВС ср.ч.              | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Камешек                 | Всего                  | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | Отопление и вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | ГВС ср.ч.              | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Ольжерас                | Всего                  | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | Отопление и вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | ГВС ср.ч.              | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Широкий Лог             | Всего                  | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | Отопление и вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | ГВС ср.ч.              | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Южный про-<br>мышленный | Всего                  | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                         | Отопление и            | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |

| Район<br>район        | Тип зданий                | Всего<br>2021-2033 | в т. ч. по годам строительства |        |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------|--------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                       |                           |                    | 2021                           | 2022   | 2023 | 2024 | 2025   | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|                       | вентиляция                |                    |                                |        |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                       | ГВС ср.ч.                 | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                       | Всего                     | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Северный<br>промрайон | Отопление и<br>вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                       | ГВС ср.ч.                 | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                       | Всего                     | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Сыркаши               | Отопление и<br>вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                       | ГВС ср.ч.                 | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                       | Всего                     | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| п. Майзас             | Отопление и<br>вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                       | ГВС ср.ч.                 | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                       | Всего                     | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| п. Оргон              | Отопление и<br>вентиляция | 0,3580             | 0,3580                         | 0      | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                       | ГВС ср.ч.                 | 0                  | 0                              | 0      | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                       | Всего                     | 0,3580             | 0,3580                         | 0      | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| п. Теба               | Отопление и<br>вентиляция | 0,0948             | 0                              | 0,0948 | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                       | ГВС ср.ч.                 | 0                  | 0                              | 0      | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                       | Всего                     | 0,0948             | 0                              | 0,0948 | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Чульжан               | Отопление и<br>вентиляция | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                       | ГВС ср.ч.                 | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|                       | Всего                     | -                  | -                              | -      | -    | -    | -      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| Итого                 | Отопление и<br>вентиляция | 8,3865             | 1,1620                         | 6,7870 | 0    | 0    | 0,4375 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                       | ГВС ср.ч.                 | 1,5210             | 0,4061                         | 0,9287 | 0    | 0    | 0,1863 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|                       | Всего                     | 9,9076             | 1,5681                         | 7,7157 | 0    | 0    | 0,6238 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

**Примечание:** расчет прогноза прироста спроса на тепловую мощность произведен с учетом ликвидации старого здания МКОУ ООШ №14 п. Теба в 2022 г.

**Таблица 32. Прогноз прироста потребления холодной воды на нужды ГВС и прироста потребления теплоносителя для компенсации утечек из систем теплоснабжения и тепловых сетей для перспективной застройки в период до 2033 г., м<sup>3</sup>/ч**

| № п/п | Наименование объекта                                               | Район                            | Тип застройки | Год ввода в эксплуатацию | Расход воды на ГВС, м <sup>3</sup> /ч | Расход теплоносителя на компенсацию нормативных утечек из систем теплоснабжения и тепловых сетей, м <sup>3</sup> /ч |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Многоквартирный жилой дом №11, ул. Ермака, 17 (ТУ)                 | г. Междуреченск, Восточный район | жил.          | 2021                     | 1,209                                 | 0,03241                                                                                                             |
| 2     | Многоквартирный жилой дом №12, ул. Ермака, 19 (ТУ)                 | г. Междуреченск, Восточный район | жил.          | 2021                     | 1,209                                 | 0,03241                                                                                                             |
| 3     | 10-ти эт. ж/д №8 в квартале №2 (ТУ)                                | г. Междуреченск, Восточный район | жил.          | 2021                     | 2,056                                 | 0,07467                                                                                                             |
| 4     | 10-ти эт. ж/д №7а в квартале №2                                    | г. Междуреченск, Восточный район | жил.          | 2022                     | 1,253                                 | 0,04455                                                                                                             |
| 5     | 10-ти эт. ж/д №7б в квартале №2                                    | г. Междуреченск, Восточный район | жил.          | 2022                     | 1,253                                 | 0,04455                                                                                                             |
| 6     | 10-ти эт. ж/д №6 в квартале №2                                     | г. Междуреченск, Восточный район | жил.          | 2025                     | 3,387                                 | 0,11789                                                                                                             |
| 7     | Кафе-сауна, ул. Кузнецкая, 25а строение 3 (ТУ)                     | г. Междуреченск, Восточный район | общ-дел.      | 2022                     | 1,273                                 | 0,03634                                                                                                             |
| 8     | Лыжная база, ул. Березовая, 1А (ТУ)                                | г. Междуреченск, Восточный район | общ-дел.      | 2022                     | 0,424                                 | 0,00862                                                                                                             |
| 9     | Склад хранения материалов, ул. Вокзальная, 70а                     | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.      | 2022                     | 0,000                                 | 0,00945                                                                                                             |
| 10    | Пост ЭЦ, ул. Вокзальная, 62а                                       | г. Междуреченск, Западный район  | пром.         | 2022                     | 0,007                                 | 0,01183                                                                                                             |
| 11    | Спортивный комплекс с бассейном (ТУ)                               | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.      | 2022                     | 7,611                                 | 0,32447                                                                                                             |
| 12    | Магазин смешанных товаров, пр. Шахтеров, 15А (ТУ)                  | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.      | 2022                     | 0,373                                 | 0,02696                                                                                                             |
| 13    | Комплекс городской многопрофильной больницы, б-р Медиков, 9 (ТУ)   | г. Междуреченск, Западный район  | общ-дел.      | 2022                     | 1,456                                 | 0,73178                                                                                                             |
| 14    | 9-ти эт. ж/д №5 в квартале "А" (ТУ)                                | г. Междуреченск, Западный район  | жил.          | 2022                     | 2,443                                 | 0,16758                                                                                                             |
| 15    | Многоквартирный 10-ти эт. (2-блок секции) ж/д ул. Пушкина, 53 (ТУ) | г. Междуреченск, Западный район  | жил.          | 2021                     | 2,909                                 | 0,08920                                                                                                             |
| 16    | Многоквартирный жилой дом №5/1 в мкр. 49 (ТУ)                      | г. Междуреченск, Западный район  | жил.          | 2022                     | 0,792                                 | 0,03412                                                                                                             |
| 17    | Школа-интернат с дошкольным образовательным учреждением (блок 2)   | п. Ортон                         | общ-дел.      | 2021                     | 0,000                                 | 0,06766                                                                                                             |

| №<br>п/п | Наименование объекта                           | Район   | Тип застрой | Год ввода в<br>эксплуатацию | Расход воды на<br>ГВС, м <sup>3</sup> /ч | Расход теплоносителя на<br>компенсацию норматив-<br>ных утечек из систем<br>теплопотребления и теп-<br>ловых сетей, м <sup>3</sup> /ч |
|----------|------------------------------------------------|---------|-------------|-----------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18       | Общеобразовательная школа с детским садом (ТУ) | п. Теба | общ-дел.    | 2022                        | 0,000                                    | 0,03712                                                                                                                               |
|          | <b>Промышленные здания</b>                     |         |             |                             | <b>0,0073</b>                            | <b>0,0118</b>                                                                                                                         |
|          | <b>Общественно-деловые здания</b>              |         |             |                             | <b>11,1369</b>                           | <b>1,2424</b>                                                                                                                         |
|          | <b>Жилые здания</b>                            |         |             |                             | <b>16,5109</b>                           | <b>0,6374</b>                                                                                                                         |
|          | <b>ИТОГО:</b>                                  |         |             |                             | <b>27,6551</b>                           | <b>1,8916</b>                                                                                                                         |

**Примечание:**

- при определении расхода исходной воды для приготовления горячей воды температура горячей воды принимается равной 60 °С.

Для всех объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию в зоне действия источников с 2-х трубными тепловыми сетями, принимается схема подключения с закрытым водоразбором, через теплообменники в ИТП объектов в соответствии с действующими НТД.

**Таблица 33. Прогноз прироста потребления тепловой энергии для перспективной застройки в период до 2033 г.**

| №<br>п/п | Наименование объекта                                                  | Район                                 | Тип за-<br>строй | Год ввода в<br>эксплуатацию | Годовой полезный отпуск, Гкал |               |               |                |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|----------------|
|          |                                                                       |                                       |                  |                             | отопление                     | вентиляция    | ГВС           | суммарная      |
| 1        | Многоквартирный жилой дом №11, ул. Ерма-<br>ка, 17 (ТУ)               | г. Междуреченск, Восточ-<br>ный район | жил.             | 2021                        | 720,4                         | 0,0           | 330,6         | 1051,1         |
| 2        | Многоквартирный жилой дом №12, ул. Ерма-<br>ка, 19 (ТУ)               | г. Междуреченск, Восточ-<br>ный район | жил.             | 2021                        | 720,4                         | 0,0           | 330,6         | 1051,1         |
| 3        | 10-ти эт. ж/д №8 в квартале №2 (ТУ)                                   | г. Междуреченск, Восточ-<br>ный район | жил.             | 2021                        | 1320,4                        | 0,0           | 701,7         | 2022,1         |
| 4        | 10-ти эт. ж/д №7а в квартале №2                                       | г. Междуреченск, Восточ-<br>ный район | жил.             | 2022                        | 729,7                         | 0,0           | 389,1         | 1118,8         |
| 5        | 10-ти эт. ж/д №7б в квартале №2                                       | г. Междуреченск, Восточ-<br>ный район | жил.             | 2022                        | 729,7                         | 0,0           | 389,1         | 1118,8         |
| 6        | 10-ти эт. ж/д №б в квартале №2                                        | г. Междуреченск, Восточ-<br>ный район | жил.             | 2025                        | 1980,7                        | 0,0           | 1052,6        | 3033,3         |
| 7        | Кафе-сауна, ул. Кузнецкая, 25а строение 3<br>(ТУ)                     | г. Междуреченск, Восточ-<br>ный район | общ-дел.         | 2022                        | 316,6                         | 0             | 274,6         | 591,2          |
| 8        | Лыжная база, ул. Березовая, 1А (ТУ)                                   | г. Междуреченск, Восточ-<br>ный район | общ-дел.         | 2022                        | 55,4                          | 0             | 61,0          | 116,4          |
| 9        | Склад хранения материалов, ул. Вокзальная,<br>70а                     | г. Междуреченск, Запад-<br>ный район  | общ-дел.         | 2022                        | 115,6                         | 0             | 0             | 115,6          |
| 10       | Пост ЭЦ, ул. Вокзальная, 62а                                          | г. Междуреченск, Запад-<br>ный район  | пром.            | 2022                        | 74,3                          | 80,2          | 1,0           | 155,6          |
| 11       | Спортивный комплекс с бассейном (ТУ)                                  | г. Междуреченск, Запад-<br>ный район  | общ-дел.         | 2022                        | 1089,3                        | 2135,9        | 1642,1        | 4867,2         |
| 12       | Магазин смешанных товаров, пр. Шахтеров,<br>15А (ТУ)                  | г. Междуреченск, Запад-<br>ный район  | общ-дел.         | 2022                        | 282,4                         | 0             | 80,5          | 362,9          |
| 13       | Комплекс городской многопрофильной боль-<br>ницы, б-р Медиков, 9 (ТУ) | г. Междуреченск, Запад-<br>ный район  | общ-дел.         | 2022                        | 3680,7                        | 6134,6        | 314,2         | 10129,5        |
| 14       | 9-ти эт. ж/д №5 в квартале "А" (ТУ)                                   | г. Междуреченск, Запад-<br>ный район  | жил.             | 2022                        | 1633,8                        | 0,0           | 868,2         | 2502,0         |
| 15       | Многоквартирный 10-ти эт. (2-блок секции)<br>ж/д ул. Пушкина, 53 (ТУ) | г. Междуреченск, Запад-<br>ный район  | жил.             | 2021                        | 1402,0                        | 0,0           | 744,5         | 2146,5         |
| 16       | Многоквартирный жилой дом №5/1 в мкр. 49<br>(ТУ)                      | г. Междуреченск, Запад-<br>ный район  | жил.             | 2022                        | 553,2                         | 0,0           | 254,2         | 807,4          |
| 17       | Школа-интернат с дошкольным образователь-<br>ным учреждением (блок 2) | п. Ортон                              | общ-дел.         | 2021                        | 318,4                         | 608,3         | 0             | 926,7          |
| 18       | Общеобразовательная школа с детским садом<br>(ТУ)                     | п. Теба                               | общ-дел.         | 2022                        | 230,1                         | 278,3         | 0             | 508,4          |
|          | <b>Промышленные здания</b>                                            |                                       |                  |                             | <b>74,3</b>                   | <b>80,2</b>   | <b>1,0</b>    | <b>155,6</b>   |
|          | <b>Общественно-деловые здания</b>                                     |                                       |                  |                             | <b>6088,5</b>                 | <b>9157,0</b> | <b>2372,4</b> | <b>17617,8</b> |

| №<br>п/п | Наименование объекта | Район | Тип за-<br>строй | Год ввода в<br>эксплуатацию | Годовой полезный отпуск, Гкал |            |        |           |
|----------|----------------------|-------|------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------|--------|-----------|
|          |                      |       |                  |                             | отопление                     | вентиляция | ГВС    | суммарная |
|          | Жилые здания         |       |                  |                             | 9790,5                        | 0          | 5060,5 | 14851,0   |
|          | ИТОГО:               |       |                  |                             | 15953,2                       | 9237,2     | 7434,0 | 32624,4   |

**Таблица 34. Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период до 2033 года, Гкал/год**

| Наименование показателей                                      | 2021          | 2022          | 2023     | 2024     | 2025          | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, в т. ч.: | 4163,3        | 3646,4        | 0        | 0        | 1980,7        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                         | 4163,3        | 7809,8        | 7809,8   | 7809,8   | 9790,5        | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   |
| многоэтажный жилищный фонд                                    | 4163,3        | 7809,8        | 7809,8   | 7809,8   | 9790,5        | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   | 9790,5   |
| средне- и малоэтажный жилищный фонд                           | 0             | 0             | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                  | <b>4163,3</b> | <b>3646,4</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>1980,7</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Многоэтажный жилищный фонд, в т. ч. по планировочным районам: | 4163,3        | 3646,4        | 0        | 0        | 1980,7        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Восточный                                                     | 2761,3        | 1459,4        | 0        | 0        | 1980,7        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                      | 1402,0        | 2187,1        | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                            | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                     | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Теба                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чульжан                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 35. Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период до 2033 года, Гкал/год**

| Наименование показателей                                      | 2021          | 2022          | 2023     | 2024     | 2025          | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения, в т. ч.:    | 2107,4        | 1900,5        | 0        | 0        | 1052,6        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                         | 2107,4        | 4007,9        | 4007,9   | 4007,9   | 5060,5        | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   |
| многоэтажный жилищный фонд                                    | 2107,4        | 4007,9        | 4007,9   | 4007,9   | 5060,5        | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   | 5060,5   |
| средне- и малоэтажный жилищный фонд                           | 0             | 0             | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                  | <b>2107,4</b> | <b>1900,5</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>1052,6</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Многоэтажный жилищный фонд, в т. ч. по планировочным районам: | 2107,4        | 1900,5        | 0        | 0        | 1052,6        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Восточный                                                     | 1363,0        | 778,2         | 0        | 0        | 1052,6        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                      | 744,5         | 1122,3        | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                    | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                   | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                            | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                     | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                      | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Теба                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чульжан                                                       | -             | -             | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 36. Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых общественно-деловых зданий с общей отапливаемой площадью на период до 2033 года, Гкал/год**

| Наименование показателей                                      | 2021         | 2022           | 2023       | 2024       | 2025       | 2026       | 2027       | 2028       | 2029       | 2030       | 2031       | 2032       | 2033       |
|---------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, в т. ч.: | 926,7        | 14318,8        | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| накопительным итогом:                                         | 926,7        | 15245,4        | 15245,4    | 15245,4    | 15245,4    | 15245,4    | 15245,4    | 15245,4    | 15245,4    | 15245,4    | 15245,4    | 15245,4    | 15245,4    |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                  | <b>926,7</b> | <b>14318,8</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> |
| Восточный                                                     |              | 372,0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| Западный                                                      | 0            | 13438,4        | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| Притомский                                                    | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Новый Улус                                                    | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Косой порог                                                   | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Чебал-Су                                                      | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Камешек                                                       | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Ольжерас                                                      | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Широкий Лог                                                   | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Южный промышленный район                                      | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Северный промрайон                                            | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| Сыркаши                                                       | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| п. Майзас                                                     | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| п. Ортон                                                      | 926,7        | 0              | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| п. Теба                                                       | 0            | 508,4          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| Чульжан                                                       | -            | -              | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |

**Таблица 37. Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых общественно-деловых зданий с общей отапливаемой площадью на период до 2033 года, Гкал/год**

| Наименование показателей                                     | 2021     | 2022          | 2023     | 2024     | 2025     | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|--------------------------------------------------------------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение, в т. ч.: | 0        | 2372,4        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                        | 0        | 2372,4        | 2372,4   | 2372,4   | 2372,4   | 2372,4   | 2372,4   | 2372,4   | 2372,4   | 2372,4   | 2372,4   | 2372,4   | 2372,4   |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                 | <b>0</b> | <b>2372,4</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                    | 0        | 335,6         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                     | 0        | 2036,8        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                   | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                  | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                     | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                      | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                     | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                  | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                     | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                           | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                      | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                    | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                     | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| п. Теба                                                      | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Чульжан                                                      | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 38. Прирост потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию в проектируемых производственных зданий промышленных предприятий на период до 2033 года, Гкал/год**

| Наименование показателей                                      | 2021     | 2022         | 2023     | 2024     | 2025     | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|---------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, в т. ч.: | 0        | 154,5        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                         | 0        | 154,5        | 154,5    | 154,5    | 154,5    | 154,5    | 154,5    | 154,5    | 154,5    | 154,5    | 154,5    | 154,5    | 154,5    |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                  | <b>0</b> | <b>154,5</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                     | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Западный                                                      | 0        | 154,5        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                    | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                    | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                   | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                      | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                       | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                      | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                   | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                      | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                            | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                       | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                     | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                      | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Теба                                                       | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чульжан                                                       | -        | -            | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 39. Прирост потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение в проектируемых производственных зданий промышленных предприятий на период до 2033 года, Гкал/год**

| Наименование показателей                                     | 2021     | 2022       | 2023     | 2024     | 2025     | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|--------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение, в т. ч.: | 0        | 1,0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| накопительным итогом:                                        | 0        | 1,0        | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                 | <b>0</b> | <b>1,0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                    | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Западный                                                     | 0        | 1,0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                   | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                   | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                  | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                     | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                      | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                     | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                  | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                     | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                           | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                      | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                    | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                     | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Теба                                                      | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чульжан                                                      | -        | -          | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Таблица 40. Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и сносимых жилых, общественно-деловых и производственных зданиях на период до 2033 года, Гкал/год**

| Наименование показателей                                                                     | 2021          | 2022           | 2023     | 2024     | 2025          | 2026     | 2027     | 2028     | 2029     | 2030     | 2031     | 2032     | 2033     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Прирост/снижение тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, Гкал/год: | 7197,4        | 22072,3        | 0        | 0        | 3033,3        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| то же накопительным итогом, в том числе:                                                     | 7197,4        | 29269,7        | 29269,7  | 29269,7  | 32303,0       | 32303,0  | 32303,0  | 32303,0  | 32303,0  | 32303,0  | 32303,0  | 32303,0  | 32303,0  |
| отопление и вентиляция                                                                       | 5090,0        | 22888,4        | 22888,4  | 22888,4  | 24869,1       | 24869,1  | 24869,1  | 24869,1  | 24869,1  | 24869,1  | 24869,1  | 24869,1  | 24869,1  |
| горячее водоснабжение                                                                        | 2107,4        | 6381,4         | 6381,4   | 6381,4   | 7434,0        | 7434,0   | 7434,0   | 7434,0   | 7434,0   | 7434,0   | 7434,0   | 7434,0   | 7434,0   |
| многоэтажный жилищный фонд                                                                   | 6270,8        | 5546,9         | 0        | 0        | 3033,3        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| средне- и малоэтажный жилищный фонд                                                          | 0             | 0              | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| <b>Всего по ГО, в т. ч.:</b>                                                                 | <b>7197,4</b> | <b>22072,3</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>3033,3</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |
| Восточный                                                                                    | 4124,3        | 2945,1         | 0        | 0        | 3033,3        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Западный                                                                                     | 2146,5        | 18940,2        | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Притомский                                                                                   | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Новый Улус                                                                                   | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Косой порог                                                                                  | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Чебал-Су                                                                                     | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Камешек                                                                                      | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Ольжерас                                                                                     | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Широкий Лог                                                                                  | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Южный промышленный район                                                                     | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Северный промрайон                                                                           | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Сыркаши                                                                                      | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Майзас                                                                                    | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| п. Ортон                                                                                     | 926,7         | 0              | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| п. Теба                                                                                      | 0             | 187,0          | 0        | 0        | 0             | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Чульжан                                                                                      | -             | -              | -        | -        | -             | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |

**Примечание:** расчет прогноза прироста спроса на тепловую мощность произведен с учетом ликвидации старого здания МКОУ ООШ №14 п. Теба в 2022 г.

Прогнозные величины прироста годового потребления тепловой энергии объектами, планируемыми к подключению, с разбивкой по источникам приведены в таблице 41. В связи с отсутствием данных о конкретных датах ввода объектов в эксплуатацию, прирост годового потребления принимается в год, следующий за планируемым годом сдачи объекта в эксплуатацию (т.е. 2022 г. для объектов подключенных в 2021 г., 2023 г. для объектов подключенных в 2022 г. и т.д.).

**Таблица 41. Прогноз прироста потребления тепловой энергии для перспективной застройки по источникам городского округа**

[illegible]



| Параметры                                    | Ед. изм. | 2021  | 2022    | 2023    | 2024 | 2025 | 2026   | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|----------------------------------------------|----------|-------|---------|---------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Прирост полезного отпуска суммарный          | Гкал     | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>ОАИТ Чебал-Су</b>                         |          |       |         |         |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление       | Гкал/ч   | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию      | Гкал/ч   | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС             | Гкал/ч   | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный          | Гкал/ч   | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление       | Гкал     | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию      | Гкал     | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС             | Гкал     | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный          | Гкал     | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>Районная котельная</b>                    |          |       |         |         |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление       | Гкал/ч   | 0     | 0,312   | 2,819   | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию      | Гкал/ч   | 0     | 0       | 3,428   | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС             | Гкал/ч   | 0     | 0,160   | 0,790   | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный          | Гкал/ч   | 0     | 0,472   | 7,037   | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление       | Гкал     | 0     | 1402,00 | 7611,50 | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию      | Гкал     | 0     | 0       | 8270,40 | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС             | Гкал     | 0     | 744,50  | 3494,70 | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный          | Гкал     | 0     | 2146,5  | 19376,6 | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>Итого по МУП "МТСК"</b>                   |          |       |         |         |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление       | Гкал/ч   | 0     | 0,312   | 2,819   | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиля-<br>цию | Гкал/ч   | 0     | 0       | 3,428   | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС             | Гкал/ч   | 0     | 0,160   | 0,790   | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный          | Гкал/ч   | 0     | 0,472   | 7,037   | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление       | Гкал     | 0     | 1402    | 7612    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиля-<br>цию | Гкал     | 0     | 0       | 8270    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС             | Гкал     | 0     | 745     | 3495    | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный          | Гкал     | 0     | 2147    | 19377   | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>ЕТО №002 - ООО "УТС"</b>                  |          |       |         |         |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Котельная №4а-5а</b>                      |          |       |         |         |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление       | Гкал/ч   | 0,282 | 0       | 0,334   | 0    | 0    | 0,438  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию      | Гкал/ч   | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС             | Гкал/ч   | 0,113 | 0       | 0,138   | 0    | 0    | 0,186  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный          | Гкал/ч   | 0,395 | 0       | 0,471   | 0    | 0    | 0,624  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление       | Гкал     | 0     | 0       | 1459,4  | 0    | 0    | 1980,7 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию      | Гкал     | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС             | Гкал     | 0     | 0       | 778,2   | 0    | 0    | 1052,6 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный          | Гкал     | 0     | 0       | 2237,6  | 0    | 0    | 3033,3 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>Котельная №12</b>                         |          |       |         |         |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление       | Гкал/ч   | 0     | 0,210   | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию      | Гкал/ч   | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС             | Гкал/ч   | 0     | 0,133   | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный          | Гкал/ч   | 0     | 0,343   | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление       | Гкал     | 0     | 1440,9  | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию      | Гкал     | 0     | 0       | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС             | Гкал     | 0     | 661,2   | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный          | Гкал     | 0     | 2102,1  | 0       | 0    | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>Котельная п. Камешек</b>                  |          |       |         |         |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |

| Параметры                                           | Ед. изм. | 2021  | 2022  | 2023   | 2024 | 2025 | 2026  | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|-----------------------------------------------------|----------|-------|-------|--------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| Прирост тепловой нагрузки на отопление              | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию             | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС                    | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный                 | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление              | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию             | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС                    | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный                 | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>Котельная п. Ортон</b>                           |          |       |       |        |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление              | Гкал/ч   | 0     | 0,123 | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию             | Гкал/ч   | 0     | 0,235 | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС                    | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный                 | Гкал/ч   | 0     | 0,358 | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление              | Гкал     | 0     | 318,4 | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию             | Гкал     | 0     | 608,3 | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС                    | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный                 | Гкал     | 0     | 926,7 | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>Котельная п. Теба</b>                            |          |       |       |        |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление              | Гкал/ч   | 0     | 0     | -0,013 | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию             | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0,108  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС                    | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный                 | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0,095  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление              | Гкал     | 0     | 0     | -91,22 | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию             | Гкал     | 0     | 0     | 278,3  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС                    | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный                 | Гкал     | 0     | 0     | 187,08 | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>Котельная п. Майзас</b>                          |          |       |       |        |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление              | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию             | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС                    | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный                 | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление              | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию             | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС                    | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный                 | Гкал     | 0     | 0     | 0      | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>Итого по ООО "УТС"</b>                           |          |       |       |        |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление              | Гкал/ч   | 0,282 | 0,333 | 0,321  | 0    | 0    | 0,438 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию             | Гкал/ч   | 0     | 0,235 | 0,108  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС                    | Гкал/ч   | 0,113 | 0,133 | 0,138  | 0    | 0    | 0,186 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный                 | Гкал/ч   | 0,395 | 0,701 | 0,566  | 0    | 0    | 0,624 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление              | Гкал     | 0     | 1759  | 1368   | 0    | 0    | 1981  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию             | Гкал     | 0     | 608   | 278    | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС                    | Гкал     | 0     | 661   | 778    | 0    | 0    | 1053  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный                 | Гкал     | 0     | 3029  | 2425   | 0    | 0    | 3033  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>ЕТО №003 - ООО ХК "СДС-Энерго"</b>               |          |       |       |        |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Междуреченская котельная ООО ХК «СДС-Энерго»</b> |          |       |       |        |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление              | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0,080  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

| Параметры                               | Ед. изм. | 2021  | 2022  | 2023   | 2024 | 2025 | 2026  | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
|-----------------------------------------|----------|-------|-------|--------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0,032  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС        | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0,0004 | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный     | Гкал/ч   | 0     | 0     | 0,113  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление  | Гкал     | 0     | 0     | 189,9  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию | Гкал     | 0     | 0     | 80,2   | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС        | Гкал     | 0     | 0     | 1,0    | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный     | Гкал     | 0     | 0     | 271,1  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| <b>Всего по городскому округу</b>       |          |       |       |        |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Прирост тепловой нагрузки на отопление  | Гкал/ч   | 0,282 | 0,645 | 3,220  | 0    | 0    | 0,438 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на вентиляцию | Гкал/ч   | 0     | 0,235 | 3,567  | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки на ГВС        | Гкал/ч   | 0,113 | 0,293 | 0,929  | 0    | 0    | 0,186 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост тепловой нагрузки суммарный     | Гкал/ч   | 0,395 | 1,173 | 7,716  | 0    | 0    | 0,624 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на отопление  | Гкал     | 0     | 3161  | 9170   | 0    | 0    | 1981  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на вентиляцию | Гкал     | 0     | 608   | 8629   | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска на ГВС        | Гкал     | 0     | 1406  | 4274   | 0    | 0    | 1053  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост полезного отпуска суммарный     | Гкал     | 0     | 5175  | 22072  | 0    | 0    | 3033  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

**Примечание:** в таблице помимо прироста потребления тепловой энергии, вызванного подключением перспективных объектов, учтены мероприятия по переключению потребителей между котельными:

- переключение части потребителей от сетей котельной №12 ООО «УТС» (2,3645 Гкал/ч) к тепловым сетям котельной №4а-5а ООО «УТС» в 2022 г.;
- расчет прогноза прироста спроса на тепловую энергию произведен с учетом ликвидации старого здания МКОУ ООШ №14 п. Теба в 2022 г.

**5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения.**

Данные о строительстве объектов ИЖС, расположенных в зонах действия индивидуального теплоснабжения – отсутствуют. В связи с чем, схемой теплоснабжения не предусмотрен прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в зонах действия индивидуального теплоснабжения.

**6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах.**

Согласно представленных данных строительство новых промышленных предприятий в производственных зонах на территории городского округа на ближайшую перспективу планируется в Западном районе г. Междуреченск – пост ЭЦ (ул. Вокзальная, 62а). Значения перспективного прироста тепловой энергии для указанного объекта представлены в таблицах 23, 28, 29, 33, 38, 39.

**7. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения за период предшествующий актуализации.**

Изменения показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения приведены в таблице 42.

**Таблица 42. Изменения показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения**

| Показатель                                                                                      | Ед. изм. | Схема теплоснабжения.<br>Актуализация<br>на 2021 г. | Схема теплоснабжения.<br>Актуализация<br>на 2022 г. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Существующая тепловая нагрузка на 2020/2021 гг.                                                 | Гкал/ч   | 280,950                                             | 237,835*                                            |
| Прирост тепловой нагрузки на конец рассматриваемого периода к 2033 г.<br>(с учетом сноса)       | Гкал/ч   | 8,417                                               | 9,908                                               |
| Тепловая нагрузка потребителей на конец рассматриваемого периода на 2033 г.<br>(с учетом сноса) | Гкал/ч   | 289,367                                             | 247,347*                                            |
| Существующее потребление тепловой энергии на 2020/2021 гг.                                      | Гкал     | 689244                                              | 598344*                                             |
| Потребление тепловой энергии на конец рассматриваемого периода на 2033 г.<br>(с учетом сноса)   | Гкал     | 715097                                              | 628625*                                             |

**Примечание:** \* - без учета теплоисточников ПАО "ЮК ГРЭС"

Актуализированный прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки приведен в таблице 4.

Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии приведена в таблице 2.

Данные о фактических расходах теплоносителя в отопительный и летний периоды отсутствуют.