

ХАНТЫ-МАНСКИЙСК

№31 (1511-ПРИЛОЖЕНИЕ №2) 16 ИЮЛЯ 2026 ГОДА | ИЗДАЕТСЯ С 16.12.1998Г. | ВЫХОДИТ ПО ЧЕТВЕРГАМ

Продолжение. Начало в №28 (1508) от 2.07.2026

Общий объем затрат тепловой энергии на собственные нужды котельных за 2024 год составил 14,937 Гкал/час или 2,44% установленной мощности всех котельных.

Затраты тепловой энергии на собственные нужды котельных приведены в таблице выше (Таблица 194).

«Потери тепловой энергии» - тепловая энергия, теряемая теплоносителем через изоляцию трубопроводов, а также тепловая энергия, утрачиваемая с теплоносителем при утечках, авариях, сливах, несанкционированном водоразборе.

В соответствии с Приказом Министерства энергетики РФ от 30.12.2008 № 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» (с изменениями и дополнениями) нормативы технологических затрат и потерь энергоресурсов при передаче тепловой энергии, устанавливаемые на период регулирования тарифов на тепловую энергию (мощность) и платы за услуги по передаче тепловой энергии (мощности), разрабатываются для каждой тепловой сети независимо от величины присоединенной к ней расчетной тепловой нагрузки.

Утвержденные нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям АО «УТС», МП «Ханты-Мансийскгаз» и БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ» представлены в таблице ниже (Таблица 195).

Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ОАО «Обьгаз» и АО «ГК «Северавтодор» филиал №5 не утверждались.

Таблица 195. Нормативы величин технологических потерь при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям АО «УТС» , МП «Ханты-Мансийскгаз» и БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»

Наименование теплоисточника/организации	Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии		
	Потери и затраты теплоносителя, м3	Потери тепловой энергии, Гкал	Расход электроэнергии, тыс. кВт.ч
1	2	3	4
АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»	68 157,88	53 134,52	498,17
МП «Ханты-Мансийскгаз» (по основной тарифной зоне)	6 583,02	3 694,03	-
МП «Ханты-Мансийскгаз» (по тарифной зоне «Котельная мощностью 40 МВт Инженерные сети микрорайона «Береговая зона» ул. Обьездная, д.49»)	5 844,76	2 800,39	-
БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»	1 149,20	1 292,34	-

Значения суммарных нормируемых тепловых потерь через изоляцию трубопроводов тепловых сетей при передаче тепловой энергии представлены в разделе 3.1.2.3.

На основе данных, предоставленных теплоснабжающими организациями города Ханты-Мансийска, были определены и сгруппированы величины существующих тепловых нагрузок по следующим критериям:

распределению договорных нагрузок по эксплуатирующим организациям в сфере теплоснабжения города Ханты-Мансийска;

распределению договорных нагрузок по источникам теплоснабжения города Ханты-Мансийска;

распределению договорных нагрузок по элементам территориального деления - районам города Ханты-Мансийска.

Проделанная работа позволила дать оценку существующему теплоснабжению абонентов системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска, что являлось необходимым условием для анализа современного состояния системы теплоснабжения города.

Крупнейшим поставщиком тепловой энергии города Ханты-Мансийска является АО «УТС» (покрытие порядка 80 % всех тепловых нагрузок системы теплоснабжения города).

Распределение нагрузок по элементам территориального деления - муниципальным районам города Ханты-Мансийска с разбивкой по видам теплоснабжения представлено в таблице выше (Таблица 194).

Теплопотребляющая установка - тепловая энергоустановка или комплекс устройств, предназначенных для использования теплоты и теплоносителя на нужды отопления, вентиляции, кондиционирования, горячего водоснабжения и технологические цели.

Для присоединения теплопотребляющих систем к водяным тепловым сетям используются две принципиально отличные схемы – зависимая и независимая. При зависимой схеме присоединения вода из тепловой сети поступает непосредственно в системы абонентов. При независимой схеме вода из тепловой сети поступает в теплообменный аппарат, где нагревает вторичный теплоноситель, используемый в системах абонентов.

Для системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска характерны следующие типы присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям:

- ЦТП (ИТП) с зависимой схемой присоединения систем отопления (при температурном графике отпуска тепла от источника в тепловые сети 95-70 °С);

- ЦТП (ИТП) с независимой схемой присоединения систем отопления (при температурном графике отпуска тепла от источника в тепловые сети 110-70 °С).

Система горячего водоснабжения - закрытая. Подготовка воды для горячего водоснабжения потребителей осуществляется либо непосредственно в бойлерной котельной, либо в водо-водяных подогревателях, установленных в ЦТП (ИТП).

Центральные тепловые пункты (ЦТП) системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска находятся в эксплуатационной ответственности АО «УТС». По состоянию на 2024 год на балансе предприятия находится 8 ЦТП.

На всех ЦТП установлены узлы автоматического регулирования отпуска тепла в зависимости от температуры наружного воздуха. Автоматическое регулирование позволяет поддерживать температуру в помещениях на заданном уровне.

Техническое обслуживание ЦТП осуществляется согласно техническому регламенту.

На тепловых сетях города Ханты-Мансийска насосных станций не установлено.

В городе Ханты-Мансийске действует закрытая система теплоснабжения, в которой не пред-

усматривается использование сетевой воды потребителями для нужд горячего водоснабжения путем ее санкционированного отбора из тепловой сети.

В системе теплоснабжения возможна утечка сетевой воды из тепловых сетей, в системах теплоснабжения через неплотность соединений и уплотнений трубопроводной арматуры, насосов. Потери компенсируются на котельных подпиточной водой, количество которой должно соответствовать величинам утечек. В качестве исходной воды для подпитки теплосети используется вода из городского водопровода. Перед добавлением воды в теплосеть исходная вода должна пройти через систему химводоочистки. Установленные на источниках водоподготовительные установки имеют необходимые и достаточные мощности для поддержания нормативных режимов подпитки тепловой сети.

В соответствии со СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (актуализированной редакцией СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети») утвержденные балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения имеют требуемый резерв, который составляет более 50%. Таким образом производительность водоподготовительных установок в системе централизованного теплоснабжения позволяет обеспечить теплоносителем тепловые сети и максимальное потребление теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения. Также предусмотрена аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели).

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения (расчетный) системы теплоснабжения отражены в таблице ниже (Таблица 196).

Таблица 196. Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения (расчетный) системы теплоснабжения.

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»				
Котельная №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская 27-а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	2,234	2,230	2,295
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,234	2,230	2,295
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,0	0,0	0,0
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,0	0,0	0,0
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,257	0,256	0,263
Котельная №2 г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 41а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	2,193	2,193	2,174
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,193	2,193	2,174
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,258	0,258	0,256
Котельная №3 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 58				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,746	0,713	0,712
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,746	0,713	0,712
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,090	0,087	0,086
Котельная №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 29а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,050	1,055	1,069
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,050	1,055	1,069
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,125	0,125	0,125
Котельная №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Спортивная, 7				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,648	0,631	0,656
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,648	0,631	0,656
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,078	0,077	0,079

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
Котельная №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 19				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,971	1,959	1,831
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,971	1,959	1,831
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,246	0,244	0,228
Котельная №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 38-а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,581	0,581	0,584
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,581	0,581	0,584
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,065	0,065	0,066
Котельная №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 74				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	4,482	4,500	4,465
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	4,482	4,500	4,465
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,554	0,556	0,553
Котельная №10 г. Ханты-Мансийск, ул. Заводская, 7				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	2,625	2,625	2,536
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,625	2,625	2,536
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,330	0,330	0,318
Котельная №11 г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3-а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,777	1,743	1,703
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,777	1,743	1,703
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,221	0,218	0,212
Котельная №12 г. Ханты-Мансийск, пос. Ф. Горная				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,164	0,163	0,169
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,164	0,163	0,169
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,021	0,020	0,021
Котельная №13 г. Ханты-Мансийск, ул. Горького, 18				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,052	0,049	0,055
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,052	0,049	0,055
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,006	0,006	0,006
Котельная №15 г. Ханты-Мансийск, ул. Сутормина, 20				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	4,564	4,445	4,126
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	4,564	4,445	4,126
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,572	0,560	0,517
Котельная №16 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 89-а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	2,135	2,098	2,078
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,135	2,098	2,078
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,270	0,267	0,263
Котельная №17 г. Ханты-Мансийск, пер. Южный, 16-а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,989	0,981	0,937
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,989	0,981	0,937

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,122	0,121	0,115
Котельная №22 г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 77-а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,493	1,467	1,511
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,493	1,467	1,511
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,182	0,179	0,184
Котельная №26 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 70-б				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,658	0,660	0,654
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,658	0,660	0,654
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,078	0,078	0,077
Котельная №29 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина, 49-а,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,464	1,304	1,259
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,464	1,304	1,259
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,169	0,153	0,146
Котельная №31 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 115-а,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,667	1,669	1,626
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,667	1,669	1,626
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,207	0,207	0,201
Котельная №32 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская, 13-б,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	4,263	4,327	4,350
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	4,263	4,327	4,350
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,536	0,542	0,543
Котельная №35 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 16,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,655	1,631	1,696
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,655	1,631	1,696
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,205	0,203	0,209
Котельная №39 г. Ханты-Мансийск, ОМК ул. Малино- вая, 8,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,644	0,633	0,688
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,644	0,633	0,688
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,083	0,081	0,087
АБМК ул. Менделеева, 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Мен- делеева, 3 ,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,612	0,612	0,635
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,612	0,612	0,635
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,071	0,071	0,074
АБМК Школа-3 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 9,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,226	0,218	0,227
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,226	0,218	0,227
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,024	0,024	0,025
АБМК СУ-967 г. Ханты-Мансийск, СУ-967 п. Горный,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,100	0,100	0,099
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,100	0,100	0,099
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,012	0,012	0,012
АБМК Храмового комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Га- гарина, 27				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,287	0,263	0,288
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,287	0,263	0,288
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,033	0,031	0,033
АБМК «Учебно-воспитательного комплекса» г. Ханты- Мансийск, ул. Островского, 37,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,166	0,166	0,178
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,166	0,166	0,178
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,019	0,019	0,020
Котельная ДК «Октябрь» г. Ханты-Мансийск, ул. Дзер- жинского, 7,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,184	1,186	1,204
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,184	1,186	1,204
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,136	0,136	0,139
АБМК ул. Кирова,35 г. Ханты-Мансийск, ул. Свободы, 36,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,790	0,776	0,807
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,790	0,776	0,807
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,096	0,095	0,098
АБМК ул. Ленина 8 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина 8,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,027	0,027	0,028
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,027	0,027	0,028
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,003	0,003	0,003
Котельная 75-квартал г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 52а,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,263	0,265	0,272
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,263	0,265	0,272
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,028	0,029	0,029
Котельная мкр. кап. ж/домов на «Гидронамыве» г. Хан- ты-Мансийск, ул. Ямская,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	2,362	2,366	2,394
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,362	2,366	2,394
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,272	0,272	0,276
АБМК №24 «Школа №6» г. Ханты-Мансийск, ул. Роз- нина, 36,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,946	0,946	0,948
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,946	0,946	0,948
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,107	0,107	0,107
Котельная по ул. Дунина-Горкавича г. Ханты-Мансийск, ул. Дунина-Горкавича,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,001	1,012	0,998
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,001	1,012	0,998
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,120	0,121	0,118
Котельная Театралъно-концертного комплекса г. Хан- ты-Мансийск, ул. Комсомольская, 63,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	2,386	2,427	2,270
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,386	2,427	2,270
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,287	0,291	0,269
БК «Квартал многоэтажной застройки» г. Ханты-Ман- сийск, ул. Шевченко,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,693	0,673	0,694
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,693	0,673	0,694
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,078	0,076	0,078
Котельная Станции скорой медицинской помощи г. Ханты-Мансийск, ул. Привольная,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,122	0,125	0,145
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,122	0,125	0,145
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,013	0,014	0,016
Котельная 96 кв. г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинско- го-30,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,308	0,313	0,350
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,308	0,313	0,350
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,034	0,035	0,039
Котельная «Сирина, 68б» г. Ханты-Мансийск, ул. Сирина-68б,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,391	0,385	0,383
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,391	0,385	0,383
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,044	0,044	0,044
Котельная районная «ОКБ» г. Ханты-Мансийск, ул. Пи- онерская (район ж/д115),				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	7,848	7,712	7,357
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	7,848	7,712	7,357
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,975	0,961	0,914
Котельная «Музей геологии, нефти и газа» г. Ханты- Мансийск, ул. Чехова, 11,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,584	0,589	0,624
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,584	0,589	0,624
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,070	0,070	0,074
Котельная «Центр подготовки МВД» г. Ханты-Ман- сийск, ул. Студенческая, 19,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	5,741	5,741	5,843
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	5,741	5,741	5,843

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,672	0,672	0,676
Котельная по ул. Осенняя 10 МВт г. Ханты-Мансийск, ул. Осенняя,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	2,168	2,259	2,261
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,168	2,259	2,261
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,259	0,268	0,268
Котельная «Рябиновая» г. Ханты-Мансийск, ул. Рябиновая,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,542	1,542	1,539
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,542	1,542	1,539
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,184	0,184	0,184
Котельная ОПНД г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 106,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,823	0,831	0,824
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,823	0,831	0,824
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,098	0,099	0,098
Котельная Школа №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 133,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,349	0,331	0,331
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,349	0,331	0,331
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,041	0,039	0,039
Котельная комплексов ВУЗов «ЮГУ» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	2,710	2,616	2,713
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,710	2,616	2,713
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,322	0,312	0,323
Котельная в мкр. Менделеева-Шевченко-Строителей г. Ханты-Мансийск, ул. Строителей, 90,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,300	0,299	0,380
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,300	0,299	0,380
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,032	0,032	0,040
Котельная Пож.депо г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 8,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,454	1,454	1,451
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,454	1,454	1,451
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,168	0,168	0,167
Котельная Памятный знак первооткрывателям Сибири г. Ханты-Мансийск, проезд Первооткрывателей, 1,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,096	0,092	0,095
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,096	0,092	0,095
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,011	0,011	0,011
АБМК «Школа-сад» (Кирова, 3а) г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3а,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,968	0,968	0,973

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,968	0,968	0,973
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,112	0,112	0,113
Котельная «Велпас» Гагарина, 220а г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 220а,				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,113	0,111	0,087
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,113	0,111	0,087
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,014	0,014	0,010
ВСЕГО АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	74,618	74,061	73,573
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	74,618	74,061	73,573
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	9,012	8,956	8,853
МП «Ханты-Мансийскгаз»				
Котельная блочно-модульная «Временные общежития ПУ» по ул.Студенческая				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,066	0,066	0,110
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,066	0,066	0,110
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,008	0,008	0,013
Котельная блочно-модульная Общежитие ОТПК «ЮГРА» по ул. Ленина, 64				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,224	0,224	0,438
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,224	0,224	0,438
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,027	0,027	0,049
Котельная блочно-модульная Студенческий городок по ул. Студенческая				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,312	0,312	0,337
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,312	0,312	0,337
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,037	0,037	0,039
Котельная блочно-модульная Общежитие на 162 места (ЮФМШ) по ул. Мира. 124/1				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,025	0,025	0,034
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,025	0,025	0,034
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,003	0,003	0,004
Котельная блочно-модульная объекта Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом, Тобольский тракт,3				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,106	0,106	0,154
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,106	0,106	0,154
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,013	0,013	0,019
Газовая котельная (с оборудованием) городское кладбище, 5 км а/д Ханты-Мансийск-Тюмень				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,010	0,010	0,021
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,010	0,010	0,021
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,001	0,001	0,002
Крышная котельная жилого дома по ул. Дунина-Горкавича, 5				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,021	0,021	0,091
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,021	0,021	0,091
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,009
Крышная котельная жилого дома по ул. Дунина-Горкавича, 7				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,023	0,023	0,089
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,023	0,023	0,089
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,009
Крышная котельная жилого дома по ул. Посадская, 6				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,005	0,005	0,026
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,005	0,005	0,026
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,001	0,001	0,003
Автоматическая блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Мира, 118 а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,033	0,033	0,040
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,033	0,033	0,040
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,004	0,004	0,005
Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 14				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,019	0,019	0,054
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,019	0,019	0,054
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,005
Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 16				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,017	0,017	0,054
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,017	0,017	0,054
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,005
Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 18				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,019	0,019	0,054
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,019	0,019	0,054
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,005
Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 20				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,021	0,021	0,054
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,021	0,021	0,054
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,005
Крышная газовая котельная по ул. Ленина, 40				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,030	0,030	0,070
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,030	0,030	0,070
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,003	0,003	0,007
Крышная газовая котельная по ул. Ленина, 42				

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,017	0,017	0,044
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,017	0,017	0,044
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,004
Котельная блочно-модульная жилого дома по ул. Набережная (район Автовокзала)				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,195	0,195	0,291
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,195	0,195	0,291
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,025	0,025	0,034
Вспомогательный корпус со встроенной котельной 0,5 МВт по ул. Рассветная, 2				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,009	0,009	0,019
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,009	0,009	0,019
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,001	0,001	0,002
Котельная по ул. Спортивная,15				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,054	0,054	0,163
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,054	0,054	0,163
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,005	0,005	0,016
Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Водопроводная, 2				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,024	0,024	0,063
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,024	0,024	0,063
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,006
Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Калинина, 117				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,026	0,026	0,064
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,026	0,026	0,064
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,003	0,003	0,006
Блочно-модульная газовая котельная мощностью 1МВт по объекту :Детский сад на 200 мест «Алые паруса», район ул. Сирина, 72				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,052	0,052	0,058
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,052	0,052	0,058
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,006	0,006	0,007
Газовая котельная д/с «Незнайка» по ул. Ломоносова, 38				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,031	0,031	0,049
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,031	0,031	0,049
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,003	0,003	0,005
Модульная газовая котельная мощностью 12,6МВт по ул. Энгельса, 45				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,889	1,583	2,086
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,889	1,583	2,086
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,111	0,181	0,232

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
Автоматизированная отдельно-стоящая модульная газовая котельная мощностью 16050кВт по ул. Ледовая, 1.				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,856	0,856	1,414
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,856	0,856	1,414
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,105	0,105	0,161
Котельная по ул. ул. Грибная, 8				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,033	0,033	0,060
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,033	0,033	0,060
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,004	0,004	0,007
Блочная газовая котельная, район ул. Строителей, 126				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,045	0,045	0,077
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,045	0,045	0,077
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,005	0,005	0,008
Котельная установка (крышная) ул. Гагарина д. 193				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,014	0,014	0,021
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,014	0,014	0,021
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,001	0,001	0,002
Инженерные сети микрорайона «Береговая зона» по ул. Объездная, 49				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	5,346	5,346	4,801
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	5,346	5,346	4,801
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,663	0,663	0,609
Блочная модульная газовая котельная 3,6МВт, II очередь МБОУ СОШ №8 в городе Ханты-Мансийске по ул. ул. Гагарина, 133а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,260	0,260	0,259
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,260	0,260	0,259
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,029	0,029	0,029
Автоматизированная крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 93а				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,019	0,019	0,019
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,019	0,019	0,019
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,002
Газовая котельная по ул. Мира, 115/1				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,005	0,005	0,017
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,005	0,005	0,017
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,001	0,001	0,002
Блочно-модульная котельная по ул. Заводская, 24 А				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,073	0,073	0,180
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,073	0,073	0,180
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,007	0,007	0,018

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
Автоматизированная блочная котельная для административного здания с инв. №1010400000102 по ул. Гагарина, 214				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,016	0,016	0,037
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,016	0,016	0,037
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,004
Крышная котельная МКД по ул. Югорская, 19 г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 19				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,023	0,023	0,023
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,023	0,023	0,023
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,002	0,002	0,002
Автоматизированная котельная тепловой мощностью 24700кВт ул. Объездная, 12				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,000	4,539	3,916
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,000	4,539	3,916
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,000	0,550	0,488
Газовая котельная ул. Ямская, д. 6, строение 2				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,000	0,000	0,202
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,000	0,000	0,202
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,000	0,000	0,023
Котельная по ул. Пушкина, 4				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³			0,252
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³			0,252
сверхнормативный расход воды	тыс. м³			0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³			0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³			0,029
ВСЕГО МП «Ханты-Мансийскгаз»				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	8,923	14,155	15,740
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	8,923	14,155	15,740
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	1,088	1,708	1,874
БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»				
БМК №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 1, БМК №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 3				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	1,258	1,258	1,262
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,258	1,258	1,262
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,149	0,149	0,150
БМК №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 5				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,289	0,289	0,290
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,289	0,289	0,290
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,033	0,033	0,033
Котельная «Картинная галерея» № 11 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 2				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,110	0,110	0,110
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,110	0,110	0,110
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,012	0,012	0,012
Котельная «Ледовый дворец II очередь» № 15 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1А				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,517	0,517	0,521
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,517	0,517	0,521
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,059	0,059	0,059
ВСЕГО БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	2,174	2,174	2,184
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	2,174	2,174	2,184
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,252	0,252	0,253
ОАО «Обьгаз»				
Котельная ОАО «Обьгаз» база г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 120				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,233	0,233	0,441
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,233	0,233	0,441
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,024	0,024	0,051
Котельная ул. Мира, 51 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 51				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,205	0,205	0,198
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,205	0,205	0,198
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,021	0,021	0,020
Котельная Северречфлот г. Ханты-Мансийск, Затон				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,079	0,079	0,079
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,079	0,079	0,079
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,008	0,008	0,008
Котельная Хвойный Урман г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 14				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,056	0,056	0,056
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,056	0,056	0,056
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,006	0,006	0,006
ВСЕГО ОАО «Обьгаз»				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,573	0,573	0,773
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,573	0,573	0,773
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,058	0,058	0,085

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
АО «ГК «Северавтодор» филиал №5				
Котельная АО «ГК «Северавтодор» филиал №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 116				
Всего подпитка тепловой сети, в т. ч.:	тыс. м³	0,779	0,779	0,779
нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,779	0,779	0,779
сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,000	0,000	0,000
Расход воды на заполнение и испытание	тыс. м³	0,097	0,097	0,097

Остаточный ресурс.

Согласно СО 153-34.17.469-2003 срок службы паровых котлов – 24 года, водогрейных всех типов – 16 лет. Решения о необходимости проведения капитального ремонта или продления срока службы данного оборудования принимаются на основании технических освидетельствований и технического диагностирования, проведенных в установленном порядке.

Данные по срокам службы котлоагрегатов источников тепловой энергии ресурсоснабжающих организаций отражены в таблицах выше (Таблица - Таблица).

Общий уровень износа основных фондов организаций системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска составляет:

- инженерных коммуникаций - 48,6%;
- котельного оборудования - 69%.

На 31.12.2024 все основное оборудование источников тепловой энергии города Ханты-Мансийска разрешено эксплуатировать.

Ограничения использования мощностей.

Ограничение использования установленной тепловой мощности котлов происходит вследствие снижения КПД котлов в процессе длительной эксплуатации.

Оптимальный режим эксплуатации котлов определяется в процессе режимно-наладочных тепловых испытаний, по результатам которых составляются режимные карты для каждого котлоагрегата.

Основной задачей регулирования отпуска тепловой энергии в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся в течение отопительного сезона внешних климатических условиях и заданной температуры горячей воды, поступающей в системы горячего водоснабжения при изменяющемся в течение суток расходе.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 при отпуске тепла от источников тепловой энергии системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска применяется качественное регулирование (по нагрузке отопления или по со-вмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения) согласно графику изменения темпе-ратуры воды, в зависимости от температуры наружного воздуха.

Регулировка температуры теплоносителя осуществляется по температурному графику, в зависимости от усредненной температуры наружного воздуха за промежутков времени в пределах 12 часов.

В период резкого изменения температуры наружного воздуха (±3^час и более) корректировка суточного графика отпуска тепла осуществляется в ручном режиме в любое время суток по фак-тической температуре наружного воздуха.

АО «УТС»

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельных теплоснабжающей организации АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» производится по температурным графикам 95/70°С и 110/70°С, приготовление горячей воды в котельных.

МП «Ханты-Мансийскгаз».

Центральное регулирование отпуска тепла на источниках тепловой энергии, находящихся в эксплуатационной ответственности МП «Ханты-Мансийскгаз», осуществляется по температур-ному графику качественного регулирования отпуска тепла 95/70°С и 90/70°С. Температурный график отпуска в сеть горячего водоснабжения от котельных МП «Ханты-Мансийскгаз» на пери-од 2024-2028 гг. – 75/60 °С.

БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ».

Регулирование отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ» осуществляется по температурному графику отпуска сетевой воды 95/70°С в зависимо-сти от температуры наружного воздуха.

ОАО «Обьгаз».

Центральное регулирование отпуска тепла на источниках тепловой энергии, находящихся в эксплуатационной ответственности ОАО «Обьгаз», осуществляется по температурному графику качественного регулирования отпуска тепла 95/70°С.

АО «ГК «Северавтодор» филиал №5».

Регулирование отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии АО «ГК «Северавто-дор» филиал №5» осуществляется по температурному графику отпуска сетевой воды 95/70°С в зависимости от температуры наружного воздуха.

Системы учета расхода ресурсов.

Согласно пункту 1 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбере-жении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета исполь-зуемых энергетических ресурсов.

Все котельные АО «УТС», БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ», оборудованы техническими приборами учета тепловой энергии.

Количество тепловой энергии, отпущенной в сеть котельными, определяется расчетным ме-тодом.

Реестр узлов учета тепловой энергии на котельных представлен в таблице ниже (Таблица 197).

Таблица 197. Реестр узлов учета тепловой энергии.

№ п/п	Наименование/адрес котельной	Контур	Тип тепловычисли-теля	Тип расходомера	Тип датчиков дав-ления	Тип преобразо-вателей темпера-туры	Назначение узла учета (коммерче-ский учет/ техни-ческий учет)
1	2	3	4	5	6	7	8
АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»							
1	Котельная №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская 27-а	1 контур	ИМ2300	Krohne	КТР-9	ТСП	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	Krohne	КТР-9	ТСП	
		контур ГВС	Взлет	Взлет	КТР-9	ТСП	
2	Котельная №2 г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 41а	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСБ-П	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСБ-П	
		контур ГВС	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСБ-П	

№ п/п	Наименование/адрес котельной	Контур	Тип тепловычислителя	Тип расходомера	Тип датчиков давления	Тип преобразователей температуры	Назначение узла учета (коммерческий учет/ технический учет)
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Котельная №3 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 58	2 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	ТСБ-П	технический учёт
		контур ГВС		ПРИМ	СДВ-И	ТСБ-П	
					СДВ-И		
4	Котельная №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 29а	2 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	ТСБ-П	технический учёт
		контур ГВС		ПРИМ	СДВ-И	ТСБ-П	
5	Котельная №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Спортивная, 7	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	ТСБ-П	технический учёт
				ПРИМ	СДВ-И	ТСБ-П	
6	Котельная №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 19	2 контур	ИМ2300 ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	технический учёт
		контур ГВС		ПРИМ	СДВ-И	КТПРТ-01	
7	Котельная №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 38-а	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПРТ-01	
8	Котельная №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 74	2 контур	Магика	ПРИМ	КТР-9	КТПТР-01	технический учёт
		контур ГВС	Магика	ПРИМ	КТР-9	КТПРТ-01	
9	Котельная №10 г. Ханты-Мансийск, ул. Заводская, 7	контур 2	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	технический учёт
		контур ГВС		ПРИМ	СДВ-И	КТПРТ-01	
10	Котельная №11 г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3-а	2 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	ТСБ-П	технический учёт
11	Котельная №12 г. Ханты-Мансийск, пос. Ф. Горная	2 контур	CF50	Krohne	КТР-9	Pt500	технический учёт
12	Котельная №13 г. Ханты-Мансийск, ул. Горького, 18	2 контур	CF50	Krohne	КТР-9	Pt500	технический учёт
13	Котельная №15 г. Ханты-Мансийск, ул. Сутормина, 20	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	ВЭПС	СДВ-И	КТПРТ-01	
		контур ГВС	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	
14	Котельная №16 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 89-а	2 контур	Магика	ПП	КТР-9	КТСПР-001	технический учёт
		контур ГВС	Магика	ПП	КТР-9	КТСПР-001	
15	Котельная №17 г. Ханты-Мансийск, пер. Южный, 16-а	2 контур	Магика	ПП	КТР-9	КТСПР-001	технический учёт
16	Котельная №22 г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 77-а	1 контур	CF-50	Krohne	КТР-9	Pt500	технический учёт
		2 контур	CF-50	Krohne	КТР-9	Pt500	
17	Котельная №26 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 70-б	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСБ-П	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСБ-П	
		контур ГВС	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСБ-П	
18	Котельная №29 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина, 49-а	2 контур	ИМ2300	ВЭПС	СДВ-И	КТПТР-01	технический учёт
		контур ГВС		ПРИМ	СДВ-И	КТПРТ-01	
19	Котельная №31 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 115-а	2 контур	Магика	ПП	КТР-9	ТС-Б-Р	технический учёт
20	Котельная №32 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская, 13-б	1 контур	ТЭМ-106	ПРП	КТР-9	ТСПА	технический учёт
		2 контур	ТЭМ-106	ПРП	КТР-9	ТСПА	
21	Котельная №35 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 16	2 контур	ИМ2300	ПП	КТР-9	ТС-Б-Р	технический учёт
		контур ГВС	ИМ2300	ПП	КТР-9	ТС-Б-Р	
22	Котельная №39 г. Ханты-Мансийск, ОМК ул. Малиновая, 8	2 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-05	технический учёт
23	Котельная по ул. Осенняя 10 МВт г. Ханты-Мансийск, ул. Осенняя	1 контур		н/д	н/д	н/д	технический учёт
24	Котельная ДК «Октябрь» г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 7	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПРТ-01	
		контур ГВС	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	
25	Котельная 96 кв. г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского-30	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-05	технический учёт
26	БК «Квартал многоэтажной застройки» г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко	1 контур	ИМ2300	Kamstrup	СДВ-И	ТС-Б-Р	технический учёт
			ИМ2300	Kamstrup	СДВ-И	ТС-Б-Р	
				Kamstrup	СДВ-И	ТС-Б-Р	
27	Котельная Театрально-концертного комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 63	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСП	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСП	
		контур ГВС	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСП	
28	АБМК ул. Менделеева, 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Менделеева, 3	1 контур	CF-50	Krohne	КТР-9	Pt500	технический учёт
		2 контур	CF-50	Krohne	КТР-9	Pt500	
		контур ГВС		Krohne	КТР-9	Pt500	
29	АБМК СУ-967 г. Ханты-Мансийск, СУ-967 п. Горный	2 контур	ИМ2301	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-05	технический учёт
30	АБМК «Учебно-воспитательного комплекса» г. Ханты-Мансийск, ул. Островского, 37	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	технический учёт
31	Котельная мкр. кап. ж/домов на «Гидронамыве» г. Ханты-Мансийск, ул. Ямская	1 контур	CF-50	Krohne	КТР-9	Pt1500	технический учёт

№ п/п	Наименование/адрес котельной	Контур	Тип тепловычислителя	Тип расходомера	Тип датчиков давления	Тип преобразователей температуры	Назначение узла учета (коммерческий учет/ технический учет)
1	2	3	4	5	6	7	8
32	Котельная «Рябиновая» г. Ханты-Мансийск, ул. Рябиновая	1 контур	ТЭМ-106	ПРП	Thermokon	ТСПА	технический учёт
		2 контур	ТЭМ-106	ПРП	Thermokon	ТСПА	
		контур ГВС	ТЭМ-106	ПРП	Thermokon	ТСПА	
33	АБМК Храмового комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 27	1 контур	CF-50	Krohne	КТР-9	Pt500	технический учёт
34	АБМК ул. Кирова,35 г. Ханты-Мансийск, ул. Свободы, 36	1контур	ИМ2300	Взлет	СДВ-И	ТС-Б-Р	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	Взлет	СДВ-И	ТС-Б-Р	
35	АБМК ул. Ленина 8 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина 8	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-05	технический учёт
36	АБМК Школа-3 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 9	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	технический учёт
37	Котельная Школа №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 117	1 контур	СПТ-941	Krohne	КТР-9	Pt500	технический учёт
38	АБМК №24 «Школа №6» г. Ханты-Мансийск, ул. Розина, 36	1 контур	ИМ2300	Krohne	КТР-9	Pt500	технический учёт
39	Котельная 75-квартал г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 52а	1 контур	ИМ2300	Krohne	КТР-9	ТСП	технический учёт
40	Котельная «Сирина, 68б» г. Ханты-Мансийск, ул. Сирина-68б	2 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	КТСПР-001	технический учёт
		контур ГВС	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	КТСПР-001	
41	Котельная районная «ОКБ» г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская (район ж/д115)	1 контур	ИМ2300	Krohne	КТР-9	Pt500	технический учёт
42	Котельная «Музей геологии, нефти и газа» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 11	1 контур	ИМ2300	Krohne	КТР-9	Pt500	технический учёт
43	Котельная ОПНД г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 106	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСП	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСП	
		контур ГВС	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСП	
44	Котельная «Центр подготовки МВД» г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 19	1 контур	СПТ-941	Взлет	КТР-9	ТСП	технический учёт
45	Котельная по ул. Дунина-Горкавича г. Ханты-Мансийск, ул. Дунина-Горкавича	1 контур	ИМ2300	ВЭПС	СДВ-И	КТСПР-001	технический учёт
46	Котельная Пож.депо г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 8	1 контур		ПРИМ	КТР-9	КТСПР-001	технический учёт
47	Котельная комплексов ВУЗов «ЮГУ» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16	1 контур	ИМ2300	ВЭПС	СДВ-И	ТСБ-П	технический учёт
		2 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	ТСБ-П	
		контур ГВС	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И		
48	Котельная в мкр. Менделеева-Шевченко-Строителей г. Ханты-Мансийск, ул. Строителей, 90	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	МИДА-ДИ	КТСПР-001	технический учёт
49	Котельная Станции скорой медицинской помощи г. Ханты-Мансийск, ул. Привольная	1 контур	ИМ2300	Krohne	-	Pt100	технический учёт
50	Котельная Памятный знак первооткрывателям Сибири г. Ханты-Мансийск, проезд Первооткрывателей, 1	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-05	технический учёт
51	АБМК «Школа-сад» (Кирова, 3а) г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3а	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	КТР-9	ТСБ-П	технический учёт
52	Котельная «Велпас» Гагарина, 220а г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 220а	2 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-05	технический учёт
53	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Доронина, 8	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-05	технический учёт
54	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 1	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-05	технический учёт
55	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 5	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-05	технический учёт
56	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 11	1 контур	ИМ2300	ПРИМ	СДВ-И	КТПТР-01	технический учёт
МП Ханты-Мансийскгаз							
1	Котельная блочно-модульная «Временные общежития ПУ» по ул.Студенческая	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
2	Котельная блочно-модульная Общежитие ОТРК «ЮГРА» по ул. Ленина, 64	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
3	Котельная блочно-модульная Студенческий городок по ул. Студенческая	н/д	Магика СПТ941	н/д	н/д	н/д	технический учёт
4	Котельная блочно-модульная Общежитие на 162 места (ЮФМШ) по ул. Мира. 124/1	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
5	Котельная блочно-модульная объекта Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом, Тобольский тракт,3	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
6	Газовая котельная (с оборудованием) городское кладбище, 5 км а/д Ханты-Мансийск-Тюмень	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
7	Крышная котельная жилого дома по ул. Дунина-Горкавича, 5	н/д	СПТ941.10	н/д	н/д	н/д	технический учёт
8	Крышная котельная жилого дома по ул. Дунина-Горкавича, 7	н/д	СПТ941.10	н/д	н/д	н/д	технический учёт
9	Крышная котельная жилого дома по ул. Посадская, 6	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
10	Автоматическая блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Мира, 118 а	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
11	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 14	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
12	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 16	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт

№ п/п	Наименование/адрес котельной	Контур	Тип тепловычислителя	Тип расходомера	Тип датчиков давления	Тип преобразователей температуры	Назначение узла учета (коммерческий учет/ технический учет)
1	2	3	4	5	6	7	8
13	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 18	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
14	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 20	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
15	Крышная газовая котельная по ул. Ленина, 40	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
16	Крышная газовая котельная по ул. Ленина, 42	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
17	Котельная блочно-модульная жилого дома по ул. Набережная (район Автовокзала)	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
18	Вспомогательный корпус со встроенной котельной0,5 МВт по ул. Рассветная, 2	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
19	Котельная по ул. Спортивная,15	н/д	СПТ943.1	н/д	н/д	н/д	технический учёт
20	Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Водопроводная, 2	н/д	СПТ941	н/д	н/д	н/д	технический учёт
21	Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Калинина, 117	н/д	СПТ941	н/д	н/д	н/д	технический учёт
22	Блочно-модульная газовая котельная мощностью 1МВт по объекту: Детский сад на 200 мест «Алые паруса», район ул. Сирина, 72	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
23	Газовая котельная д/с «Незнайка» по ул. Ломоносова, 38	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
24	Модульная газовая котельная мощностью 12,6МВт по ул. Энгельса, 45	н/д	ИМ2300	н/д	н/д	н/д	технический учёт
25	Автоматизированная отдельно-стоящая модульная газовая котельная мощностью 16050кВт по ул. Ледовая, 1.	н/д	СПТ943	н/д	н/д	н/д	технический учёт
26	Котельная по ул. ул. Грибная, 8	н/д	ИМ2300	н/д	н/д	н/д	технический учёт
27	Блочная газовая котельная, район ул. Строителей, 12б	н/д	ИМ2300	н/д	н/д	н/д	технический учёт
28	Котельная установка (крышная) ул. Гагарина д. 193	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
29	Инженерные сети микрорайона «Береговая зона» по ул. Обьездная, 49	н/д	ИМ2300	н/д	н/д	н/д	технический учёт
30	Блочная модульная газовая котельная 3,6МВт, II очередь МБОУ СОШ №8 в городе Ханты-Мансийске по ул. ул. Гагарина, 133а	н/д	ВКТ9	н/д	н/д	н/д	технический учёт
31	Газовая котельная по ул. Мира, 115/1	н/д	ВКТ-7	н/д	н/д	н/д	технический учёт
32	Блочно-модульная котельная по ул. Заводская, 24 А	н/д	Магика	н/д	н/д	н/д	технический учёт
33	Автоматизированная блочная котельная для административного здания с инв. №1010400000102 по ул. Гагарина, 214	н/д	СПТ943	н/д	н/д	н/д	технический учёт
34	Автоматизированная котельная тепловой мощностью 24700кВт ул. Обьездная, 12	1 контур	ИМ2300	Взлет	КТР-9	ТСП	технический учёт
35	Газовая котельная ул. Ямская, д. 6, строение 2	н/д	ТСРВ042	н/д	н/д	н/д	технический учёт
36	Котельная по ул. Пушкина, 4	1	Schlumberger CF-50	Crona IFS4000S	н/д	ПТ-500	технический учет
БУ «ДЭСЗ»							
1	БМК №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 49	н/д	Логика СПТ941 зав. № 93230	Krone Ду80	-	ПТ100	н/д
2	Крышная котельная № 2 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 104	н/д		СТВУ-100ДГ зав. № 301305270/301305269	СДВ-И-2,5-1,6 зав. № 000490/000491	КТПТР-01 зав. № 17241/17241А	н/д
3	Крышная котельная № 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 14А	н/д	Магика DR2220-3 зав. № MD006008	ПП-100 зав. № 109/211	КРТ-9 зав. № 010065/010066	КТПТР-01 зав. № 171/171А	н/д
4	БМК №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 1	н/д	Логика СПТ941.2 зав. № 85442	ПРЭМ100 зав. № 706025/700015	СДВ-И-1,60-М зав. № А510234/А510235	КТПТР-05 зав. № 1517/1517а	н/д
5	БМК №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 3						
6	БМК №6 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 151	н/д	Магика DR2220-3 зав. № MD005025	ПП-100 зав. № 241/248	КРТ-9 зав. № 940328/940329	КТПТР-01 зав. № 162/162А	н/д
7	БМК №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Еловая, 36	н/д	Магика А2200-3 зав. № ЕА310044	ПП-050 зав. № 1985/1983	-	КТСПР 001 зав. № 5067/5067г	н/д
8	БМК №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 5	н/д	Логика СПТ941.10 зав. № 49249	Krone Ду80	-	ПТ100	н/д
9	БМК №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 2	н/д	Логика СПТ941.20 зав. № 85502	ПРЭМ100 зав. № 706026/701438	КРТ-9 зав. № 240068/240062	КТПТР-01 зав. № 1927/1927А	н/д
10	Крышная котельная № 10 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 75	н/д	Логика Магика А2220 зав. № К1707005	ПП-080 зав. № 1310/412	СДВ-И-2,5-1,6 зав. № А619128/А619127	КТС-Б зав. № 1617800/1617800	н/д
11	Котельная «Картинная галерея» № 11 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 2	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Котельная «ПУ №10» № 12 г. Ханты-Мансийск, ул. Уральская, 2	н/д	н/д	н/д	МИДА-ДИ-12П-11 зав. № 06315470/06315469; зав. № 06315471/06315183	КТПТР-01 зав. № 10077/10077А	н/д
13	Котельная «Мира, 27» № 13 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 27	н/д	Логика СПТ943.1 зав. № 56396	ПРЭМ80 зав. № 501072/501084	МИДА-ДИ-13П-01 зав. № 13208938/13208939	КТПТР-01 зав. № 9780/9780А	н/д
14	Котельная «Ледовый дворец на 2000 мест» № 14 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1	н/д	н/д	ПРЭМ150 зав. № 045384/045386	-	КТПР-01 зав. № 4878/4878А	н/д

№ п/п	Наименование/адрес котельной	Контур	Тип тепловычислителя	Тип расходомера	Тип датчиков давления	Тип преобразователей температуры	Назначение узла учета (коммерческий учет/ технический учет)
1	2	3	4	5	6	7	8
15	Котельная «Ледовый дворец II очередь» № 15 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1А	н/д	Логика СПТ943.1 зав. № 5108030	Взлет зав. № 5108030/202125	-	КТПР-01 зав. № 5524/5524А	н/д
16	Котельная «Открытый стадион на 5000 зрителей» № 16 г. Ханты-Мансийск, ул. Отрадная, 9	н/д	Логика СПТ941 зав. № 93261	ПРЭМ80 зав. № 054327/047414	-	КТПТР-01 зав. № 585/585А	н/д
17	Котельная «Пансионат на 225 мест» № 17 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 42	н/д	Логика СПТ943.1 зав. № 10996	ПРЭМ 65 зав. № 1819587/187020	СДВ-И-2,5-1,6 зав. № 000514/000515	КТПТР-01 зав. № 1068/1068А	н/д
18	Крышная котельная, ул. Мира, д. 122	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
ОАО «Обьгаз»							
1	Котельная ОАО «Обьгаз» база г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 120	1	Магика А2200-3	ПП-150	н/д	КТПТР-01	коммерческий учет
2	Котельная ул. Мира, 51 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 51	1	ИМ2300DIN	ПРИМ-80	н/д	КТПТР-05	коммерческий учет
3	Котельная Северречфлот г. Ханты-Мансийск, Затон	1	ИМ2300DIN	ПРИМ-150	СДВ-И-1,0-4	КТПТР-05	коммерческий учет
4	Котельная Хвойный Урман г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 14	нет	отсутствует	н/д	н/д	н/д	н/д
5	Котельная Рыбоводный завод г. Ханты-Мансийск, ул. Индустриальная, 33	1	ИМ2300DIN	ПРИМ-150	СДВ-И-1,0-4	КТПТР-05	коммерческий учет
6	Котельная Авторечвокзал г. Ханты-Мансийск, ул. Бориса Щербины, 3	1	отсутствует	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Котельная Авторечвокзал г. Ханты-Мансийск, ул. Бориса Щербины, 3	1	отсутствует	н/д	н/д	н/д	н/д
8	Котельная Ханты-Мансийский банк г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 38	1	СПТ-943	ПТ-100	н/д	КТПТР-05	коммерческий учет
АО «ГК «Северавтодор» филиал №5							
1	Котельная АО «ГК «Северавтодор» филиал №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 116	н/д	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует

Система автоматизации источников теплоснабжения.

Структура систем автоматического управления обеспечивает реализацию многоступенчатого регулирования отпуска тепловой энергии, необходимость которого определяется особенностями системы, а также автоматическое обнаружение мест отказов тепловых сетей и их локализацию, переход от нормального режима к послеаварийному и затем опять к нормальному, защиту от повышения давления и гидравлического удара. Выполнение этих функций возможно лишь при ликвидации характерного для современных систем теплоснабжения недостатка в средствах автоматического регулирования, который становится особенно ощутимым с ростом единичных мощностей источников теплоты и систем. Наибольшая эффективность может быть достигнута в условиях комплексной автоматизации в рамках АСУ ТП и реализации АСДУ.

Основной задачей автоматизации регулирования отпуска теплоты на отопление и горячее водоснабжение в тепловых пунктах зданий (ЦТП, ИТП) является обеспечение комфортных условий в отапливаемых помещениях при существенной экономии теплоты и, соответственно, топлива. Одновременно с решением главной задачи автоматизация тепловых пунктов повышает надежность систем теплоснабжения и позволяет:

- улучшить состояние изоляции трубопроводов и снизить коррозионную повреждаемость тепловых сетей;
- обеспечить подачу теплоты потребителям в требуемом количестве (соответствующем температуре наружного воздуха) при ликвидации аварий в сетях с резервированием;
- обеспечить устойчивость гидравлических режимов работы систем отопления зданий при снижении температуры сетевой воды, относительно требуемой по графику;
- обеспечить автономную циркуляцию в местных системах отопления при аварийном падении давления в тепловых сетях, позволяющую снизить вероятность повреждений систем отопления потребителей.

Улучшение состояния изоляции трубопроводов и улучшение условий работы компенсаторных устройств обеспечивается осуществлением центрального регулирования отпуска теплоты на источнике теплоты по ступенчатому температурному графику регулирования при постоянной температуре.

Наличие автоматизации отпуска теплоты в тепловых пунктах тепловых сетей с резервированием (путем устройства перемычек между тепловыми сетями смежных районов) позволяет осуществить широкое маневрирование температурой сетевой воды.

При ликвидации аварий на отдельных участках сети можно, повысив температуру теплоносителя, подать всем потребителям теплоту на отопление в полном объеме (соответствующую температуре наружного воздуха) при сниженном расходе сетевой воды на отопление. Значение этого расхода определяется расчетом для каждой конкретной сети с учетом имеющихся перемычек и места аварии.

Гидравлический режим работы автоматизированных систем отопления здания ухудшается при снижении температуры теплоносителя относительно графика температуры сетевой воды, в том числе при аварии на источнике теплоты. При этом регулирующие клапаны авторегуляторов отпуска теплоты на отопление полностью открываются, и возможна разрегулировка тепловой сети, так как головные потребители отберут из сети больший расход, чем концевые потребители. Чем ниже гидравлическая

устойчивость сети, тем больше величина указанной разрегулировки и тем больше снижается надежность теплоснабжения. Устранить этот недостаток возможно путем установки дополнительных регуляторов давления (перепада давления). Однако, это приводит, во-первых, к усложнению работы средств автоматизации в тепловых пунктах из-за взаимного влияния авторегуляторов отпуска теплоты и гидравлического режима, а во-вторых, к удорожанию системы автоматизации.

Снизить вероятность повреждений систем отопления зданий от замораживания при аварийном прекращении подачи теплоносителя из сети (например, в результате падения давления в тепловой сети) позволяет организация автономной циркуляции воды в местных системах отопления. При наличии циркуляции воды, кроме того, увеличивается временной диапазон для выполнения необходимого слива воды из систем отопления. В получивших наибольшее распространение ЦТП с корректирующими насосами смешения указанная циркуляция обеспечивается установкой на подающем трубопроводе на входе в ЦТП электроконтактных манометров (ЭКМ), которые приводят в действие насос смешения (или оба насоса, если подача каждого составляет 50 % от расчетного расхода воды на отопление).

На всех ЦТП установлены узлы автоматического регулирования отпуска тепла в зависимости от температуры наружного воздуха. Автоматическое регулирование позволяет поддерживать температуру в помещениях на заданном уровне.

Техническое обслуживание ЦТП осуществляется согласно техническому регламенту.

На тепловых сетях города Ханты-Мансийска насосных станций не установлено.

Расход ресурсов.

В качестве основного топлива для всех котельных используется природный газ, поставляемый к котельным по системе газоснабжения города Ханты-Мансийска.

Индивидуальная жилая застройка обеспечивается отоплением и горячим водоснабжением от индивидуальных газовых водонагревателей.

Город обеспечивается газом от Уренгойского месторождения по отводу от магистрального газопровода Д=300 мм. В 23 км от города сооружена газораспределительная станция (ГРС), понижающая давление газа до 1,2 МПа. Ведется строительство магистрального газопровода высокого давления, соединяющего Ханты-Мансийский район и Октябрьский район ХМАО.

Газ от ГРС поступает в город по двум магистральным газопроводам диаметром 426 мм на газорегуляторные пункты (ГРП). Центральную и Нагорную часть обслуживают ГРП-1, ГРП-3. Район Самарово обслуживает ГРП-2.

Поставщиком газа является ООО «Газпром межрегионгаз Север». Газораспределительными организациями являются МП «Ханты-Мансийскгаз» и ОАО «Обьгаз». К основным видам деятельности газораспределительных организаций относятся: снабжение населения природным и сжиженным газом, строительство и эксплуатация систем газоснабжения, газопроводов и газового оборудования.

В целях увеличения надежности бесперебойной работы системы теплоснабжения в 2026 году запланированы мероприятия по дооборудованию котельных установок аварийным топливом, в связи с чем запланировано приобретение и монтаж ёмкостей для хранения дизельного топлива и комбинированных горелок котлов.

Описание видов используемого топлива приведено в таблице ниже (Таблица 198).

Таблица 198. Описание видов используемого топлива

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Вид топлива			Количество использованного топлива за 2024 год			Возможность обеспечения аварийным и резервным топливом
		основное	резервное	аварийное	основное, тыс.м3	резервное	аварийное	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»								
1	Котельная №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская 27-а	Природный газ	нет	дизельное топливо	2 324,70	нет	нет	дизельное топливо
2	Котельная №2 г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 41а	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 588,00	нет	нет	дизельное топливо
3	Котельная №3 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 58	Природный газ	нет	дизельное топливо	664,38	нет	нет	дизельное топливо
4	Котельная №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 29а	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 302,25	нет	нет	дизельное топливо
5	Котельная №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Спортивная, 7	Природный газ	нет	нет	638,50	нет	нет	нет
6	Котельная №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 19	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 410,24	нет	нет	дизельное топливо
7	Котельная №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 38-а	Природный газ	нет	дизельное топливо	429,03	нет	нет	дизельное топливо
8	Котельная №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 74	Природный газ	нет	дизельное топливо	3 273,22	нет	нет	дизельное топливо
9	Котельная №10 г. Ханты-Мансийск, ул. Заводская, 7	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 372,69	нет	нет	дизельное топливо
10	Котельная №11 г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3-а	Природный газ	нет	дизельное топливо	-	нет	нет	дизельное топливо
11	Котельная №12 г. Ханты-Мансийск, пос. Ф. Горная	Природный газ	нет	дизельное топливо	115,26	нет	нет	дизельное топливо
12	Котельная №13 г. Ханты-Мансийск, ул. Горького, 18	Природный газ	нет	нет	76,22	нет	нет	нет
13	Котельная №15 г. Ханты-Мансийск, ул. Сутормина, 20	Природный газ	нет	дизельное топливо	2 464,88	нет	нет	дизельное топливо
14	Котельная №16 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 89-а	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 117,37	нет	нет	дизельное топливо
15	Котельная №17 г. Ханты-Мансийск, пер. Южный, 16-а	Природный газ	нет	дизельное топливо	733,88	нет	нет	дизельное топливо
16	Котельная №22 г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 77-а	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 291,37	нет	нет	дизельное топливо
17	Котельная №26 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 70-б	Природный газ	нет	дизельное топливо	610,04	нет	нет	дизельное топливо
18	Котельная №29 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина, 49-а	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 054,98	нет	нет	дизельное топливо
19	Котельная №31 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 115-а	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 011,56	нет	нет	дизельное топливо
20	Котельная №32 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская, 13-б	Природный газ	нет	дизельное топливо	2 503,08	нет	нет	дизельное топливо
21	Котельная №35 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 16	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 273,05	нет	нет	дизельное топливо
22	Котельная №39 г. Ханты-Мансийск, ОМК ул. Малиновая, 8	Природный газ	нет	дизельное топливо	344,97	нет	нет	дизельное топливо
23	АБМК ул. Менделеева, 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Менделеева, 3	Природный газ	нет	дизельное топливо	782,66	нет	нет	дизельное топливо
24	АБМК Школа-3 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 9	Природный газ	нет	нет	322,42	нет	нет	нет
25	АБМК СУ-967 г. Ханты-Мансийск, СУ-967 п. Горный	Природный газ	нет	нет	77,94	нет	нет	нет
26	АБМК Храмового комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 27	Природный газ	нет	дизельное топливо	386,72	нет	нет	дизельное топливо
27	АБМК «Учебно-воспитательного комплекса» г. Ханты-Мансийск, ул. Островского, 37	Природный газ	нет	нет	251,96	нет	нет	нет
28	Котельная ДК «Октябрь» г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 7	Природный газ	нет	дизельное топливо	910,76	нет	нет	дизельное топливо
29	АБМК ул. Кирова,35 г. Ханты-Мансийск, ул. Свободы, 36	Природный газ	нет	дизельное топливо	777,62	нет	нет	дизельное топливо
30	АБМК ул. Ленина 8 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина 8	Природный газ	нет	нет	65,75	нет	нет	нет
31	Котельная 75-квартал г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 52а	Природный газ	нет	дизельное топливо	405,36	нет	нет	дизельное топливо
32	Котельная мкр. кап. ж/домов на «Гидронамыве» г. Ханты-Мансийск, ул. Ямская	Природный газ	нет	дизельное топливо	3 068,59	нет	нет	дизельное топливо
33	АБМК №24 «Школа №6» г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 36	Природный газ	нет	дизельное топливо	992,79	нет	нет	дизельное топливо
34	Котельная по ул. Дунина-Горкавича г. Ханты-Мансийск, ул. Дунина-Горкавича	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 078,44	нет	нет	дизельное топливо
35	Котельная Театрально-концертного комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 63	Природный газ	нет	дизельное топливо	2 268,86	нет	нет	дизельное топливо
36	БК «Квартал многоэтажной застройки» г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко	Природный газ	нет	нет	1 113,47	нет	нет	нет
37	Котельная Станции скорой медицинской помощи г. Ханты-Мансийск, ул. Привольная	Природный газ	нет	нет	163,52	нет	нет	нет
38	Котельная 96 кв. г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского-30	Природный газ	нет	нет	572,64	нет	нет	нет
39	Котельная «Сирина, 68б» г. Ханты-Мансийск, ул. Сирина-68б	Природный газ	нет	нет	411,86	нет	нет	нет
40	Котельная районная «ОКБ» г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская (район ж/д115)	Природный газ	нет	нет	5 062,04	нет	нет	нет
41	Котельная «Музей геологии, нефти и газа» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 11	Природный газ	нет	нет	629,07	нет	нет	нет
42	Котельная «Центр подготовки МВД» г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 19	Природный газ	нет	дизельное топливо	4 282,48	нет	нет	дизельное топливо
43	Котельная по ул. Осенняя 10 МВт г. Ханты-Мансийск, ул. Осенняя	Природный газ	нет	дизельное топливо	2 528,20	нет	нет	дизельное топливо
44	Котельная «Рябиновая» г. Ханты-Мансийск, ул. Рябиновая	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 172,89	нет	нет	дизельное топливо
45	Котельная ОПНД г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 106	Природный газ	нет	дизельное топливо	633,70	нет	нет	дизельное топливо
46	Котельная Школа №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 133	Природный газ	нет	нет	250,19	нет	нет	нет
47	Котельная комплексов ВУЗов «ЮГУ» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16	Природный газ	нет	дизельное топливо	2 592,22	нет	нет	дизельное топливо
48	Котельная в мкр. Менделеева-Шевченко-Строителей г. Ханты-Мансийск, ул. Строителей, 90	Природный газ	нет	дизельное топливо	553,44	нет	нет	дизельное топливо
49	Котельная Пож.депо г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 8	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 394,35	нет	нет	дизельное топливо
50	Котельная Памятный знак первооткрывателям Сибири г. Ханты-Мансийск, проезд Первооткрывателей, 1	Природный газ	нет	нет	30,02	нет	нет	нет
51	АБМК «Школа-сад» (Кирова, 3а) г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3а	Природный газ	нет	дизельное топливо	1 451,21	нет	нет	дизельное топливо

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Вид топлива			Количество использованного топлива за 2024 год			Возможность обеспечения аварийным и резервным топливом
		основное	резервное	аварийное	основное, тыс.м3	резервное	аварийное	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
52	Котельная «Велпас» Гагарина, 220а г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 220а	Природный газ	нет	нет	79,81	нет	нет	нет
53	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Доронина, 8	Природный газ	нет	нет	112,42	нет	нет	нет
54	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 1	Природный газ	нет	нет	191,65	нет	нет	нет
55	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 5	Природный газ	нет	нет	179,04	нет	нет	нет
56	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 11	Природный газ	нет	нет	288,35	нет	нет	нет
	ИТОГО АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»				60 682,11			
МП «Ханты-Мансийскгаз»								
1	Котельная блочно-модульная «Временные общежития ПУ» по ул.Студенческая	Природный газ	нет	нет	223,20	нет	нет	нет
2	Котельная блочно-модульная Общежитие ОТРК «ЮГРА» по ул. Ленина, 64	Природный газ	нет	нет	635,25	нет	нет	нет
3	Котельная блочно-модульная Студенческий городок по ул. Студенческая	Природный газ	нет	нет	1 210,37	нет	нет	нет
4	Котельная блочно-модульная Общежитие на 162 места (ЮФМШ) по ул. Мира. 124/1	Природный газ	нет	нет	161,95	нет	нет	нет
5	Котельная блочно-модульная объекта Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом, Тобольский тракт,3	Природный газ	нет	нет	186,74	нет	нет	нет
6	Газовая котельная (с оборудованием) городское кладбище, 5 км а/д Ханты-Мансийск-Тюмень	Природный газ	нет	нет	51,78	нет	нет	нет
7	Крышная котельная жилого дома по ул. Дунина-Горкавича, 5	Природный газ	нет	нет	192,44	нет	нет	нет
8	Крышная котельная жилого дома по ул. Дунина-Горкавича, 7	Природный газ	нет	нет	197,61	нет	нет	нет
9	Крышная котельная жилого дома по ул. Посадская, 6	Природный газ	нет	нет	59,64	нет	нет	нет
10	Автоматическая блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Мира, 118 а	Природный газ	нет	нет	75,06	нет	нет	нет
11	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 14	Природный газ	нет	нет	157,57	нет	нет	нет
12	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 16	Природный газ	нет	нет	168,39	нет	нет	нет
13	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 18	Природный газ	нет	нет	165,37	нет	нет	нет
14	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 20	Природный газ	нет	нет	146,14	нет	нет	нет
15	Крышная газовая котельная по ул. Ленина, 40	Природный газ	нет	нет	253,44	нет	нет	нет
16	Крышная газовая котельная по ул. Ленина, 42	Природный газ	нет	нет	136,83	нет	нет	нет
17	Котельная блочно-модульная жилого дома по ул. Набережная (район Автовокзала)	Природный газ	нет	нет	339,48	нет	нет	нет
18	Вспомогательный корпус со встроенной котельной0,5 МВт по ул. Рассветная, 2	Природный газ	нет	нет	55,63	нет	нет	нет
19	Котельная по ул. Спортивная,15	Природный газ	нет	нет	379,66	нет	нет	нет
20	Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Водопроводная, 2	Природный газ	нет	нет	199,36	нет	нет	нет
21	Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Калинина, 117	Природный газ	нет	нет	154,84	нет	нет	нет
22	Блочно-модульная газовая котельная мощностью 1МВт по объекту: Детский сад на 200 мест «Алые паруса», район ул. Сирина, 72	Природный газ	нет	дизельное топливо	113,73	нет	нет	дизельное топливо
23	Газовая котельная д/с «Незнайка» по ул. Ломоносова, 38	Природный газ	нет	дизельное топливо	165,05	нет	нет	дизельное топливо
24	Модульная газовая котельная мощностью 12,6МВт по ул. Энгельса, 45	Природный газ	нет	дизельное топливо	2 142,19	нет	нет	дизельное топливо
25	Автоматизированная отдельно-стоящая модульная газовая котельная мощностью 16050кВт по ул. Ледовая, 1.	Природный газ	нет	дизельное топливо	2 432,30	нет	нет	дизельное топливо
26	Котельная по ул. ул. Грибная, 8	Природный газ	нет	дизельное топливо	104,23	нет	нет	дизельное топливо
27	Блочная газовая котельная, район ул. Строителей, 12б	Природный газ	нет	нет	483,62	нет	нет	нет
28	Котельная установка (крышная) ул. Гагарина д. 193	Природный газ	нет	нет	107,40	нет	нет	нет
29	Инженерные сети микрорайона «Береговая зона» по ул. Объездная, 49	Природный газ	нет	дизельное топливо	4 469,34	нет	нет	дизельное топливо
30	Блочная модульная газовая котельная 3,6МВт, II очередь МБОУ СОШ №8 в городе Ханты-Мансийске по ул. ул. Гагарина, 133а	Природный газ	нет	дизельное топливо	451,05	нет	нет	дизельное топливо
31 ¹	Автоматизированная крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 93а	Природный газ	нет	нет	84,47	нет	нет	нет
32	Газовая котельная по ул. Мира, 115/1	Природный газ	нет	нет	41,51	нет	нет	нет
33	Блочно-модульная котельная по ул. Заводская, 24 А	Природный газ	нет	нет	431,88	нет	нет	нет
34	Автоматизированная блочная котельная для административного здания с инв. №1010400000102 по ул. Гагарина, 214	Природный газ	нет	нет	101,47	нет	нет	нет
35 ²	Крышная котельная МКД по ул. Югорская, 19 г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 19	Природный газ	нет	нет	115,90	нет	нет	нет
36	Автоматизированная котельная тепловой мощностью 24700кВт ул. Объездная, 12	Природный газ	нет	дизельное топливо	4 957,15	нет	нет	дизельное топливо
37	Газовая котельная ул. Ямская, д. 6, строение 2	Природный газ	нет	дизельное топливо	229,12	нет	нет	дизельное топливо
38	Котельная Энгельса-Коминтерна г. Ханты-Мансийск, ул. Пушкина, 4	Природный газ	нет	нет	183,63	нет	нет	нет
	ИТОГО МП «Ханты-Мансийскгаз»				21 764,80			

¹ п. 31 таблицы – в сентябре 2024 года автоматизированная крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 93а выбыла из эксплуатации МП «Ханты-Мансийскгаз» в связи с расторжением договора аренды

² п. 35 таблицы – в сентябре 2024 года Крышная котельная МКД по ул. Югорская, 19 г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 19 выбыла из эксплуатации МП «Ханты-Мансийскгаз» в связи с расторжением договора аренды

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Вид топлива			Количество использованного топлива за 2024 год			Возможность обеспечения аварийным и резервным топливом
		основное	резервное	аварийное	основное, тыс.м3	резервное	аварийное	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»								
1	БМК №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 49	Природный газ	нет	нет	356,10	нет	нет	нет
2	БМК №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 1	Природный газ	нет	нет	1 577,80	нет	нет	нет
3	БМК №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 3		нет	нет		нет	нет	нет
4	Котельная «ПУ №10» № 12 г. Ханты-Мансийск, ул. Уральская, 2	Природный газ	нет	нет	804,10	нет	нет	нет
5	Крышная котельная № 2 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 104	Природный газ	нет	нет	117,40	нет	нет	нет
6	Крышная котельная № 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 14А	Природный газ	нет	нет	200,90	нет	нет	нет
7	БМК №6 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 151	Природный газ	нет	нет	433,30	нет	нет	нет
8	БМК №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Еловая, 36	Природный газ	нет	нет	333,10	нет	нет	нет
9	БМК №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 5	Природный газ	нет	нет	441,40	нет	нет	нет
10	БМК №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 2	Природный газ	нет	нет	876,20	нет	нет	нет
11	Крышная котельная № 10 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 75	Природный газ	нет	нет	139,90	нет	нет	нет
12	Котельная «Картинная галерея» № 11 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 2	Природный газ	нет	нет	233,80	нет	нет	нет
13	Котельная «Мира, 27» № 13 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 27	Природный газ	нет	нет	201,50	нет	нет	нет
14	Котельная «Ледовый дворец на 2000 мест» № 14 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1	Природный газ	нет	нет	1 108,70	нет	нет	нет
15	Котельная «Ледовый дворец II очередь» № 15 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1А	Природный газ	нет	нет	799,10	нет	нет	нет
16	Котельная «Открытый стадион на 5000 зрителей» № 16 г. Ханты-Мансийск, ул. Отрадная, 9	Природный газ	нет	нет	416,50	нет	нет	нет
17	Котельная «Пансионат на 225 мест» № 17 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 42	Природный газ	нет	нет	220,50	нет	нет	нет
18	Крышная котельная, г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, д. 122	Природный газ	нет	нет	н/д	нет	нет	нет
	ИТОГО БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»				8 260,30			
ОАО «Обьгаз»								
1	Котельная ОАО «Обьгаз» база г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 120	Природный газ	нет	нет	558,04	нет	нет	нет
2	Котельная ул. Мира, 51 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 51	Природный газ	нет	нет	339,21	нет	нет	нет
3	Котельная Северречфлот г. Ханты-Мансийск, Затон	Природный газ	нет	нет	137,00	нет	нет	нет
4	Котельная Хвойный Урман г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 14	Природный газ	нет	нет	134,02	нет	нет	нет
5	Котельная Рыбоводный завод г. Ханты-Мансийск, ул. Индустриальная, 33	Природный газ	нет	нет	354,13	нет	нет	нет
6	Котельная Авторечвокзал г. Ханты-Мансийск, ул. Бориса Щербины, 3	Природный газ	нет	нет	79,46	нет	нет	нет
7	Котельная Инженерный корпус г. Ханты-Мансийск, ул. Бориса Щербины, 1	Природный газ	нет	нет	36,37	нет	нет	нет
8	Котельная Ханты-Мансийский банк г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 38	Природный газ	нет	нет	177,73	нет	нет	нет
	ИТОГО				1 815,95			
АО «ГК «Северавтодор» филиал №5								
1	Котельная АО «ГК «Северавтодор» филиал №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 116	Природный газ	нет	нет	389,39	нет	нет	нет
	ИТОГО АО «ГК «Северавтодор» филиал №5				389,39			
	ИТОГО муниципальное образование г. Ханты-Мансийск				92 912,56			

Ежеквартально Министерством энергетики Российской Федерации в соответствии с 4.5.3. «Положения о Министерстве энергетики Российской Федерации», утвержденного Правительством Российской Федерации от 28.05.2008 № 400 а также пунктом 5 «Административного регламента Министерства энергетики Российской Федерации по исполнению государственной функции по утверждению нормативов создания запасов топлива на тепловых электрических станциях и котельных», утвержденного приказом Минэнерго России от 06.05.2009 № 136, утверждаются нормативы создания запасов топлива на тепловых электрических станциях и котельных электростанции (неснижаемый - ННЗТ, Общий – ОНЗТ и в том числе Эксплуатационный - НЭЗТ), которые неуклонно выдерживаются.

В качестве резервного топлива для котельных теплоснабжающих организаций используется дизельное топливо, которое доставляется до расходных емкостей котельных автомобильным транспортом.

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов систем теплоснабжения, оценка надежности систем теплоснабжения.

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения. О показателе надежности сетей теплоснабжения свидетельствуют также показатели отсутствия аварийных ситуаций, предписаний надзорных органов, проведение мероприятий по подготовке объектов тепловых сетей к отопительному сезону и т.д.

Наладка и ремонты котельного оборудования производятся в соответствии с установленным графиком.

В 2024 г. выполнены работы по подготовке котельных, обеспечивающих теплом объекты жилищного фонда, социально-культурного и бытового назначения, к работе в осенне-зимний период.

Отказов и аварий на основном оборудовании котельных города Ханты-Мансийска за последние три года не происходило. Проводились только плановые и текущие ремонты.

Технологические нарушения на источниках тепловой энергии, приводящие к прекращению подачи тепловой энергии, теплоносителя отсутствуют.

Основное оборудование, установленное на источниках тепловой энергии в городе Ханты-Мансийске, не выработало свой ресурс, находится в удовлетворительном состоянии.

Предписания по запрещению дальнейшей эксплуатации котельных в городе Ханты-Мансийске отсутствуют.

Источники тепловой энергии, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых

поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, отсутствуют.

3.1.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей теплоснабжения имеющиеся проблемы и направления их решения.

Схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета.

В целях повышения надежности теплоснабжения и минимизации затрат в период 2028 – 2029 годов планируется приступить к проектированию тепловых сетей с закольцовкой микрорайонов «Иртыш» - «Береговая зона» для переноса части нагрузки с котельной 24,7 МВт на котельную 40 МВт, а также закольцовка тепловых сетей ул. Ямская – ул. Ледовая для переноса части нагрузки с котельной 6 МВт «Гимназия, ул. Ямская, 6» на котельную 16 МВт, ул. Ледовая.

Схема и структура сетей теплоснабжения.

Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой представлены в электронной схема систем теплоснабжения города Ханты-Мансийска разработанной в ГИС Zulu с использованием расширения ZuluThermo 8.0.

Тепловые сети и сети ГВС города Ханты-Мансийска по эксплуатационной ответственности можно разделить на 5 групп:

- тепловые сети и сети ГВС зоны эксплуатационной ответственности АО «УТС»;
- тепловые сети зоны эксплуатационной ответственности ОАО «Обьгаз»;
- тепловые сети и сети ГВС зоны эксплуатационной ответственности МП «Ханты-Мансийскгаз»;
- тепловые сети зоны эксплуатационной ответственности БУ «ДЭСЗ»;
- тепловые сети зоны эксплуатационной ответственности АО «ГК «Северавтодор» филиал №5.

Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 113,33 км, сетей ГВС - 20,025 км.

На территории города Ханты-Мансийска, выявленные бесхозяйные тепловые сети, отсутствуют.

Характеристика технических параметров и состояния сетей теплоснабжения.

Тепловые сети, подключенные к теплоисточникам города Ханты-Мансийска, имеют радиально-тупиковую структуру.

Тепловые сети выполнены в двухтрубном и четырехтрубном (подающий и обратный трубопро-

воды отопления, подающий и циркуляционный трубопроводы ГВС) исполнении.

Основным типом прокладки трубопроводов тепловых сетей системы теплоснабжения города является подземная бесканальная прокладка (91 % суммарной материальной характеристики всех тепловых сетей). В качестве тепловой изоляции трубопроводов используется ППУ и маты и плиты минераловатные.

Компенсация температурных деформаций трубопроводов тепловых сетей системы теплоснаб-

жения города Ханты-Мансийска осуществляется сильфонными и «П»-образными компенсатора-ми, а также естественной компенсацией за счет поворотов (изгибов) трассы.

На данный момент около 20,4 % трубопроводов (от общей протяженности тепловых сетей) имеют срок эксплуатации свыше 25 лет.

Общая характеристика распределительных тепловых сетей города Ханты-Мансийска отраже-на в таблице ниже (Таблица 199).

Таблица 199. Общая характеристика распределительных тепловых сетей города Ханты-Мансийска

Условный диаметр, мм	Протяже- ность тру- бопроводов в однотрубном исчислении, м	Протяже- ность тру- бопроводов в двухтрубном исчислении, м	Надзем- ная, м	Подзем- ная ка- нальная, м	Подземная бесканаль- ная, м	Подваль- ная, м	Материаль- ная характе- ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»								
Котельная №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская 27-а								
50	294,00	147,00			98,00	49,00	16,76	0,58
80	265,00	132,50			132,50		23,59	1,40
100	739,00	369,50	17,00		117,50	235,00	79,81	5,80
110 (89)	78,00	39,00			39,00		8,58	0,49
125(108)	446,00	223,00			223,00		55,75	4,09
125	112,00	56,00			56,00		14,90	1,37
140(114)	74,00	37,00			37,00		10,36	0,76
150	784,00	392,00			392,00		124,66	13,85
160(133)	206,00	103,00			103,00		32,96	2,86
200	613,00	306,50			306,50		134,25	20,63
250	91,00	45,50	13,50		32,00		24,84	5,06
Итого	3 702,00	1 851,00	30,50		1 536,50	284,00	526,45	56,88
Котельная №2 г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 41а								
50	1 067,00	533,50	50,00		483,50		60,82	2,09
70	139,00	69,50			69,50		10,56	0,52
80	138,00	69,00			69,00		12,28	0,73
90 (76)	244,00	122,00			122,00		21,96	1,11
100	1 208,40	604,20		284,50	319,70		130,51	9,49
125	334,40	167,20		167,20			44,48	4,10
150	470,60	235,30		154,30	81,00		74,83	8,32
200	692,00	346,00		346,00			151,55	23,29
250	436,00	218,00		218,00			119,03	24,23
Итого	4 729,40	2 364,70	50,00	1 170,00	1 144,70		626,01	73,87
Котельная №3 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 58								
20	34,00	17,00			17,00		0,85	0,01
25	68,00	34,00			34,00		2,18	0,03
50	742,80	371,40			371,40		42,34	1,46
70	459,00	229,50	7,00		222,50		34,88	1,72
80	430,00	215,00	105,00		110,00		38,27	2,27
100	1 528,00	764,00	315,00		449,00		165,02	11,99
200	35,00	17,50	17,50				7,67	1,18
250	48,00	24,00			24,00		13,10	2,67
Итого	3 344,80	1 672,40	444,50		1 227,90		304,31	21,33
Котельная №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 29а								
50	116,00	58,00			58,00		6,61	0,23
70	1 155,20	577,60			577,60		87,80	4,32
80	378,20	189,10			189,10		33,66	2,00
100	378,80	189,40			189,40		40,91	2,97
150	265,80	132,90			132,90		42,26	4,70
200	193,40	96,70			96,70		42,35	6,51
250	78,00	39,00	23,00		16,00		21,29	4,33
Итого	2 565,40	1 282,70	23,00		1 259,70		274,89	25,06
Котельная №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Спортивная, 7								
25	50,00	25,00			25,00		1,60	0,02
50	1 410,00	705,00			705,00		80,37	2,76
70	258,00	129,00			129,00		19,61	0,96
80	154,00	77,00			77,00		13,71	0,81
100	747,00	373,50			373,50		80,68	5,86

Условный диаметр, мм	Протяжён-ность трубо-проводов в однострубно́м исчислении, м	Протяжён-ность трубо-проводов в двухтрубно́м исчислении, м	Надзем-ная, м	Подзем-ная кан-альная, м	Подземная бесканаль-ная, м	Подваль-ная, м	Материаль-ная характе-ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
125	182,00	91,00			91,00		24,21	2,23
150	350,00	175,00			175,00		55,65	6,18
200	54,00	27,00			27,00		11,83	1,82
Итого	3 205,00	1 602,50			1 602,50		287,64	20,66
Котельная №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 19								
20	42,00	21,00			21,00		1,05	0,01
32	32,00	16,00			16,00		1,22	0,03
50	1 773,00	886,50			886,50		101,06	3,48
70	562,00	281,00			281,00		42,71	2,10
80	380,00	190,00			190,00		33,82	2,01
100	753,00	376,50			376,50		81,32	5,91
125	122,00	61,00			61,00		16,23	1,50
150	168,00	84,00			84,00		26,71	2,97
200	532,00	266,00			266,00		116,51	17,90
250	712,00	356,00		176,00	180,00		194,38	39,57
Итого	5 076,00	2 538,00		176,00	2 362,00		615,01	75,47
Котельная №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 38-а								
50	60,00	30,00			30,00		3,42	0,12
80	330,00	165,00			165,00		29,37	1,74
150	410,38	205,19			205,19		65,25	7,25
160(133)	56,00	28,00			28,00		8,96	0,78
200	118,00	59,00			59,00		25,84	3,97
Итого	974,38	487,19			487,19		132,84	13,86
Котельная №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 74								
20	30,00	15,00			15,00		0,75	0,01
25	19,00	9,50			9,50		0,61	0,01
32	61,00	30,50			30,50		2,32	0,05
50	3 114,76	1 557,38			1 557,38		177,54	6,10
63 (57)	135,00	67,50			67,50		8,51	0,34
75 (57)	53,00	26,50			26,50		3,98	0,14
70	1 338,82	669,41	95,00	43,00	531,41		101,75	5,01
80	2 223,56	1 111,78		23,00	1 088,78		197,90	11,74
90 (76)	96,00	48,00			48,00		8,64	0,44
100	1 945,40	972,70		17,00	955,70		210,10	15,27
125(108)	43,00	21,50			21,50		5,38	0,39
125	1 034,00	517,00		103,00	414,00		137,52	12,69
140(114)	812,00	406,00			406,00		113,68	8,29
150	2 012,42	1 006,21		16,00	990,21		319,97	35,56
200	2 066,80	1 033,40		43,00	990,40		452,63	69,55
250	159,00	79,50		64,00	15,50		43,41	8,84
300	6,00	3,00			3,00		1,95	0,45
Итого	15 149,76	7 574,88	95,00	309,00	7 170,88		1 786,63	174,88
Котельная №10 г. Ханты-Мансийск, ул. Заводская, 7								
50	3 404,60	1 702,30	97,00		1 605,30		194,06	6,67
70	662,60	331,30			331,30		50,36	2,48
80	1 086,00	543,00			543,00		96,65	5,73
100	864,00	432,00			432,00		93,31	6,78
125	115,00	57,50			57,50		15,30	1,41
150	905,00	452,50			452,50		143,90	15,99
200	1 620,00	810,00			810,00		354,78	54,51
250	452,00	226,00			226,00		123,40	25,12
Итого	9 109,20	4 554,60	97,00		4 457,60		1 071,75	118,70
Котельная №11 г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3-а								
50	1 772,00	886,00			886,00		101,00	3,47
70	708,00	354,00			354,00		53,81	2,65

Условный диаметр, мм	Протяжен-ность трубо-проводов в однострубно́м исчислении, м	Протяжен-ность трубо-проводов в двухтрубно́м исчислении, м	Надзем-ная, м	Подзем-ная ка-нальная, м	Подземная бесканаль-ная, м	Подваль-ная, м	Материаль-ная характе-ристика, м2	О б ъ е м сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
80	1 678,00	839,00			839,00		149,34	8,86
100	514,00	257,00			257,00		55,51	4,03
150	412,00	206,00			206,00		65,51	7,28
200	1 040,00	520,00			520,00		227,76	35,00
250	372,00	186,00			186,00		101,56	20,67
Итого	6 496,00	3 248,00			3 248,00		754,49	81,96
Котельная №12 г. Ханты-Мансийск, пос. Ф. Горная								
20	88,00	44,00			44,00		2,20	0,03
50	374,00	187,00			187,00		21,32	0,73
70	232,00	116,00			116,00		17,63	0,87
80	140,00	70,00			70,00		12,46	0,74
100	488,00	244,00			244,00		52,70	3,83
150	108,00	54,00			54,00		17,17	1,91
Итого	1 430,00	715,00			715,00		123,49	8,11
Котельная №13 г. Ханты-Мансийск, ул. Горького, 18								
25	32,00	16,00			16,00		1,02	0,02
32	48,00	24,00			24,00		1,82	0,04
50	342,00	171,00	107,00		64,00		19,49	0,67
70	56,00	28,00	18,00		10,00		4,26	0,21
100	32,80	16,40			16,40		3,54	0,26
Итого	510,80	255,40	125,00		130,40		30,14	1,19
Котельная №15 г. Ханты-Мансийск, ул. Сутормина, 20								
20	39,00	19,50			19,50		0,98	0,01
25	202,00	101,00			101,00		6,46	0,10
32	37,20	18,60			18,60		1,41	0,03
50	3 047,20	1 523,60			1 523,60		173,69	5,97
70	2 491,40	1 245,70			1 245,70		189,35	9,32
80	1 501,00	750,50			750,50		133,59	7,93
100	1 681,00	840,50		104,00	736,50		181,55	13,20
125	828,40	414,20			414,20		110,18	10,16
150	2 421,40	1 210,70		47,00	1 163,70		385,00	42,79
200	810,00	405,00	272,00		133,00		177,39	27,26
250	1 354,00	677,00			677,00		369,64	75,24
300	110,00	55,00	55,00				35,75	8,25
Итого	14 522,60	7 261,30	327,00	151,00	6 783,30		1 764,99	200,25
Котельная №16 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 89-а								
50	1 174,00	587,00			587,00		66,92	2,30
70	915,00	457,50			457,50		69,54	3,42
80	499,00	249,50			249,50		44,41	2,63
100	186,80	93,40			93,40		20,17	1,47
110 (89)	290,00	145,00			145,00		31,90	1,80
125	246,60	123,30			123,30		32,80	3,03
150	538,00	269,00			269,00		85,54	9,51
200	459,00	229,50			229,50		100,52	15,45
250	358,00	179,00			179,00		97,73	19,89
300	495,00	247,50			247,50		160,88	37,12
Итого	5 161,40	2 580,70			2 580,70		710,41	96,62
Котельная №17 г. Ханты-Мансийск, пер. Южный, 16-а								
50	3 567,00	1 783,50		37,00	1 746,50		203,32	6,99
70	766,00	383,00		49,00	334,00		58,22	2,86
80	782,00	391,00		67,50	323,50		69,60	4,13
100	1 442,00	721,00	99,00		622,00		155,74	11,32
125	340,00	170,00			170,00		45,22	4,17
150	210,00	105,00			105,00		33,39	3,71
200	280,00	140,00			140,00		61,32	9,42

Условный диаметр, мм	Протяжён-ность трубо-проводов в однострубно́м исчислении, м	Протяжён-ность трубо-проводов в двухтрубно́м исчислении, м	Надзем-ная, м	Подзем-ная кан-альная, м	Подземная бесканаль-ная, м	Подваль-ная, м	Материаль-ная характе-ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого	7 387,00	3 693,50	99,00	153,50	3 441,00		626,80	42,61
Котельная №22 г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 77-а								
25	15,20	7,60			7,60		0,49	0,01
50	2 111,00	1 055,50			1 055,50		120,33	4,14
70	131,00	65,50	55,50		10,00		9,96	0,49
80	1 004,00	502,00	49,00		453,00		89,36	5,30
100	1 090,00	545,00			545,00		117,72	8,56
150	1 779,00	889,50			889,50		282,86	31,43
160(133)	100,00	50,00			50,00		16,00	1,39
200	342,00	171,00			171,00		74,90	11,51
Итого	6 572,20	3 286,10	104,50		3 181,60		711,60	62,82
Котельная №26 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 70-б								
50	586,60	293,30			293,30		33,44	1,15
70	661,00	330,50			330,50		50,24	2,47
80	791,60	395,80			395,80		70,45	4,18
100	581,40	290,70	102,00		188,70		62,79	4,56
150	456,00	228,00			228,00		72,50	8,06
200	5,00	2,50			2,50		1,10	0,17
Итого	3 081,60	1 540,80	102,00		1 438,80		290,51	20,59
Котельная №29 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина, 49-а								
50	478,80	239,40			239,40		27,29	0,94
70	160,00	80,00			80,00		12,16	0,60
80	142,00	71,00			71,00		12,64	0,75
100	674,00	337,00			337,00		72,79	5,29
125(108)	56,60	28,30			28,30		7,08	0,52
150	734,80	367,40			367,40		116,83	12,98
160(133)	76,00	38,00			38,00		12,16	1,06
250	206,00	103,00			103,00		56,24	11,45
Итого	2 528,20	1 264,10			1 264,10		317,19	33,58
Котельная №31 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 115-а								
20	34,00	17,00			17,00		0,85	0,01
25	44,00	22,00			22,00		1,41	0,02
32	63,00	31,50			31,50		2,39	0,05
50	2 392,00	1 196,00			1 196,00		136,34	4,69
70	966,00	483,00			483,00		73,42	3,61
80	1 120,00	560,00			560,00		99,68	5,91
100	766,00	383,00			383,00		82,73	6,01
150	1 034,00	517,00			517,00		164,41	18,27
200	152,00	76,00			76,00		33,29	5,11
250	252,00	126,00			126,00		68,80	14,00
300	239,00	119,50			119,50		77,68	17,92
Итого	7 062,00	3 531,00			3 531,00		740,99	75,63
Котельная №32 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская, 13-б								
25	95,00	47,50			47,50		3,04	0,05
32	90,00	45,00			45,00		3,42	0,08
50	3 081,20	1 540,60			1 540,60		175,63	6,04
70	901,00	450,50			450,50		68,48	3,37
80	2 375,00	1 187,50		127,00	1 060,50		211,38	12,54
100	986,00	493,00			493,00		106,49	7,74
125(108)	494,00	247,00			247,00		61,75	4,53
125	274,00	137,00		42,00	95,00		36,44	3,36
150	1 720,00	860,00	137,00		723,00		273,48	30,39
200	2 050,00	1 025,00			1 025,00		448,95	68,98
250	1 154,00	577,00	170,00		407,00		315,04	64,13
Итого	13 220,20	6 610,10	307,00	169,00	6 134,10		1 704,09	201,20

Условный диаметр, мм	Протяжен- ность трубо- проводов в однотрубном исчислении, м	Протяжен- ность трубо- проводов в двухтрубном исчислении, м	Надзем- ная, м	Подзем- ная ка- нальная, м	Подземная бесканаль- ная, м	Подваль- ная, м	Материаль- ная характе- ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котельная №35 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 16								
15	13,60	6,80			6,8		0,24	0,002
20	80,00	40,00			40,00		2,00	0,03
50	2 522,60	1 261,30	150,00		1 111,30		143,79	4,94
70	1 293,60	646,80			646,80		98,31	4,84
80	1 143,00	571,50			571,50		101,73	6,04
100	1 904,40	952,20	313,00		639,20		205,68	14,95
125	426,00	213,00			213,00		56,66	5,23
150	260,00	130,00			130,00		41,34	4,59
200	950,00	475,00			475,00		208,05	31,97
Итого	8 593,20	4 296,60	463,00		3 833,60		857,80	72,59
Котельная №39 г. Ханты-Мансийск, ОМК ул. Малиновая, 8								
50	1 211,40	605,70	46,20		559,50		69,05	2,37
70	962,00	481,00	235,00		246,00		73,11	3,60
80	310,00	155,00			155,00		27,59	1,64
100	352,00	176,00			176,00		38,02	2,76
150	917,60	458,80	152,80		306,00		145,90	16,21
200	280,00	140,00		140,00			61,32	9,42
Итого	4 033,00	2 016,50	434,00	140,00	1 442,50		414,99	36,01
АБМК ул. Менделеева, 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Менделеева, 3								
50	370,00	185,00			185,00		21,09	0,73
70	194,00	97,00			97,00		14,74	0,73
100	438,00	219,00			219,00		47,30	3,44
150	568,00	284,00			284,00		90,31	10,04
Итого	1 570,00	785,00			785,00		173,45	14,93
АБМК Школа-3 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 9								
100	126,00	63,00			63,00		13,61	0,99
125	216,00	108,00			108,00		28,73	2,65
Итого	342,00	171,00			171,00		42,34	3,64
АБМК СУ-967 г. Ханты-Мансийск, СУ-967 п. Горный								
50	444,00	222,00			222,00		25,31	0,87
70	24,00	12,00			12,00		1,82	0,09
100	504,00	252,00			252,00		54,43	3,96
Итого	972,00	486,00			486,00		81,56	4,92
АБМК Храмового комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 27								
50	466,00	233,00			233,00		26,56	0,91
70	122,00	61,00			61,00		9,27	0,46
80	446,00	223,00			223,00		39,69	2,35
90 (76)	76,00	38,00			38,00		6,84	0,35
150	94,00	47,00			47,00		14,95	1,66
160(133)	59,00	29,50			29,50		9,44	0,82
Итого	1 263,00	631,50			631,50		106,75	6,55
АБМК «Учебно-воспитательного комплекса» г. Ханты-Мансийск, ул. Островского, 37								
150	238,00	119,00			119,00		37,84	4,21
Итого	238,00	119,00			119,00		37,84	4,21
Котельная ДК «Октябрь» г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 7								
50	248,00	124,00			124,00		14,14	0,49
70	18,00	9,00			9,00		1,37	0,07
80	414,00	207,00			207,00		36,85	2,19
100	344,00	172,00			172,00		37,15	2,70
110 (89)	100,00	50,00			50,00		11,00	0,62
125(108)	298,40	149,20			149,20		37,30	2,73
150	1 052,00	526,00			526,00		167,27	18,59
160(133)	396,00	198,00			198,00		63,36	5,50

Условный диаметр, мм	Протяжён-ность трубо-проводов в однострубно́м исчислении, м	Протяжён-ность трубо-проводов в двухтрубно́м исчислении, м	Надзем-ная, м	Подзем-ная кан-альная, м	Подземная бесканаль-ная, м	Подваль-ная, м	Материаль-ная характе-ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого	2 870,40	1 435,20			1 435,20		368,43	32,88
АБМК ул. Кирова,35 г. Ханты-Мансийск, ул. Свободы, 36								
25	40,00	20,00			20,00		1,28	0,02
50	514,20	257,10			257,10		29,31	1,01
70	274,00	137,00	91,00		46,00		20,82	1,02
80	612,40	306,20			306,20		54,50	3,23
100	748,60	374,30			374,30		80,85	5,88
125	631,00	315,50			315,50		83,92	7,74
150	822,00	411,00	61,00		350,00		130,70	14,52
Итого	3 642,20	1 821,10	152,00		1 669,10		401,39	33,43
АБМК ул. Ленина 8 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина 8								
100	54,00	27,00			27,0		5,83	0,42
Итого	54,00	27,00			27		5,83	0,42
Котельная 75-квартал г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 52а								
50	48,00	24,00	18,0		6,0		2,74	0,09
100	90,00	45,00			45,0		9,72	0,71
150	172,00	86,00			86,0		27,35	3,04
Итого	310,00	155,00	18,0		137		39,80	3,84
Котельная мкр. кап. ж/домов на «Гидронамыве» г. Ханты-Мансийск, ул. Ямская								
90 (76)	285,60	142,80			142,8		25,70	1,30
100	188,40	94,20			94,2		20,35	1,48
110 (89)	63,00	31,50			31,5		6,93	0,39
125(108)	130,80	65,40			65,4		16,35	1,20
125	213,00	106,50			106,5		28,33	2,61
140(114)	52,00	26,00			26,0		7,28	0,53
150	783,20	391,60			391,6		124,53	13,84
160(133)	249,40	124,70			124,7		39,90	3,46
200	1 338,80	669,40			669,4		293,20	45,05
250	15,80	7,90			7,9		4,31	0,88
Итого	3 320,00	1 660,00			1 660,0		566,88	70,74
АБМК №24 «Школа №6» г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 36								
50	512,00	256,00			256,0		29,18	1,00
80	23,00	11,50			11,5		2,05	0,12
100	455,40	227,70			227,7		49,18	3,57
125	55,00	27,50			27,5		7,32	0,67
150	630,00	315,00			315,0		100,17	11,13
200	240,00	120,00			120,0		52,56	8,08
Итого	1 915,40	957,70			957,7		240,46	24,58
Котельная по ул. Дунина-Горкавича г. Ханты-Мансийск, ул. Дунина-Горкавича								
80	17,40	8,70			8,7		1,55	0,09
100	66,60	33,30			33,3		7,19	0,52
110 (89)	107,00	53,50			53,5		11,77	0,67
125	26,00	13,00			13,0		3,46	0,32
150	1 010,20	505,10			505,1		160,62	17,85
200	98,52	49,26			49,3		21,58	3,32
250	243,00	121,50			121,5		66,34	13,50
Итого	1 568,72	784,36			784		272,51	36,27
Котельная Театрально-концертного комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 63								
50	34,00	17,00			17,0		1,94	0,07
80	626,00	313,00			313,0		55,71	3,31
90 (76)	86,60	43,30			43,3		7,79	0,39
100	965,80	482,90			482,9		104,31	7,58
150	978,00	489,00			489,0		155,50	17,28
200	1 534,00	767,00		180,0	587,0		335,95	51,62

Условный диаметр, мм	Протяжен-ность трубо-проводов в однострубно́м исчислении, м	Протяжен-ность трубо-проводов в двухтрубно́м исчислении, м	Надзем-ная, м	Подзем-ная ка-нальная, м	Подземная бесканаль-ная, м	Подваль-ная, м	Материаль-ная характе-ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого	4 224,40	2 112,20		180,0	1 932		661,20	80,25
БК «Квартал многоэтажной застройки» г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко								
100	116,80	58,40			58,4		12,61	0,92
125	754,00	377,00			377,0		100,28	9,25
150	51,40	25,70			25,7		8,17	0,91
200	24,00	12,00			12,0		5,26	0,81
Итого	946,20	473,10			473		126,33	11,88
Котельная Станции скорой медицинской помощи г. Ханты-Мансийск, ул. Привольная								
150	186,00	93,00			93,0		29,57	3,29
Итого	186,00	93,00			93		29,57	3,29
Котельная 96 кв. г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского-30								
110 (89)	76,00	38,00			38,0		8,36	0,47
125	92,00	46,00			46,0		12,24	1,13
140(114)	40,00	20,00			20,0		5,60	0,41
160(133)	260,00	130,00			130,0		41,60	3,61
Итого	468,00	234,00			234		67,80	5,62
Котельная «Сирина, 686» г. Ханты-Мансийск, ул. Сирина-686								
150	492,00	246,00			246,0		78,23	8,69
Итого	492,00	246,00			246		78,23	8,69
Котельная районная «ОКБ» г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская (район ж/д115)								
25	14,00	7,00			7,0		0,45	0,01
50	3 341,20	1 670,60			1 670,6		190,45	6,55
63 (57)	23,00	11,50			11,5		1,45	0,06
70	1 614,00	807,00			807,0		122,66	6,04
80	1 751,00	875,50			875,5		155,84	9,25
100	1 348,60	674,30			674,3		145,65	10,59
110 (89)	320,00	160,00			160,0		35,20	1,99
125(108)	46,00	23,00			23,0		5,75	0,42
125	778,80	389,40		48,4	341,0		103,58	9,56
150	2 408,00	1 204,00	59,0	16,0	1 129,0		382,87	42,55
160(133)	524,60	262,30			262,3		83,94	7,29
200	2 266,00	1 133,00		18,0	1 115,0		496,25	76,25
250	1 622,00	811,00			811,0		442,81	90,13
400	688,00	344,00	115,5		228,5		293,09	89,95
Итого	16 745,20	8 372,60	174,50	82,40	8 115,70		2 459,98	350,62
Котельная «Музей геологии, нефти и газа» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 11								
80	30,00	15,00			15,0		2,67	0,16
100	230,00	115,00			115,0		24,84	1,81
110 (89)	250,00	125,00			125,0		27,50	1,56
150	100,00	50,00			50,0		15,90	1,77
200	522,00	261,00			261,0		114,32	17,57
Итого	1 132,00	566,00			566		185,23	22,85
Котельная «Центр подготовки МВД» г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 19								
50	36,60	18,30			18,3		2,09	0,07
80	242,20	121,10			121,1		21,56	1,28
100	310,00	155,00			155,0		33,48	2,43
125	218,00	109,00			109,0		28,99	2,67
150	1 701,40	850,70		101,9	748,8		270,52	30,06
200	1 763,00	881,50		302,0	579,5		386,10	59,32
250	1 413,20	706,60			706,6		385,80	78,53
400	21,20	10,60			10,6		9,03	2,77
Итого	5 705,60	2 852,80		403,90	2 448,90		1 137,57	177,15
Котельная по ул. Осенняя 10 МВт г. Ханты-Мансийск, ул. Осенняя								
50	654,40	327,20			327,2		37,30	1,28
70	434,00	217,00			217,0		32,98	1,62

Условный диаметр, мм	Протяжён- ность трубо- проводов в однотрубном исчислении, м	Протяжён- ность трубо- проводов в двухтрубном исчислении, м	Надзем- ная, м	Подзем- ная кан- альная, м	Подземная бесканаль- ная, м	Подваль- ная, м	Материаль- ная характе- ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
80	58,00	29,00			29,0		5,16	0,31
100	944,00	472,00			472,0		101,95	7,41
125	699,40	349,70			349,7		93,02	8,58
150	1 365,00	682,50			682,5		217,04	24,12
200	620,00	310,00			310,0		135,78	20,86
250	188,60	94,30			94,3		51,49	10,48
Итого	4 963,40	2 481,70			2 482		674,72	74,67
Котельная «Рябиновая» г. Ханты-Мансийск, ул. Рябиновая								
50	1 642,00	821,00			821,0		93,59	3,22
70	1 000,00	500,00	163,0	40,0	297,0		76,00	3,74
80	632,00	316,00		84,0	232,0		56,25	3,34
100	576,00	288,00			288,0		62,21	4,52
150	606,00	303,00			303,0		96,35	10,71
200	910,00	455,00			455,0		199,29	30,62
Итого	5 366,00	2 683,00	163	124	2 396		583,69	56,15
Котельная ОПНД г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 106								
25	50,00	25,00			25,0		1,60	0,02
50	716,00	358,00			358,0		40,81	1,40
80	96,00	48,00			48,0		8,54	0,51
100	395,60	197,80			197,8		42,72	3,11
125	170,40	85,20			85,2		22,66	2,09
150	903,00	451,50			451,5		143,58	15,96
200	195,00	97,50			97,5		42,71	6,56
Итого	2 526,00	1 263,00			1 263		302,63	29,65
Котельная Школа №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 133								
50	272,00	136,00			136,0		15,50	0,53
70	44,00	22,00			22,0		3,34	0,16
80	558,00	279,00			279,0		49,66	2,95
100	844,00	422,00			422,0		91,15	6,63
150	30,00	15,00			15,0		4,77	0,53
Итого	1 748,00	874,00			874		164,43	10,80
Котельная комплексов ВУЗов «ЮГУ» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16								
25	80,00	40,00			40,0		2,56	0,04
50	703,20	351,60			351,6		40,08	1,38
70	64,00	32,00			32,0		4,86	0,24
80	1 012,00	506,00		56,0	450,0		90,07	5,34
100	312,00	156,00		87,0	69,0		33,70	2,45
125	74,00	37,00			37,0		9,84	0,91
150	854,00	427,00		101,0	326,0		135,79	15,09
160(133)	230,00	115,00			115,0		36,80	3,19
200	1 645,00	822,50			822,5		360,26	55,35
Итого	4 974,20	2 487,10		244	2 243		713,95	84,00
Котельная в мкр. Менделеева-Шевченко-Строителей г. Ханты-Мансийск, ул. Строителей, 90								
100	34,00	17,00		17,0			3,67	0,27
150	205,00	102,50		102,5			32,60	3,62
Итого	239,00	119,50		119,50			36,27	3,89
Котельная Пож.депо г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 8								
50	60,00	30,00			30,0		3,42	0,12
100	246,00	123,00			123,0		26,57	1,93
125	459,00	229,50		44,5	185,0		61,05	5,63
150	901,40	450,70		110,5	340,2		143,32	15,93
200	498,00	249,00		249,0			109,06	16,76
250	42,00	21,00		21,0			11,47	2,33
Итого	2 206,40	1 103,20		425	678		354,89	42,70

Условный диаметр, мм	Протяжен-ность трубо-проводов в однострубно́м исчислении, м	Протяжен-ность трубо-проводов в двухтрубно́м исчислении, м	Надзем-ная, м	Подзем-ная ка-нальная, м	Подземная бесканаль-ная, м	Подваль-ная, м	Материаль-ная характе-ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котельная Памятный знак первооткрывателям Сибири г. Ханты-Мансийск, проезд Перво-открывателей, 1								
80	636,00	318,00	138,0		180,0		56,60	3,36
Итого	636,00	318,00	138		180		56,60	3,36
АБМК «Школа-сад» (Кирова, 3а) г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3а								
80	23,00	11,50			11,5		2,05	0,12
100	243,00	121,50			121,5		26,24	1,91
125	212,00	106,00			106,0		28,20	2,60
150	299,00	149,50			149,5		47,54	5,28
200	609,00	304,50			304,5		133,37	20,49
Итого	1 386,00	693,00			693		237,40	30,41
Котельная «Велпас» Гагарина, 220а г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 220а								
50	680,00	340,00			340,0		38,76	1,33
70	210,00	105,00			105,0		15,96	0,79
100	160,00	80,00			80,0		17,28	1,26
Итого	1 050,00	525,00			525		72,00	3,37
ВСЕГО АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»								
20	347,00	173,50	0,00	0,00	173,50	0,00	8,68	0,12
25	709,20	354,60	0,00	0,00	354,60	0,00	22,69	0,35
32	331,20	165,60	0,00	0,00	165,60	0,00	12,59	0,28
50	45 383,56	22 691,78	468,20	37,00	22 137,58	49,00	2 586,86	88,95
63 (57)	158,00	79,00	0,00	0,00	79,00	0,00	9,95	0,40
75 (57)	53,00	26,50	0,00	0,00	26,50	0,00	3,98	0,14
70	18 815,62	9 407,81	664,50	132,00	8 611,31	0,00	1 429,99	70,37
80	24 047,36	12 023,68	292,00	357,50	11 374,18	0,00	2 140,22	126,97
90 (76)	788,20	394,10	0,00	0,00	394,10	0,00	70,94	3,58
100	28 602,80	14 301,40	846,00	509,50	12 710,90	235,00	3 089,10	224,53
110 (89)	1 284,00	642,00	0,00	0,00	642,00	0,00	141,24	7,99
125(108)	1 514,80	757,40	0,00	0,00	757,40	0,00	189,35	13,88
125	8 613,00	4 306,50	0,00	405,10	3 901,40	0,00	1 145,53	105,68
140(114)	978,00	489,00	0,00	0,00	489,00	0,00	136,92	9,99
150	32 406,60	16 203,30	409,80	649,20	15 144,30	0,00	5 152,65	572,62
160(133)	2 157,00	1 078,50	0,00	0,00	1 078,50	0,00	345,12	29,96
200	24 555,52	12 277,76	289,50	1 278,00	10 710,26	0,00	5 377,66	826,29
250	9 196,60	4 598,30	206,50	479,00	3 912,80	0,00	2 510,67	511,06
300	850,00	425,00	55,00	0,00	370,00	0,00	276,25	63,74
400	709,20	354,60	115,50	0,00	239,10	0,00	302,12	92,72
Итого	201 514,26	100 757,13	3 347,00	3 847,30	93 278,83	284,00	24 952,74	2 749,62
МП «Ханты-Мансийскгаз»								
Котельная блочно-модульная «Временные общежития ПУ» по ул.Студенческая								
57	129,62	64,81	64,81				7,39	0,25
76	295,00	147,50	147,50				22,42	1,10
89	182,50	91,25	91,25				16,24	0,96
108	176,88	88,44	88,44				19,10	1,39
Итого	784,00	392,00	392,00				65,15	3,71
Котельная блочно-модульная Общежитие ОТПК «ЮГРА» по ул. Ленина, 64								
57	128,00	64,00			64,00		7,30	0,25
89	20,00	10,00			10,00		1,78	0,11
159	508,00	254,00			254,00		80,77	8,98
Итого	656,00	328,00			328,00		89,85	9,33
Котельная блочно-модульная Студенческий городок по ул. Студенческая								
89	309,00	154,50			154,50		27,50	1,63
108	100,00	50,00			50,00		10,80	0,79
159	240,00	120,00			120,00		38,16	4,24
273	26,00	13,00			13,00		7,10	1,44

Условный диаметр, мм	Протяжён-ность трубо-проводов в однострубно́м исчислении, м	Протяжён-ность трубо-проводов в двухтрубно́м исчислении, м	Надзем-ная, м	Подзем-ная ка-нальная, м	Подземная бесканаль-ная, м	Подваль-ная, м	Материаль-ная характе-ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого	675,00	337,50			337,50		83,56	8,10
Котельная блочно-модульная Общежитие на 162 места (ЮФМШ) по ул. Мира. 124/1								
57	200,00	100,00			100,00		11,40	0,39
Итого	200,00	100,00			100,00		11,40	0,39
Котельная блочно-модульная объекта Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом, Тобольский тракт,3								
114	499,50	249,75			249,75		56,94	3,92
159	92,00	46,00			46,00		14,63	1,63
Итого	591,50	295,75			295,75		71,57	5,55
Автоматическая блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Мира, 118 а								
108	222,00	111,00			111,00		23,98	1,74
Итого	222,00	111,00			111,00		23,98	1,74
Котельная блочно-модульная жилого дома по ул. Набережная (район Автовокзала)								
89	23,30	11,65			11,65		2,07	0,12
108	372,80	186,40			186,40		40,26	2,93
133	507,80	253,90			253,90		67,54	6,23
159	31,00	15,50			15,50		4,93	0,55
Итого	934,90	467,45			467,45		114,80	9,83
Блочно-модульная газовая котельная мощностью 1МВт по объекту: Детский сад на 200 мест «Алые паруса», район ул. Сирина, 72								
108	244,00	122,00			122,00		26,35	1,92
Итого	244,00	122,00			122,00		26,35	1,92
Модульная газовая котельная мощностью 12,6МВт по ул. Энгельса, 45								
76	18,00	9,00			9,0		1,37	0,07
89	76,00	38,00			38,0		6,76	0,40
133	428,00	214,00			214,00		56,92	5,25
273	482,26	241,13			241,13		131,66	26,80
325	159,00	79,50			79,50		51,68	11,92
Итого	1 163,26	581,63			581,63		248,39	44,44
Автоматизированная отдельно-стоящая модульная газовая котельная мощностью 16050кВт по ул. Ледовая, 1.								
76	222,20	111,10			111,10		16,89	0,83
89	459,00	229,50			229,50		40,85	2,42
273	619,20	309,60			309,60		169,04	34,41
Итого	1 300,40	650,20			650,20		226,78	37,66
Котельная по ул. ул. Грибная, 8								
89	312,60	156,30			156,30		27,82	1,65
Итого	312,60	156,30			156,30		27,82	1,65
Инженерные сети микрорайона «Береговая зона» по ул. Обьездная, 49								
89	78,00	39,00			39,00		6,94	0,41
108	9,70	4,85			4,85		1,05	0,08
133	704,00	352,00			352,00		93,63	8,64
159	1 348,40	674,20			674,20		214,40	23,83
219	1 033,10	516,55			516,55		226,25	34,76
273	1 446,80	723,40			723,40		394,98	80,40
325	358,00	179,00			179,00		116,35	26,85
426	578,00	289,00			289,00		246,23	75,57
530	12,00	6,00			6,00		6,36	2,50
Итого	5 568,00	2 784,00			2 784,00		1 306,18	253,03
Блочная модульная газовая котельная 3,6МВт, II очередь МБОУ СОШ №8 в городе Ханты-Мансийске по ул. ул. Гагарина, 133а								
108	250,00	125,00			125,00		27,00	1,96
140	154,60	77,30			77,30		21,64	1,90
219	55,40	27,70			27,70		12,13	1,86
Итого	460,00	230,00			230,00		60,78	5,72
Автоматизированная котельная тепловой мощностью 24700кВт ул. Обьездная, 12								
89	178,00	89,00			89,00		15,84	0,94

Условный диаметр, мм	Протяжен-ность трубо-проводов в однострубно́м исчислении, м	Протяжен-ность трубо-проводов в двухтрубно́м исчислении, м	Надзем-ная, м	Подзем-ная ка-нальная, м	Подземная бесканаль-ная, м	Подваль-ная, м	Материаль-ная характе-ристика, м2	О б ъ е м сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
108	248,00	124,00			124,00		26,78	1,95
159	1 049,00	524,50			524,50		166,79	18,54
219	639,00	319,50			319,50		139,94	21,50
273	391,00	195,50			195,50		106,74	21,73
325	428,00	214,00			214,00		139,10	32,10
426	703,00	351,50			351,50		299,48	91,91
Итого	3 636,00	1 818,00			1 818,00		894,68	188,66
Газовая котельная ул. Ямская, д. 6, строение 2								
45	52,00	26,00			26,00		2,34	0,07
159	130,00	65,00			65,00		20,67	2,30
219	84,00	42,00			42,00		18,40	2,83
Итого	266,00	133,00			133,00		41,41	5,19
Котельная по ул. Пушкина, 4								
108	124,00	62,00			62,0		13,39	0,97
159	212,00	106,00			106,00		33,71	3,75
Итого	336,00	168,00			168,00		47,10	4,72
ВСЕГО МП «Ханты-Мансийскгаз»								
45	52,00	26,00			26,00		2,34	0,07
57	457,62	228,81	64,81		164,00		26,08	0,90
76	535,20	267,60	147,50		120,10		40,68	2,00
89	1 638,40	819,20	91,25		727,95		145,82	8,65
108	1 747,38	873,69	88,44		785,25		188,72	13,72
133	1 639,80	819,90			819,90		218,09	20,12
114	499,50	249,75			249,75		56,94	3,92
159	3 610,40	1 805,20			1 805,20		574,05	63,80
140	154,60	77,30			77,30		21,64	1,90
219	1 811,50	905,75			905,75		396,72	60,96
273	2 965,26	1 482,63			1 482,63		809,52	164,78
325	945,00	472,50			472,50		307,13	70,87
426	1 281,00	640,50			640,50		545,71	167,48
530	12,00	6,00			6,00		6,36	2,50
Итого	17 349,66	8 674,83	392,00		8 282,83		3 339,79	581,65
БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»								
БМК №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 1, БМК №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 3								
80	105,00	52,50			52,50		9,35	0,55
100	2 099,00	1 049,50			1 049,50		226,69	16,48
150	446,00	223,00			223,00		70,91	7,88
200	623,04	311,52			311,52		136,45	20,97
Итого	3 273,04	1 636,52			1 636,52		443,40	45,88
БМК №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 5								
100	40,00	20,00			20,00		4,32	0,31
125	133,00	66,50			66,50		17,69	1,63
150	78,00	39,00			39,00		12,40	1,38
200	113,00	56,50			56,50		24,75	3,80
Итого	364,00	182,00			182,00		59,16	7,13
Котельная «Картинная галерея» № 11 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 2								
150	72,00	36,00			36,00		11,45	1,27
Итого	72,00	36,00			36,00		11,45	1,27
Котельная «Ледовый дворец II очередь» № 15 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1А								
200	414,80	207,40			207,40		90,84	13,96
Итого	414,80	207,40			207,40		90,84	13,96
ВСЕГО БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»								
80	105,00	52,50	0,00	0,00	52,50	0,00	9,35	0,55
100	2 139,00	1 069,50	0,00	0,00	1 069,50	0,00	231,01	16,79
125	133,00	66,50	0,00	0,00	66,50	0,00	17,69	1,63

Условный диаметр, мм	Протяжён-ность трубо-проводов в однострубно́м исчислении, м	Протяжён-ность трубо-проводов в двухтрубно́м исчислении, м	Надзем-ная, м	Подзем-ная кан-альная, м	Подземная бесканаль-ная, м	Подваль-ная, м	Материаль-ная характе-ристика, м2	Объём сетей, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
150	596,00	298,00	0,00	0,00	298,00	0,00	94,76	10,53
200	1 150,84	575,42	0,00	0,00	575,42	0,00	252,03	38,73
Итого	4 123,84	2 061,92	0,00	0,00	2 061,92	0,00	604,84	68,23
ОАО «Обьгаз»								
Котельная ОАО «Обьгаз» база г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 120								
108	1 574,00	787,00			787,0		169,99	14,41
Итого	1 574,00	787,00			787,00		169,99	14,41
ВСЕГО ОАО «Обьгаз»								
125(108)	1 574,00	787,00			787,00		169,99	14,41
Итого	1 574,00	787,00			787,00		169,99	14,41
АО «ГК «Северавтодор» филиал №5								
Котельная АО «ГК «Северавтодор» филиал №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 116								
150	2 098,00	1 049,00		1 049,00			333,58	37,13
Итого	2 098,00	1 049,00		1 049,00			333,58	37,13
ВСЕГО АО «ГК «Северавтодор» филиал №5								
150	2 098,00	1 049,00		1 049,00			333,58	37,13
Итого	2 098,00	1 049,00		1 049,00			333,58	37,13
ВСЕГО муниципальное образование г. Ханты-Мансийск								
15	13,60	6,80	-	-	6,80	-	0,24	0,002
20	347,00	173,50	-	-	173,50	-	8,68	0,121
25	709,20	354,60	-	-	354,60	-	22,69	0,348
32	331,20	165,60	-	-	165,60	-	12,59	0,285
45	52,00	26,00	-	-	26,00	-	2,34	0,066
57	457,62	228,81	64,81	-	164,00	-	26,08	0,897
50	45 383,56	22 691,78	468,20	37,00	22 137,58	49,00	2 586,86	88,952
63 (57)	158,00	79,00	-	-	79,00	-	9,95	0,403
75 (57)	53,00	26,50	-	-	26,50	-	3,98	0,135
70	18 815,62	9 407,81	664,50	132,00	8 611,31	-	1 429,99	70,370
76	535,20	267,60	147,50	-	120,10	-	40,68	2,002
80	24 152,36	12 076,18	292,00	357,50	11 426,68	-	2 149,56	127,524
89	1 638,40	819,20	91,25		727,95	-	145,82	8,651
90 (76)	788,20	394,10	-	-	394,10	-	70,94	3,578
100	30 741,80	15 370,90	846,00	509,50	13 780,40	235,00	3 320,11	241,323
108	1 747,38	873,69	88,44	-	785,25	-	188,72	13,717
110 (89)	1 284,00	642,00	-	-	642,00	-	141,24	7,986
125(108)	3 088,80	1 544,40	-	-	1 544,40	-	359,34	28,286
125	8 746,00	4 373,00	-	405,10	3 967,90	-	1 163,22	107,313
133	1 639,80	819,90	-	-	819,90	-	218,09	20,120
114	499,50	249,75	-	-	249,75	-	56,94	3,921
140(114)	978,00	489,00	-	-	489,00	-	136,92	9,985
150	35 100,60	17 550,30	409,80	1 698,20	15 442,30	-	5 581,00	620,291
159	3 610,40	1 805,20	-	-	1 805,20	-	574,05	63,796
140	154,60	77,30	-	-	77,30	-	21,64	1,897
160(133)	2 157,00	1 078,50	-	-	1 078,50	-	345,12	29,961
200	25 706,36	12 853,18	289,50	1 278,00	11 285,68	-	5 629,69	865,019
219	1 811,50	905,75	-	-	905,75	-	396,72	60,957
250	9 196,60	4 598,30	206,50	479,00	3 912,80	-	2 510,67	511,055
273	2 965,26	1 482,63	-	-	1 482,63	-	809,52	164,779
300	850,00	425,00	55,00	-	370,00	-	276,25	63,742
325	945,00	472,50	-	-	472,50	-	307,13	70,866
400	709,20	354,60	115,50	-	239,10	-	302,12	92,721
426	1 281,00	640,50	-	-	640,50	-	545,71	167,478
530	12,00	6,00	-	-	6,00	-	6,36	2,500
Итого	226 659,76	113 329,88	3 739,00	4 896,30	104 410,58	284,00	29 400,95	3 451,05

Регулирующая арматура на тепловых сетях города Ханты-Мансийска отсутствует. В качестве секционирующей арматуры в основном используются шаровые краны и дисковые поворотные затворы.

- Процентное соотношение по типам запорной арматуры:
- Шаровые краны и дисковые поворотные затворы фирмы - 80%;
 - Чугунные задвижки типа 30с41нж и прочие - 20%.

Тепловые камеры на сетях системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска выполнены из сплошных фундаментных блоков (ФБС), кирпичной кладки или монолитного железобетона. Тепловые камеры из монолитного железобетона выполнены в местах прокладки трубопроводов через местность с высоким уровнем грунтовых вод.

Конструктивной особенностью тепловых камер города Ханты-Мансийска является отсутствие в них системы дренажа. Вследствие чего в камерах происходит подтопление от повреждений на сетях, грунтовых вод и конденсата. Также в тепловые камеры происходит сброс воды при проведении ремонтных работ на участках трубопроводов. В камерах установлена запорная арматура, спускники, воздушники, а также измерительные приборы (манометры). На тепловых сетях АО «УТС» построено 1137 тепловых камер.

Применяемые графики работы и их обоснованность

В соответствии с п.2.1.5 и 2.3.2 «Методики определения нормативных значений показателей функционирования водяных тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения», утверждённой Приказом Госстроя РФ от 01.10.2001 № 225, графики отпуска тепла утверждаются теплоснабжающей организацией.

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельных теплоснабжающей организации АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» производится по температурным графикам 95/70°С и 110/70°С.

Центральное регулирование отпуска тепла на источниках тепловой энергии, находящихся в эксплуатационной ответственности БУ «ДЭСЗ», ОАО «Обьгаз», АО «ГК «Северавтодор» филиал № 5, осуществляется по температурному графику качественного регулирования отпуска тепла 95-70°С.

Центральное регулирование отпуска тепла на источниках тепловой энергии, находящихся в эксплуатационной ответственности МП «Ханты-Мансийскгаз», осуществляется по температурному графику качественного регулирования отпуска тепла 95-70°С, 90-70°С.

Регулировка температуры теплоносителя осуществляется по температурному графику, в зависимости от усредненной температуры наружного воздуха за промежуток времени в пределах 12 часов.

В период резкого изменения температуры наружного воздуха (±3°^час и более) корректировка суточного графика отпуска тепла осуществляется в ручном режиме в любое время суток по фактической температуре наружного воздуха.

Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют расчетным графикам регулирования.

В соответствии с ПТЭ ТЭУ, утвержденных Приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», пункт 6.2.59, отклонения от заданного режима на источнике теплоты предусматриваются не более:

- по температуре воды, поступающей в тепловую сеть + 3%;
 - по давлению в подающем трубопроводе + 5%;
 - по давлению в обратном трубопроводе + 0,2 кгс/см².
- Отклонение фактической среднесуточной температуры обратной воды из тепловой сети может превышать заданную графиком не более чем на +5%. Понижение фактической температуры обратной воды по сравнению с графиком не лимитируется.
- Отклонения фактических температур теплоносителя от расчетных значений в подающих трубопроводах тепловых сетей для большинства котельных не превышают разрешенные + 3%.

Статистика отказов и среднего времени восстановления работы.

Частота (интенсивность) отказов каждого участка тепловой сети измеряется с помощью показателя, который имеет размерность 1/ (км год). Интенсивность отказов всей тепловой сети (без резервирования) по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности) соединение элементов, при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу всей системы в целом.

Отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12оС, промышленных зданиях ниже +8 оС (СП 124.13330.2012. Тепловые сети).

Повреждения участков теплопроводов или оборудования сети, которые приводят к необходимости немедленного их отключения, рассматриваются как отказы. К отказам приводят следующие повреждения элементов тепловых сетей:

- трубопроводов: сквозные коррозионные повреждения труб, разрывы сварных швов;
- задвижек: коррозия корпуса или байпаса задвижки, искривление или падение дисков, не плотность фланцевых соединений, засоры, приводящие к не герметичности отключения участков;
- сальниковых компенсаторов: коррозия стакана, выход из строя Грунд буксы.

Все отмеченные выше повреждения возникают в процессе эксплуатации в результате воздействия на элемент ряда неблагоприятных факторов. Причинами некоторых повреждений являются дефекты строительства.

Наиболее частой причиной повреждений теплопроводов является наружная коррозия. Количество повреждений, связанных с разрывом продольных и поперечных сварных швов труб, значительно меньше, чем коррозионных. Основными причинами разрывов сварных швов являются заводские дефекты при изготовлении труб, а также дефекты ремонта и монтажа.

При возникновении повреждения участка трубопровода его отключают, ремонтируют и вновь включают в работу. Последовательность возникающих повреждений (отказов) на элементах тепловой сети составляет поток случайных событий - поток отказов. Параметр потока отказов представляет собой частоту отказов в единицу времени.

С ростом возраста труб снижается их надежность, связанная с коррозией металла.

По данным АО «УТС» в 2024 году на тепловых сетях произошло 396 инцидентов, в том числе на сетях теплоснабжения – 323 инцидента, на сетях ГВС – 33 инцидента. Аварий на сетях теплоснабжения не зафиксировано.

В процессе ремонтов происходила, в основном, локальная замена участков трубопроводов тепловых сетей.

Время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, в значительной степени зависит от следующих факторов: диаметр трубопровода, тип прокладки, объем дренарования и заполнения.

Для предотвращения отказов подачи тепловой энергии, недопущения аварийных ситуаций, проводится диагностика состояния тепловых сетей.

С целью выявления состояния строительно-изоляционных конструкций, тепловой изоляции и трубопроводов, проводится шурфовка тепловых сетей по запланированным мероприятиям для капитальных и текущих ремонтов.

Система оперативного дистанционного контроля (СОДК) на трубопроводах тепловых сетей с ППУ, позволяющая с высокой точностью определять места проникновения в трубопровод влаги (возникновение повреждений, сварных и стыковых соединений), предотвращать аварии и сокращать до минимума расходы на проведение ремонтных работ, в городе Ханты-Мансийске не функционирует.

Основным методом диагностики состояния тепловых сетей города Ханты-Мансийска являются гидравлические испытания на прочность и плотность.

При проведении гидравлических испытаний на прочность и плотность в межотопительный период на магистральных и распределительных тепловых сетях установлены следующие параметры испытаний: для магистральных трубопроводов 1,6 - 0,8 МПа, для распределительных (квартирных) трубопроводов правобережной и всех трубопроводов в левобережной части города 0,75 МПа. Продолжительность испытаний – не менее 15 минут.

Для контроля состояния оборудования тепловых сетей и тепловой изоляции регулярно проводится обход теплопроводов и тепловых пунктов.

Частота обходов - не реже одного раза в неделю в течение отопительного сезона и одного раза в месяц в межотопительный период.

Результаты осмотра заносятся в журнал дефектов тепловых сетей. Дефекты, угрожающие аварией и инцидентом, устраняются немедленно. Сведения о дефектах, которые не представляют опасности с точки зрения надежности эксплуатации тепловой сети, но которые нельзя устранить без отключения трубопроводов, заносятся в журнал обхода и осмотра тепловых сетей, а для ликвидации этих дефектов при ближайшем отключении трубопроводов или при ремонте - в журнал текущих ремонтов.

В процессе эксплуатации все тепловые сети системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска подвергаются испытаниям на прочность и плотность для выявления дефектов - не позже, чем через две недели после окончания отопительного сезона.

Летний ремонт тепловых сетей производится в соответствии с утвержденным планом работ по подготовке к зимнему периоду на основе результатов анализа выявленных дефектов, повреждений, периодических осмотров и ежегодных испытаний на прочность и плотность. График ремонтных работ составляется, исходя из условия одновременного ремонта трубопроводов тепловой сети и тепловых пунктов.

Перед проведением ремонтов тепловых сетей трубопроводы освобождаются от сетевой воды. Гидравлический режим работы тепловых сетей выбран оптимально, что подтверждается гидравлическими расчетами и удовлетворительным качеством теплоснабжения потребителей, также затрагиваются экономические интересы различных собственников.

Качество эксплуатации и диспетчеризации.

При эксплуатации систем теплоснабжения и теплопотребления мощностью 10 Гкал/час и более организуется круглосуточное диспетчерское управление, при мощности менее 10 Гкал/час диспетчерское управление устанавливается по решению ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию.

Служба диспетчерского контроля и устранения аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения (в дальнейшем - служба) является самостоятельным структурным подразделением предприятия.

Основными задачами Службы являются:

- оперативный контроль работы теплотехнического оборудования и инженерных сетей;
- оперативный контроль выполнения температурного графика;
- круглосуточный контроль потребления котельными установками энергоносителей, используемых для производства тепловой энергии;
- содержание в технически исправном состоянии инженерных сетей, запорной и предохранительной арматуры на них, камер, колодцев, коробов;
- своевременное устранение неисправностей на инженерных сетях;
- своевременное проведение текущего и планово-предупредительного ремонта инженерных сетей;
- регулировка параметров передаваемого по сетям теплоносителя, горячей и холодной воды;
- оперативное реагирование на жалобы потребителей на несоответствие нормам параметров теплоносителя, горячей и холодной воды.

В функциональные обязанности Службы входит регулярный оперативный контроль за ходом производства тепловой энергии и передачи ее потребителям.

Персонал службы диспетчерского контроля и устранения аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения осуществляет выезды на все аварии, ЧС, стихийные бедствия, произошедшие на объектах предприятия и принимает меры к их устранению в соответствии с основными задачами.

Кроме того, в ведении службы находится ведение диспетчерских журналов и другой технической документации, а также анализ поступающих данных и прогнозирование производственных процессов.

Состояние учета.

Руководствуясь пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственников помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления в силу Федерального Закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета.

В системе теплоснабжения города Ханты-Мансийска организован коммерческий приборный учет тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям.

В рамках исполнения требований по энергосбережению и энергоэффективности доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, составляет 82,0%.

В таблицах ниже приведены сведения о марках и количестве приборов коммерческого учета тепла, установленных на объектах системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска (Таблица 200 – Таблица 202).

Таблица 200. Сведения о марке и количестве приборов коммерческого учета тепла, установленных на абонентских вводах потребителей тепловой энергии, в системах теплоснабжения на базе АО «УТС»

Адрес потребителя	Назначение потреби- теля (административное здание, промышлен-ное предприятие)	Тип тепловычислителя	Тип расходомера	Тип датчиков давления	Тип преобра- зователей температуры	Назначение узла учета (коммерческий учет/ технический учет)
1	2	3	4	5	6	7
ул.Светлая, 67	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-100	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Светлая, 69	Жилой дом	МАГИКА А2200-2	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Доронина, 26	Жилой дом	МАГИКА АТ2221М	ПП-40	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Доронина, 30	Жилой дом	МАГИКА АТ2221М	ПП-40	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Рознина, 46	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТСПР000	Коммерческий
ул.Рознина, 71	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Рознина, 124	Жилой дом	МАГИКА Е2422ПМ	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Чехова, 19	Жилой дом	МАГИКА Е2422П	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Чехова, 27а	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-100	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Чехова, 43	Жилой дом	МАГИКА Е2422П	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Чехова, 45	Жилой дом	МАГИКА АТ2200П	ПП-50	-	Рt-100	Коммерческий
ул.Чехова, 49	Жилой дом	МАГИКА А2200М3	ПП-40	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Чехова, 63 а	Жилой дом	МАГИКА А2200-2	ПП-50		КТСПР-001	Коммерческий
ул.Пионерская, 25	Жилой дом	МАГИКА Е22200П	ПП-50	-	Рt-100	Коммерческий
ул.Пионерская, 46 ТП№1	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Пионерская, 46 ТП№2	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Пионерская, 48 ТП№1	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Пионерская, 48 ТП№2	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Пионерская, 117	Жилой дом	МАГИКА АТ2200-ПМ	ПП-50	-	КТПС-01	Коммерческий
ул.Пионерская, 118	Жилой дом	МАГИКА Т0626	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Объездная, 6	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Объездная, 6	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-100	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Объездная, 8 ТП№1	Жилой дом	МАГИКА АТ2220ПМ	ПП-80	ЕСО-1	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Объездная, 8 ТП№2	Жилой дом	МАГИКА АТ2220	ПП-100	MLH016BGG20B	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Объездная, 10	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Объездная, 12	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Кирова, 35	Жилой дом	МАГИКА АТ2200ПМ	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Шевченко, 19	Жилой дом	МАГИКА Е2402М3	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Мира, 41	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-40	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Мира, 52	Жилой дом	МАГИКА АТ2200	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Мира, 52а	Жилой дом	МАГИКА АТ2201М	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Мира, 66	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Лопарева, 12/1	Жилой дом	МАГИКА Е22000П	ПП-50	-	КТПС-01	Коммерческий
ул.Березовская,28	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Лопарева, 15	Жилой дом	МАГИКА МД007128	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Югорская, 6	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Ямская, 1 ТП-1	Жилой дом	МАГИКА ЕD806004	ПП-50	-	КТСП-Р	Коммерческий
ул.Ямская, 1 ТП-2	Жилой дом	МАГИКА MD904024	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Ямская, 3/1	Жилой дом	МАГИКА ЕА110027	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Маяковского, 7	Жилой дом	МАГИКА ЕА705002	ПП-100	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Маяковского, 9	Жилой дом	ИМ-2300 ВВ202	ПРИМ-50	-	КТПТР-05	Коммерческий
ул.Комсомольская, 29	Жилой дом	МАГИКА АТ2200	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий

Адрес потребителя	Назначение потребителя (административное здание, промышленное предприятие)	Тип тепловычислителя	Тип расходомера	Тип датчиков давления	Тип преобразователей температуры	Назначение узла учета (коммерческий учет/технический учет)
1	2	3	4	5	6	7
ул.Комсомольская, 31	Жилой дом	МАГИКА АТ2200	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Комсомольская, 63	Жилой дом	МАГИКА АТ2220	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Пионерская 22 - ул.Энгельса, 25	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Калинина, 14	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-40	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Калинина, 34а	Жилой дом	МАГИКА MD012120	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Гагарина, 27а	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Гагарина, 27б	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Менделеева, 3	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Менделеева, 3 а	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Луговая, 9	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Е.Сагандуковой, 1	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-100	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Коминтерна, 8	Жилой дом	МАГИКА АТ2220	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Дунина-Горкавича, 9	Жилой дом	МАГИКА АТ2220	ПП-80	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Обская, 29	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Крупской, 21	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Дзержинского, 25 (2 очередь)	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80		КТПТР-01	Коммерческий
ул.Ленина, 8	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Ленина, 39	Жилой дом	МАГИКА АТ2200ПМ	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Посадская, 12	Жилой дом	МАГИКА АТ2200-ПМ	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Красноармейская, 2	Жилой дом	МАГИКА АТ2200	ПП-50	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Красноармейская, 26	Жилой дом	МАГИКА А2200	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Зеленодольская, 1	Жилой дом	МАГИКА А2200-3	ПП-80	-	КТСПР-001	Коммерческий
ул.Зеленодольская, 5	Жилой дом	МАГИКА АТ2200	ПП-80	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Зеленодольская, 7	Жилой дом	МАГИКА АТ2200	ПП-80	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Зеленодольская, 9	Жилой дом	МАГИКА АТ2200	ПП-80	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Молодежная, 9	Жилой дом	МАГИКА АТ2220	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Молодежная, 11	Жилой дом	МАГИКА АТ2220	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Сирина, 68б ТП№1	Жилой дом	МАГИКА А2200ПМ	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Сирина, 68б ТП№2	Жилой дом	МАГИКА АТ2200П	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Сирина, 76	Жилой дом	МАГИКА АТ2200П	ПП-80	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Пионерская, 81	Жилой дом	Взлет ТСРВ	ЭРСВ-420Л	-	Взлет ТПС	Коммерческий
ул.Дунина-Горкавича, 6	Жилой дом	Взлет ТСР-М	ЭРСВ-43М	-	Взлет ТПС	Коммерческий
ул.Дунина-Горкавича, 8	Жилой дом	Взлет ТСРВ	ЭРСВ-420Л	-	Взлет ТПС	Коммерческий
ул.Дунина-Горкавича, 10	Жилой дом	Взлет ТСРВ	ЭРСВ-420Л	-	Взлет ТПС	Коммерческий
ул.Дунина-Горкавича, 11	Жилой дом	Взлет ТСРВ	ЭРСВ-420Л	-	Взлет ТПС	Коммерческий
ул.Дунина-Горкавича, 13	Жилой дом	Взлет ТСРВ	ЭРСВ-420Л	-	Взлет ТПС	Коммерческий
ул.Дунина-Горкавича, 15	Жилой дом	Взлет ТСРВ	ЭРСВ-420Л	-	Взлет ТПС	Коммерческий
ул. Собянина, 5 ТП-1	Жилой дом	ИМ-2300 CD516	ПРИМ-40	-	КТПТР-05	Коммерческий
ул. Собянина, 5 ТП-2	Жилой дом	ИМ-2300 CH121	ПРИМ-40	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Дзержинского, 41	Жилой дом	МАГИКА MD209096	ПП-50	-	КТПТР-01	Коммерческий
ул.Дзержинского, 30	Жилой дом	ИМ2300	ВСТН-80	-	КТС-Б-Ш00	Коммерческий
Ул. Мира 14	Жилой дом	ВКТ-7	ПРЭМ	-	КТПТР-01	Коммерческий

Таблица 201. Сведения о марке и количестве приборов коммерческого учета тепла, установленных на абонентских вводах потребителей тепловой энергии, в системах теплоснабжения на базе ОАО «Обьгаз»

Адрес потребителя	Узел учета тепловой энергии
1	2
КУ ХМАО-Югры «Управление автомобильных дорог»	ИМ 2300 N DA 234
Следственное управление Следственного комитета РФ по ХМАО- Югре	Теплосчетчик регистратор «Магика»
ДЭСЗ, Красноармейская, 44-А, т.33-06-46	Теплосчетчик регистратор «Магика»
ОАО «Северречфлот», ул. Бориса Щербины, 3, 33-94-77, 33-94-65	Теплосчетчик регистратор «Магика»

Таблица 202. Сведения о марке и количестве приборов коммерческого учета тепла, установленных на абонентских вводах потребителей тепловой энергии, в системах теплоснабжения на базе МП «Ханты-Мансийскгаз»

Адрес потребителя	Тип тепловычислителя	Тип расходамера	Тип преобразовательной температуры
1	2	3	4
Краснопартизанская, 2 (административное здание)	МАГИКА А2200-3	ПП-80	КТПТР-01
Гагарина, 284 (жилой дом)	ИМ2300Н1	ПРИМ-40-1	КТПТР-06
Дунина-Горкавича, 5 (жилой дом)	СПТ941.10	ПРЭМ-50	КТПТР-05
Дунина-Горкавича, 7 (жилой дом)	СПТ941.10	ПРЭМ-50	КТПТР-05
Комсомольская,17 (МБОУДОД «Дом детского творчества»)	МАГИКА А2200-3	ПП-80	КТПТР-01

Проблемы и направления их решения.
Проблемы централизованной системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска и направления их решения отражены в пункте 3.1.2.3.

3.1.2.3. Анализ зон действия источников теплоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения.

«Зона действия источника тепловой энергии» - территория, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения. На территории города Ханты-Мансийска существует централизованные и децентрализованные зоны действия источников теплоснабжения. Централизованным теплоснабжением обеспечены здания жилищного фонда, общественные объекты (административные, культурно-бытовые) и производственные здания промышленных предприятий. По всей территории города Ханты-Мансийска рассредоточены зоны индивидуальной жилой застройки. Отопление индивидуальных жилых домов осуществляется от индивидуальных котельных. Централизованные системы теплоснабжения представляют собой совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок потребителей, технологически соединенных тепловыми сетями. Месторасположение котельных совпадает с местом расположения и зонами действия источников теплоснабжения в границах города Ханты-Мансийска. Все источники системы теплоснабжения города Ханты-Мансийск обособлены друг от друга. Зоны действия источников тепловой энергии представлены в электронной модели системы теплоснабжения. «Зона действия предприятия» (эксплуатационная зона) – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем теплоснабжения организации, осуществляющей теплоснабжение, а также зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей). На территории города Ханты-Мансийска деятельность в сфере теплоснабжения осуществляют 5 теплоснабжающих организаций, а именно: АО «УТС»; ОАО «Обьгаз»; МП «Ханты-Мансийскгаз»; БУ ХМАО-Югры «Дирекция по эксплуатации служебных зданий»; АО «Государственная компания «Северавтодор» филиал №5. Основными теплоснабжающими организациями (более 90% потребителей жилого фонда и социально значимых объектов) являются акционерное общество «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» и муниципальное предприятие «Ханты-Мансийскгаз». Схема размещения котельных города Ханты-Мансийска отражена в разделе 3.1.1. Зоной действия системы теплоснабжения является территория городского округа Ханты-Мансийска или её часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в схему теплоснабжения. Зона действия

источника тепловой энергии – территория городского округа Ханты-Мансийска или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения. Если система теплоснабжения образована на базе единственного источника теплоты, то границы его (источника) зоны действия совпадают с границами системы теплоснабжения. Такие системы теплоснабжения принято называть изолированными. Границы зон деятельности котельных приведены в электронной модели системы теплоснабжения.

Балансы мощности и нагрузки. Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» вводит следующие понятия: Установленная мощность источника тепловой энергии – сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпус­ка тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды; Располагаемая мощность источника тепловой энергии – величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техни­ческом ресурсе; Мощность источника тепловой энергии нетто – величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в разрезе источников теплоснабжения города Ханты-Мансийска за 2022-2024 годы отражены в разделе 3.1.2.1. Сводный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки города Ханты-Мансийска отражен таблице ниже (Таблица 203).

Таблица 203. Сводный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки города Ханты-Мансийска.

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5
Итого котельные муниципальное образование г. Ханты-Мансийск				
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	605,797	632,337	611,77
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	44,714	44,714	48,277
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	561,083	587,623	563,493
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	14,876	15,465	14,937
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	2,46	2,45	2,44
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	546,207	572,158	548,556
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	18,281	18,281	17,963
Потери в тепловых сетях в %	%	3,35	3,2	3,27
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	1,435	0,658	0,54
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	226,908	237,444	239,777
отопление и вентиляция	Гкал/ч	211,564	221,809	224,223
ГВС	Гкал/ч	15,344	15,635	15,554
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	299,583	315,775	290,275
Доля резерва	%	53,4	53,7	51,5
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	535,546	561,497	539,615
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	277,548	293,74	268,689

Основными потребителями тепловой энергии являются жилые, общественные и промышленные здания. Годовой объем выработки и потребления тепла за 2022-2024 гг. в разрезе котельных представлен в таблице ниже (Таблица 204).

Таблица 204. Годовой объем выработки и потребления тепла города Ханты-Мансийска за 2022 – 2024 год в разрезе котельных							
№ п/п	Наименование котельной	Выработка тепловой энергии, Гкал			Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), Гкал		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8
АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»							
1	Котельная №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская 27-а	17 011,49	16 951,21	17 164,74	15 746,08	15 447,08	15 333,04
2	Котельная №2 г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 41а	11 703,41	11 032,22	11 628,58	10 378,97	10 213,35	10 449,54
3	Котельная №3 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 58	5 020,13	4 443,95	4 678,87	3 942,40	3 915,28	3 752,45
4	Котельная №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 29а	8 417,43	8 512,91	9 266,35	7 447,59	7 375,00	7 280,53
5	Котельная №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Спортивная, 7	4 527,80	4 226,05	4 730,55	3 747,71	3 725,98	3 846,41
6	Котельная №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 19	9 594,56	9 394,15	9 163,71	8 312,82	8 157,22	7 939,92
7	Котельная №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 38-а	4 636,91	3 599,29	3 588,14	4 318,45	3 359,17	3 226,23
8	Котельная №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 74	23 657,11	23 962,38	23 055,51	22 399,63	22 145,06	21 377,43
9	Котельная №10 г. Ханты-Мансийск, ул. Заводская, 7	11 186,87	10 042,65	9 749,63	9 237,37	9 188,20	9 100,34
10	Котельная №11 г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3-а	8 523,14	7 927,19	8 149,54	7 430,56	7 045,70	6 797,87
11	Котельная №12 г. Ханты-Мансийск, пос. Ф. Горная	711,55	692,27	831,48	528,64	652,55	719,53

№ п/п	Наименование котельной	Выработка тепловой энергии, Гкал			Отпуск тепловой энергии из тепло-вой сети (полезный отпуск), Гкал		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8
12	Котельная №13 г. Ханты-Мансийск, ул. Горького, 18	573,87	526,89	621,15	475,71	498,81	533,02
13	Котельная №15 г. Ханты-Мансийск, ул. Сутормина, 20	20 167,61	18 097,97	18 356,99	17 232,82	16 746,74	16 462,66
14	Котельная №16 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 89-а	8 129,15	7 481,04	8 241,53	6 909,04	6 638,68	6 802,31
15	Котельная №17 г. Ханты-Мансийск, пер. Южный, 16-а	5 522,34	5 366,80	5 271,94	4 517,40	4 849,88	4 970,46
16	Котельная №22 г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 77-а	9 456,94	9 003,24	9 659,61	7 965,26	7 873,62	8 082,30
17	Котельная №26 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 70-б	4 240,36	4 312,08	4 336,24	3 540,42	3 840,60	3 619,91
18	Котельная №29 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина, 49-а	7 183,42	7 063,97	7 631,25	6 407,09	6 140,26	6 182,20
19	Котельная №31 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 115-а	7 825,50	7 859,41	7 399,03	6 762,81	6 785,26	6 750,38
20	Котельная №32 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская, 13-б	18 194,83	17 656,92	18 276,79	14 850,60	14 873,76	14 727,42
21	Котельная №35 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 16	8 702,60	8 284,04	9 448,00	7 114,01	7 226,93	7 501,15
22	Котельная №39 г. Ханты-Мансийск, ОМК ул. Малиновая, 8	1 910,05	1 719,94	2 562,00	1 370,01	1 518,69	1 644,71
23	АБМК ул. Менделеева, 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Менделеева, 3	5 489,42	5 483,80	5 888,16	4 906,60	4 763,92	4 674,77
24	АБМК Школа-3 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 9	2 343,21	2 163,35	2 290,77	2 102,74	1 974,71	2 152,44
25	АБМК СУ-967 г. Ханты-Мансийск, СУ-967 п. Горный	434,9	395,45	417,81	304,4	351,77	334,8
26	АБМК Храмового комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 27	2 862,61	2 426,44	2 858,01	2 340,37	2 134,72	2 258,52
27	АБМК «Учебно-воспитательного комплекса» г. Ханты-Мансийск, ул. Островского, 37	1 776,17	1 763,62	1 978,54	1 626,27	1 598,10	1 739,68
28	Котельная ДК «Октябрь» г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 7	6 752,60	6 031,91	6 758,20	5 848,55	5 432,02	6 063,32
29	АБМК ул. Кирова,35 г. Ханты-Мансийск, ул. Свободы, 36	5 136,52	4 888,40	5 429,82	4 342,51	4 357,04	4 400,61
30	АБМК ул. Ленина 8 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина 8	540,25	487,18	475,34	484,14	417,34	404,24
31	Котельная 75-квартал г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 52а	2 703,84	3 019,69	2 770,12	2 530,42	2 592,81	2 358,55
32	Котельная мкр. кап. ж/домов на «Гидронамыве» г. Ханты-Мансийск, ул. Ямская	24 192,60	24 265,43	24 340,80	22 353,42	20 748,60	20 183,59
33	АБМК №24 «Школа №6» г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 36	6 603,38	7 374,90	7 339,74	5 935,53	6 828,90	6 457,38
34	Котельная по ул. Дунина-Горкавича г. Ханты-Мансийск, ул. Дунина-Горкавича	7 225,93	7 410,66	7 880,08	6 358,90	6 454,07	6 532,67
35	Котельная Театрально-концертного комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 63	17 110,56	16 332,44	17 024,50	15 382,52	14 915,57	14 516,30
36	БК «Квартал многоэтажной застройки» г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко	7 780,02	7 422,49	7 766,33	7 321,44	6 645,82	6 629,44
37	Котельная Станции скорой медицинской помощи г. Ханты-Мансийск, ул. Привольная	1 011,36	870,84	922,28	923,23	780,07	812,99
38	Котельная 96 кв. г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского-30	3 783,46	3 869,31	4 303,05	3 519,79	3 524,77	3 595,08
39	Котельная «Сирина, 68б» г. Ханты-Мансийск, ул. Сирина-68б	2 668,55	2 677,93	2 955,67	2 487,76	2 334,97	2 564,43
40	Котельная районная «ОКБ» г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская (район ж/д115)	40 105,56	37 706,12	37 581,77	34 425,61	32 681,47	32 269,78
41	Котельная «Музей геологии, нефти и газа» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 11	4 409,41	4 487,82	4 968,69	3 907,55	4 028,49	4 421,16
42	Котельная «Центр подготовки МВД» г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 19	35 306,10	32 928,38	31 174,23	32 132,76	30 191,17	29 481,54
43	Котельная по ул. Осенняя 10 МВт г. Ханты-Мансийск, ул. Осенняя	16 432,98	18 036,22	18 364,20	14 679,07	16 116,29	17 162,56
44	Котельная «Рябиновая» г. Ханты-Мансийск, ул. Рябиновая	11 880,26	8 988,89	8 675,93	10 583,58	8 053,20	7 705,81
45	Котельная ОПНД г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 106	4 677,60	4 639,42	4 454,59	4 152,20	4 197,24	3 734,19
46	Котельная Школа №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 133	3 085,19	1 833,70	1 966,92	2 542,81	1 653,24	1 757,56
47	Котельная комплексов ВУЗов «ЮГУ» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16	21 617,28	19 965,20	18 857,62	19 401,85	17 622,64	17 502,75
48	Котельная в мкр. Менделеева-Шевченко-Строителей г. Ханты-Мансийск, ул. Строителей, 90	4 093,25	4 061,50	3 999,15	3 862,82	3 716,52	3 717,89
49	Котельная Пож.депо г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 8	9 728,67	10 563,78	10 808,46	8 793,21	9 677,61	9 886,80
50	Котельная Памятный знак первооткрывателям Сибири г. Ханты-Мансийск, проезд Первооткрывателей, 1	519,91	264,47	311,28	331,92	236,42	276,57
51	АБМК «Школа-сад» (Кирова, 3а) г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3а	2 850,42	2 148,63	2 251,73	1 873,67	1 912,78	1 871,04
52	Котельная «Велпас» Гагарина, 220а г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 220а	650,46	604,91	576,79	515,12	520,07	491,811
53	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Доронина, 8	754,69	774,41	804,4	672,2	672,75	643,21
54	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 1	1 367,61	1 342,48	1 400,01	1 151,35	1 137,72	1 095,97
55	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 5	1 376,24	1 243,29	1 307,59	1 214,40	1 167,98	1 226,75
56	Крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 11	1 821,31	1 896,15	2 093,38	1 670,01	1 755,05	1 815,45
	ИТОГО АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»	455 989,36	436 525,75	444 807,59	401 314,06	389 413,62	387 839,44
МП «Ханты-Мансийскгаз»							
1	Котельная блочно-модульная «Временные общежития ПУ» по ул.Студенческая	3 390,46	2 122,75	714,72	3 376,74	2 109,03	521,15
2	Котельная блочно-модульная Общежитие ОТПК «ЮГРА» по ул. Ленина, 64	3 844,22	4 529,92	4 229,89	3 823,56	4 509,26	4 034,20
3	Котельная блочно-модульная Студенческий городок по ул. Студенческая	8 186,48	8 067,08	9 828,52	8 155,43	8 036,03	9 626,16
4	Котельная блочно-модульная Общежитие на 162 места (ЮФМШ) по ул. Мира. 124/1	905,98	1 029,67	779,26	892,26	1 015,95	730,59
5	Котельная блочно-модульная объекта Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом, Тобольский тракт,3	1 115,36	1 112,86	1 123,72	1 109,32	1 106,82	1 018,70
6	Газовая котельная (с оборудованием) городское кладбище, 5 км а/д Ханты-Мансийск-Тюмень	435,14	424,98	452,85	423,14	412,98	440,85
7	Крышная котельная жилого дома по ул. Дунина-Горкавича, 5	910,45	1 004,19	875,31	900,22	993,96	865,08
8	Крышная котельная жилого дома по ул. Дунина-Горкавича, 7	1 125,28	1 082,06	1 006,80	1 115,05	1 071,83	996,57

№ п/п	Наименование котельной	Выработка тепловой энергии, Гкал			Отпуск тепловой энергии из тепло-вой сети (полезный отпуск), Гкал		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8
9	Крышная котельная жилого дома по ул. Посадская, 6	209,93	186,73	211,43	206,2	183	207,7
10	Автоматическая блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Мира, 118 а	299,19	584,97	355,26	296,81	582,59	352,88
11	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 14	990,91	914,97	924,44	979,27	903,33	912,8
12	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 16	774,71	607,26	775,89	763,07	595,62	764,25
13	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 18	919,5	812,25	834,85	907,86	800,61	823,21
14	Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 20	1 006,91	914,29	882,6	995,27	902,65	870,96
15	Крышная газовая котельная по ул. Ленина, 40	1 418,05	1 342,93	1 482,60	1 401,86	1 326,74	1 466,41
16	Крышная газовая котельная по ул. Ленина, 42	868,73	784,76	838,86	857,09	773,12	827,22
17	Котельная блочно-модульная жилого дома по ул. Набережная (район Автовокзала)	1 833,45	1 925,93	1 792,29	1 814,49	1 906,97	1 529,90
18	Вспомогательный корпус со встроенной котельной 0,5 МВт по ул. Рассветная, 2	431,34	534,01	396,7	424,36	527,03	389,72
19	Котельная по ул. Спортивная, 15	2 675,70	2 324,05	2 388,97	2 646,13	2 294,48	2 359,40
20	Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Водопроводная, 2	1 546,98	1 595,79	1 491,26	1 534,62	1 583,43	1 478,90
21	Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Калинина, 117	1 338,94	1 131,79	1 206,69	1 329,07	1 121,92	1 196,82
22	Блочно-модульная газовая котельная мощностью 1МВт по объекту :Детский сад на 200 мест «Алые паруса», район ул. Сирина, 72	1 035,31	953,68	932,19	1 025,74	944,11	851,33
23	Газовая котельная д/с «Незнайка» по ул. Ломоносова, 38	1 372,62	1 249,10	1 266,94	1 361,16	1 237,64	1 255,48
24	Модульная газовая котельная мощностью 12,6МВт по ул. Энгельса, 45	11 748,01	13 519,93	14 830,35	11 701,65	13 473,57	14 262,65
25	Автоматизированная отдельно-стоящая модульная газовая котельная мощностью 16050кВт по ул. Ледовая, 1.	12 710,71	12 936,06	12 910,38	12 658,63	12 883,98	12 333,23
26	Котельная по ул. ул. Грибная, 8	366,89	387,31	375,68	363,22	383,64	291,38
27	Блочная газовая котельная, район ул. Строителей, 12б	2 486,51	3 256,76	2 747,02	2 467,23	3 237,48	2 727,67
28	Котельная установка (крышная) ул. Гагарина д. 193	675,77	641,98	703,83	665,62	631,83	693,68
29	Инженерные сети микрорайона «Береговая зона» по ул. Объездная, 49	12 439,88	19 160,08	25 751,20	11 810,29	18 530,49	22 321,22
30	Блочная модульная газовая котельная 3,6МВт, II очередь МБОУ СОШ №8 в городе Ханты-Мансийске по ул. ул. Гагарина, 133а	2 291,65	3 315,31	3 546,89	2 256,53	3 280,19	3 434,45
31[1]	Автоматизированная крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 93а	723,53	645,83	436,82	704,18	626,48	436,82
32	Газовая котельная по ул. Мира, 115/1	222,08	271,14	247,76	217,61	266,67	243,29
33	Блочно-модульная котельная по ул. Заводская, 24 А	3 559,17	3 167,73	3 201,48	3 549,62	3 158,18	3 191,93
34	Автоматизированная блочная котельная для административного здания с инв. №1010400000102 по ул. Гага-рина, 214	703,59	581,22	589,53	694,04	571,67	579,98
35[2]	Крышная котельная МКД по ул. Югорская, 19 г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 19	1 098,06	1 046,70	564,16	1 089,20	1 037,84	564,16
36	Автоматизированная котельная тепловой мощностью 24700кВт ул. Объездная, 12	0	22 785,58	29 147,16	0	22 785,58	27 720,77
37	Газовая котельная ул. Ямская, д. 6, строение 2	0	0	1 961,00	0	0	1 898,00
38	Котельная по ул. Пушкина, 4	0	0	1 374,03	0	0	1 374,03
	ИТОГО МП «Ханты-Мансийскгаз»	85 661,47	116 951,64	133 179,30	84 516,52	115 806,69	131 743,22
БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»							
1	БМК №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 49	2 598,78	2 176,94	2 210,42	2 598,78	2 176,94	2 129,79
2	БМК №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 1	11 081,20	10 808,51	7 639,32	11 081,20	10 808,51	7 558,70
3	БМК №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 3						
4	Котельная «ПУ №10» № 12 г. Ханты-Мансийск, ул. Уральская, 2	3 680,84	3 522,49	4 881,57	3 680,84	3 522,49	4 800,94
5	Крышная котельная № 2 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 104	1 013,77	956,39	967,9	1 013,77	956,39	887,27
6	Крышная котельная № 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 14А	1 516,01	1 221,52	1 128,22	1 516,01	1 221,52	1 047,59
7	БМК №6 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 151	3 340,17	2 565,10	2 424,26	3 340,17	2 565,10	2 343,63
8	БМК №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Еловая, 36	2 218,85	2 093,54	2 359,99	2 218,85	2 093,54	2 279,36
9	БМК №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 5	3 550,89	2 353,54	3 098,82	3 550,89	2 353,54	3 018,19
10	БМК №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 2	5 554,08	4 332,01	3 053,59	5 554,08	4 332,01	2 972,96
11	Крышная котельная № 10 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 75	1 151,48	980,18	922,42	1 151,48	980,18	841,79
12	Котельная «Картинная галерея» № 11 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 2	1 274,20	1 202,08	1 007,56	1 274,20	1 202,08	926,93
13	Котельная «Мира, 27» № 13 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 27	1 243,07	1 185,71	1 316,36	1 243,07	1 185,71	1 235,73
14	Котельная «Ледовый дворец на 2000 мест» № 14 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1	8 516,20	7 732,15	7 231,94	8 516,20	7 732,15	7 151,31
15	Котельная «Ледовый дворец II очередь» № 15 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1А	6 487,65	6 304,54	5 104,74	6 487,65	6 304,54	5 024,11
16	Котельная «Открытый стадион на 5000 зрителей» № 16 г. Ханты-Мансийск, ул. Отрадная, 9	2 366,06	2 432,13	2 448,75	2 366,06	2 432,13	2 368,12
17	Котельная «Пансионат на 225 мест» № 17 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 42	1 131,74	1 068,68	807,8	1 131,74	1 068,68	727,17
18	Крышная котельная, г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, д. 122	-	-	н/д	-	-	н/д
	ИТОГО БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»	56 724,99	50 935,51	46 603,58	56 724,99	50 935,51	45 313,57
ОАО «Обьгаз»							
1	Котельная ОАО «Обьгаз» база г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 120	3 271,04	3 139,70	3 347,81	3 063,68	2 940,33	3 131,20
2	Котельная ул. Мира, 51 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 51	2 169,04	2 155,07	2 321,29	2 169,04	2 155,07	2 321,29

№ п/п	Наименование котельной	Выработка тепловой энергии, Гкал			Отпуск тепловой энергии из тепло-вой сети (полезный отпуск), Гкал		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Котельная Северречфлот г. Ханты-Мансийск, Затон	974,69	882,14	1 043,22	974,69	882,14	1 043,22
4	Котельная Хвойный Урман г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 14	960,15	1 006,43	1 208,98	960,15	1 006,43	1 208,98
5	Котельная Рыбоводный завод г. Ханты-Мансийск, ул. Индустриальная, 33	2 554,07	2 196,63	3 413,99	2 554,07	2 196,63	3 413,99
6	Котельная Авторечвокзал г. Ханты-Мансийск, ул. Бориса Щербины, 3	647,96	590,27	522,52	647,96	590,27	522,52
7	Котельная Инженерный корпус г. Ханты-Мансийск, ул. Бориса Щербины, 1	255,01	211,61	220,14	255,01	211,61	220,14
8	Котельная Ханты-Мансийский банк г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 38	1 064,97	966,75	1 049,42	1 064,97	966,75	1 049,42
	ИТОГО	11 896,93	11 148,60	13 127,36	11 689,57	10 949,23	12 910,76
АО «ГК «Северавтодор» филиал №5							
1	Котельная АО «ГК «Северавтодор» филиал №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 116	2 916,00	2 667,60	2 834,00	3 233,00	2 630,00	2 730,00
	ИТОГО АО «ГК «Северавтодор» филиал №5	2 916,00	2 667,60	2 834,00	3 233,00	2 630,00	2 730,00
	ИТОГО муниципальное образование г. Ханты-Мансийск	613 188,74	618 229,10	640 551,83	557 478,14	569 735,04	580 537,00

п. 31 таблицы – в сентябре 2024 года автоматизированная крышная котельная г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 93а выбыла из эксплуатации МП «Ханты-Мансийскгаз» в связи с расторжением до-говора аренды.

п. 35 таблицы – в сентябре 2024 года Крышная котельная МКД по ул. Югорская, 19 г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 19 выбыла из эксплуатации МП «Ханты-Мансийскгаз» в связи с расторжением договора аренды.

Баланс выработки и потребления тепла за 2022-2024 гг. представлен в таблице ниже (Таблица 205).

Таблица 205. Баланс выработки и и потребления тепла города Ханты-Мансийска за 2022 – 2024 год

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6
	АО «Управление теплоснабжения и ин-женерных сетей»				
1	Выработка тепла	тыс. Гкал	455,989	436,526	444,808
2	Собственные нужды	тыс. Гкал	5,614	5,310	5,699
		%	1,2	1,2	1,3
3	Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	450,375	431,216	439,108
4	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	49,061	41,802	51,269
		%	10,8	9,6	11,5
5	Реализация тепла, всего, в т.ч.	тыс. Гкал	401,314	389,414	387,839
6	Полезный отпуск	тыс. Гкал	401,314	389,414	387,839
	Население	тыс. Гкал	249,085	232,470	225,362
	бюджетофинансируемым организа-ци-ям	тыс. Гкал	134,592	120,046	117,109
	прочим организациям	тыс. Гкал	17,637	36,898	45,368
	МП Ханты-Мансийскгаз				
1	Выработка тепла	тыс. Гкал	85,661	116,952	133,179
2	Собственные нужды	тыс. Гкал	1,145	1,145	1,436
		%	1,34	0,98	1,08
3	Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	84,517	115,807	131,743
4	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000
		%	0,00	0,00	0,00
5	Реализация тепла, всего, в т.ч.	тыс. Гкал	84,517	115,807	131,743
6	Полезный отпуск	тыс. Гкал	84,517	115,807	131,743
	Население	тыс. Гкал	40,355	57,072	68,510
	бюджетофинансируемым организа-ци-ям	тыс. Гкал	11,403	14,658	29,790
	прочим организациям	тыс. Гкал	35,627	39,771	32,260
	БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»				
1	Выработка тепла	тыс. Гкал	56,725	50,936	46,604
2	Собственные нужды	тыс. Гкал	0,000	0,000	1,290
		%	0,00	0,00	2,77
3	Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	56,725	50,936	45,314
4	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000
		%	0,00	0,00	0,00
5	Реализация тепла, всего, в т.ч.	тыс. Гкал	56,725	50,936	45,314
6	Полезный отпуск	тыс. Гкал	56,725	50,936	45,314
	Население	тыс. Гкал	1,015	1,015	1,015
	бюджетофинансируемым организа-ци-ям	тыс. Гкал	33,926	28,137	22,515
	прочим организациям	тыс. Гкал	1,500	1,500	1,500
	Собственное потребление	тыс. Гкал	20,284	20,284	20,284

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6
	ОАО «Обьгаз»				
1	Выработка тепла	тыс. Гкал	11,897	11,149	13,127
2	Собственные нужды	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000
		%	0,0	0,0	0,0
3	Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	11,897	11,149	13,127
4	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,207	0,199	0,217
		%	1,7	1,8	1,8
5	Реализация тепла, всего, в т.ч.	тыс. Гкал	11,690	10,949	12,911
6	Полезный отпуск	тыс. Гкал	11,690	10,949	12,911
	Население	тыс. Гкал	6,153	5,944	5,944
	бюджетофинансируемым организа-ци-ям	тыс. Гкал	2,624	2,536	2,536
	прочим организациям	тыс. Гкал	2,913	2,470	2,470
	АО «ГК «Северавтодор» филиал №5				
1	Выработка тепла	тыс. Гкал	2,916	2,668	2,834
2	Собственные нужды	тыс. Гкал	0,000	0,038	0,104
		%	0,0	1,4	3,7
3	Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	3,233	2,630	2,730
4	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000
		%	0,0	0,0	0,0
5	Реализация тепла, всего, в т.ч.	тыс. Гкал	3,233	2,630	2,730
6	Полезный отпуск	тыс. Гкал	3,233	2,630	2,730
	Население	тыс. Гкал			
	бюджетофинансируемым организа-ци-ям	тыс. Гкал	0,868	0,827	0,800
	прочим организациям	тыс. Гкал	0,158	0,000	0,000
	ВСЕГО по городу Ханты-Мансийску				
1	Выработка тепла	тыс. Гкал	613,189	618,229	640,552
2	Собственные нужды	тыс. Гкал	6,759	6,492	8,529
		%	1,1	1,1	1,3
3	Потери в тепловых сетях	тыс. Гкал	49,268	42,002	51,486
		%	8,0	6,8	8,0
4	Отпуск тепла	тыс. Гкал	557,478	569,735	580,537
5	Реализация тепла, всего, в т.ч.	тыс. Гкал	557,478	569,735	580,537
6	Полезный отпуск	тыс. Гкал	557,478	569,735	580,537
	Население	тыс. Гкал	296,608	296,500	300,831
	бюджетофинансируемым организа-ци-ям	тыс. Гкал	183,413	166,204	172,750
	прочим организациям	тыс. Гкал	57,834	80,639	81,598
	Собственное потребление	тыс. Гкал	19,623	26,391	25,359

Радиус эффективного теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения определяет условия, при которых подключение (присоединение) теплопотребляющих установок к источникам централизованного теплоснабжения нецелесообразно по причинам невозможности возврата затрат на строительство тепловых сетей в процессе их эксплуатации и реализации передаваемой по этим сетям тепловой энергии, теплоносителя.

При определении радиуса эффективного теплоснабжения применено три варианта расчета:

- от источника тепловой энергии для районов крупной застройки;
- от точки подключения объекта;
- при установке котельного агрегата в доме.

Радиус эффективного теплоснабжения от источника тепловой энергии для районов крупной застройки будет оптимальным если:

- годовые затраты на транспорт тепла для района застройки будут меньше годовых затрат на транспорт тепла, определенных по тарифу;
- себестоимость транспорта 1 Гкал меньше средней себестоимости передачи тепла;
- себестоимость транспорта 1 Гкал меньше тарифа на транспорт тепловой энергии.

Вывод о попадании объекта присоединения в радиус эффективного теплоснабжения от точки подключения объекта будет оптимальным, если отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к вырубке от реализации тепловой энергии будет менее или равно 100%. В случае превышения – объект не входит в радиус эффективного теплоснабжения и присоединению к системе централизованного теплоснабжения не подлежит.

Радиус эффективного теплоснабжения при установке котельного агрегата в доме будет обуславливаться условием, что стоимость котельного агрегата с учетом установки будет равна совокупными затратами на строительство и эксплуатацию трассы. Максимально допустимая длина трассы для определенного диаметра, будет достигаться при выполнении равенства затрат на котельный агрегат и затрат на строительство трассы. Если фактическая длина трассы больше предельно допустимой, то соответственно затраты на строительство трассы будут превышать затраты на котельный агрегат и строительство трассы до потребителя будет более неэкономичным вариантом. Так же при невысоких сроках окупаемости котельного агрегата подключение объекта к децентрализованному теплоснабжению будет более обоснованным вариантом.

Результаты расчёта радиуса эффективного теплоснабжения по каждой системе теплоснабжения представлены в таблице ниже (Таблица 206).

Таблица 206. Результаты расчёта радиуса эффективного теплоснабжения.								
№ п/п	Наименование, адрес источника	Суммарная присоединённая нагрузка, Гкал/ч	Материальная характеристика тепловых сетей, м²	Стоимость сетей, тыс.руб.	Удельная стоимость материальной характеристики тепловых сетей, руб./м2	Удельная материальная характеристика, м²/Гкал/ч	Фактический средний радиус теплоснабжения, км	Теплоноситель м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»								
1	Котельная №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская 27-а	8,425	656,85	58 502,20	89 064,37	77,97	0,04	2 443
2	Котельная №2 г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 41а	7,185	647,84	56 620,97	87 399,65	90,17	0,05	2 375
3	Котельная №3 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 58	1,752	479,97	49 950,09	104 068,84	273,96	0,1	748
4	Котельная №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 29а	3,744	465,59	42 908,51	92 159,24	124,36	0,05	1 196
5	Котельная №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Спортивная, 7	2,207	399,99	39 840,98	99 605,70	181,24	0,1	776
6	Котельная №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 19	3,803	797,13	66 678,54	83 648,37	209,59	0,05	1 976
7	Котельная №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 38-а	2,182	132,84	10 936,95	82 330,24	60,88	0,13	588
8	Котельная №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 74	8,812	2 371,96	201 484,58	84 944,44	269,17	0,02	4 681
9	Котельная №10 г. Ханты-Мансийск, ул. Заводская, 7	4,504	1 210,58	97 795,20	80 783,70	268,80	0,05	2 694
10	Котельная №11 г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3-а	2,838	754,49	59 959,00	79 469,58	265,90	0,07	1 721
11	Котельная №12 г. Ханты-Мансийск, пос. Ф. Горная	0,312	123,49	11 958,99	96 844,87	395,79	0,53	176
12	Котельная №13 г. Ханты-Мансийск, ул. Горького, 18	0,170	30,14	4 271,78	141 729,47	177,30	0,75	48
13	Котельная №15 г. Ханты-Мансийск, ул. Сутормина, 20	6,804	1 871,23	146 100,22	78 076,93	275,03	0,03	4 270
14	Котельная №16 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 89-а	3,475	870,70	78 154,09	89 760,58	250,56	0,08	2 219
15	Котельная №17 г. Ханты-Мансийск, пер. Южный, 16-а	1,979	626,80	61 776,94	98 559,41	316,73	0,07	983
16	Котельная №22 г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 77-а	2,958	743,19	65 074,35	87 561,39	251,25	0,04	1 477
17	Котельная №26 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 70-б	1,850	341,81	32 575,27	95 300,94	184,76	0,11	663
18	Котельная №29 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина, 49-а	3,742	422,53	35 862,79	84 875,40	112,91	0,05	1 241
19	Котельная №31 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 115-а	2,867	740,99	65 183,26	87 968,40	258,45	0,05	1 631
20	Котельная №32 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская, 13-б	6,968	1 857,43	166 809,84	89 806,68	266,57	0,03	4 393
21	Котельная №35 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 16	3,157	960,59	92 146,35	95 926,45	304,24	0,06	1 710
22	Котельная №39 г. Ханты-Мансийск, ОМК ул. Малиновая, 8	0,882	414,99	37 225,16	89 702,17	470,51	0,34	692
23	АБМК ул. Менделеева, 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Менделеева, 3	2,223	263,92	25 419,81	96 316,35	118,70	0,08	685
24	АБМК Школа-3 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 9	1,248	42,34	3 838,79	90 674,27	33,92	0,17	273
25	АБМК СУ-967 г. Ханты-Мансийск, СУ-967 п. Горный	0,164	81,56	8 128,76	99 661,19	498,56	1,3	102
26	АБМК Храмового комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 27	0,953	151,96	16 316,07	107 370,82	159,45	0,09	293
27	АБМК «Учебно-воспитательного комплекса» г. Ханты-Мансийск, ул. Островского, 37	0,706	37,84	3 454,14	91 278,01	53,60	0,06	186
28	Котельная ДК «Октябрь» г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 7	3,840	447,78	38 234,94	85 387,21	116,61	0,07	1 209
29	АБМК ул. Кирова,35 г. Ханты-Мансийск, ул. Свободы, 36	2,145	401,39	33 618,02	83 754,68	187,09	0,32	874
30	АБМК ул. Ленина 8 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина 8	0,122	5,83	498,43	85 464,28	47,80	1,8	28
31	Котельная 75-квартал г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 52а	1,463	39,80	3 479,60	87 418,38	27,21	0,1	313
32	Котельная мкр. кап. ж/домов на «Гидронамыве» г. Ханты-Мансийск, ул. Ямская	8,957	566,88	48 183,83	84 997,76	63,29	0,03	2 623
33	АБМК №24 «Школа №6» г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 36	3,320	240,46	21 499,45	89 409,95	72,43	0,09	948
34	Котельная по ул. Дунина-Горкавича г. Ханты-Мансийск, ул. Дунина-Горкавича	3,200	272,51	22 767,15	83 547,32	85,15	0,07	1 101
35	Котельная Театрально-концертного комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 63	7,110	694,75	67 172,91	96 686,25	97,72	0,05	2 469
36	БК «Квартал многоэтажной застройки» г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко	3,165	204,02	16 080,75	78 819,49	64,47	0,02	807
37	Котельная Станции скорой медицинской помощи г. Ханты-Мансийск, ул. При-вольная	0,750	29,57	2 699,46	91 278,01	39,42	0,79	180
38	Котельная 96 кв. г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского-30	1,564	103,21	9 473,50	91 788,54	65,99	0,42	385
39	Котельная «Сирина, 68б» г. Ханты-Мансийск, ул. Сирина-68б	1,393	111,92	9 267,06	82 797,81	80,35	0,16	395
40	Котельная районная «ОКБ» г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская (район ж/д115)	16,172	2 459,98	187 956,84	76 405,73	152,11	0,71	8 065
41	Котельная «Музей геологии, нефти и газа» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 11	2,185	185,23	16 428,95	88 695,80	84,76	0,1	723
42	Котельная «Центр подготовки МВД» г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 19	18,795	1 155,25	118 416,27	102 502,56	61,47	0,02	5 943

№ п/п	Наименование, адрес источника	Суммарная присоединённая нагрузка, Гкал/ч	Материальная характеристика тепловых сетей, м²	Стоимость сетей, тыс.руб.	Удельная стоимость материальной характеристики тепловых сетей, руб./м2	Удельная материальная характеристика, м²/Гкал/ч	Фактический средний радиус теплоснабжения, км	Теплоноситель м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
43	Котельная по ул. Осенняя 10 МВт г. Ханты-Мансийск, ул. Осенняя	7,120	790,30	71 125,30	89 997,31	111,00	0,4	2 461
44	Котельная «Рябиновая» г. Ханты-Мансийск, ул. Рябиновая	4,173	633,84	56 322,33	88 859,18	151,89	0,04	1 603
45	Котельная ОПНД г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 106	2,069	338,58	28 235,00	83 392,66	163,63	0,23	829
46	Котельная Школа №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 133	0,896	192,70	18 766,41	97 384,63	215,07	0,12	332
47	Котельная комплексов ВУЗов «ЮГУ» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16	7,120	896,42	72 838,16	81 254,10	125,90	0,03	2 747
48	Котельная в мкр. Менделеева-Шевченко-Строителей г. Ханты-Мансийск, ул. Строителей, 90	1,861	36,27	3 468,66	95 642,19	19,48	0,12	383
49	Котельная Пож.депо г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 8	4,610	369,71	35 795,36	96 821,26	80,20	0,08	1 451
50	Котельная Памятный знак первооткрывателям Сибири г. Ханты-Мансийск, проезд Первооткрывателей, 1	0,258	56,60	5 318,82	93 965,47	219,40	4,68	95
51	АБМК «Школа-сад» (Кирова, 3а) г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3а	2,970	237,40	20 115,30	84 732,03	79,93	0,39	973
52	Котельная «Велпас» Гагарина, 220а г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 220а	0,211	72,00	8 781,07	121 959,35	341,23	0,73	87
МП Ханты-Мансийскгаз								
1	Котельная блочно модульная «Временные общежития ПУ» по ул.Студенческая	0,310	65,15	6 556,53	100 631,53	210,17	0,26	110
2	Котельная блочно модульная Общежитие ОТПК «ЮГРА» по ул. Ленина, 64	1,710	89,85	7 363,29	81 952,69	52,54	0,33	438
3	Котельная блочно модульная Студенческий городок по ул. Студенческая	1,070	128,45	11 289,95	87 896,14	120,04	0,39	337
4	Котельная блочно модульная Общежитие на 162 места (ЮФМШ) по ул. Мира. 124/1	0,160	11,40	1 672,59	146 718,02	71,25	1,15	34
5	Котельная блочно-модульная объекта Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом, Тобольский тракт,3	0,310	103,92	10 697,73	102 943,50	335,22	0,62	154
6	Котельная блочно модульная жилого дома по ул. Набережная (район Автовокзала)	0,760	136,14	12 085,02	88 766,94	179,14	0,22	291
7	Блочно-модульная газовая котельная мощностью 1МВт по объекту: Детский сад на 200 мест «Алые паруса», район ул. Сирина, 72	0,170	26,35	2 252,15	85 464,28	155,01	0,06	58
8	Модульная газовая котельная мощностью 12,6МВт по ул. Энгельса, 45	8,138	248,39	23 034,93	92 737,72	30,52	0,28	2 086
9	Автоматизированная отдельно-стоящая модульная газовая котельная мощностью 16050кВт по ул. Ледовая, 1.	4,870	226,78	18 872,97	83 221,56	46,57	0,35	1 414
10	Котельная по ул. ул. Грибная, 8	0,200	27,82	2 614,25	93 965,47	139,11	0,05	60
11	Инженерные сети микрорайона «Береговая зона» по ул. Обьездная, 49	7,950	1 306,18	110 257,82	84 412,40	164,30	0,75	5 170
12	Блочная модульная газовая котельная 3,6МВт, II очередь МБОУ СОШ №8 в городе Ханты-Мансийске по ул. ул. Гагарина, 133а	0,990	60,78	5 163,28	84 955,05	61,39	0,1	259
13	Автоматизированная котельная тепловой мощностью 24700кВт ул. Обьездная, 12	6,280	894,68	91 922,24	102 743,26	142,46	0,5	3 916
14	Газовая котельная ул. Ямская, д. 6, строение 2	0,710	41,41	3 860,51	93 235,57	58,32	0,1	202
15	Котельная по ул. Пушкина, 4	0,810	83,39	7 542,88	90 455,19	102,95	0,06	252
БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ»								
1	БМК №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 1	2,970	443,40	47 502,29	107 132,70	149,29	0,28	1 205
2	БМК №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Пискунова, 3							
3	БМК №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 5	1,050	59,16	5 282,81	89 299,94	56,34	0,04	290
4	Котельная «Картинная галерея» № 11 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 2	0,520	11,45	1 044,95	91 278,01	22,02	0,04	110
5	Котельная «Ледовый дворец II очередь» № 15 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1А	1,790	90,84	8 213,89	90 420,33	50,75	0,13	521
ОАО «Обьгаз»								
1	Котельная ОАО «Обьгаз» база г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 120	1,290	169,99	14 528,24	85 464,28	131,78	0,050	441
АО «ГК «Северавтодор» филиал №5								
1	Котельная АО «ГК «Северавтодор» филиал №5	1,280	333,58	30 448,70	91 278,01	260,61	0,13	779

Результаты расчётов показали, что наилучшее соотношение тепловых нагрузок и сложившейся системы транспорта тепла характерно для зон теплоснабжения котельных, представленных в таблице ниже.

У этих же котельных эффективный радиус теплоснабжения превышает фактический максимальный.

Перечень зон теплоснабжения котельных, у которых эффективный радиус превышает фактический максимальный отражен в таблице ниже (Таблица 207).

Таблица 207. Перечень зон теплоснабжения котельных, у которых эффективный радиус превышает фактический максимальный.

№ п/п	Наименование, адрес источника	Площадь действия источника тепла, км2	Количество абонентов в зоне действия источника, ед.	Среднее число потребителей на 1 км2	Теплоплотность зоны действия источника, Гкал/ч*км2	Стоимость тепловых сетей, млн. руб.	Радиус эффективного теплоснабжения, км	Отклонение радиуса эффективного теплоснабжения от максимального радиуса, км
1	2	3	4	5	6	7	8	9
АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»								
1	Котельная №2 г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 41а	0,152	27	178	14,10	56,62	0,56	0,26
2	Котельная №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 29а	0,138	18	131	54,38	42,91	0,42	0,22
3	Котельная №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 19	0,465	62	133	33,18	66,68	0,42	0,02
4	Котельная №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 74	0,840	127	151	15,20	201,48	0,51	0,11

№ п/п	Наименование, адрес источника	Площадь действия источника тепла, км2	Количество абонентов в зоне действия источника, ед.	Среднее число потребителей на 1 км2	Теплоплотность зоны действия источника, Гкал/ч*км2	Стоимость тепловых сетей, млн. руб.	Радиус эффективного теплоснабжения, км	Отклонение радиуса эффективного теплоснабжения от максимального радиуса, км
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Котельная №10 г. Ханты-Мансийск, ул. Заводская, 7	0,171	100	585	18,87	97,80	0,47	0,03
6	Котельная №11 г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3-а	0,283	61	216	15,68	59,96	0,53	0,03
7	Котельная №15 г. Ханты-Мансийск, ул. Сутормина, 20	0,057	97	1692	9,94	146,10	0,60	0,10
8	Котельная №16 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 89-а	0,344	53	154	20,99	78,15	0,48	0,08
9	Котельная №17 г. Ханты-Мансийск, пер. Южный, 16-а	0,317	69	218	7,49	61,78	0,51	0,21
10	Котельная №22 г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 77-а	0,153	67	437	24,54	65,07	0,47	0,17
11	Котельная №29 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина, 49-а	0,189	19	100	34,65	35,86	0,45	0,15
12	Котельная №31 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 115-а	0,014	68	4945	61,60	65,18	0,33	0,07
13	Котельная №32 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская, 13-б	0,489	111	227	25,57	166,81	0,47	0,07
14	Котельная №35 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 16	0,183	82	447	16,41	92,15	0,47	0,17
15	Котельная №39 г. Ханты-Мансийск, ОМК ул. Малиновая, 8	0,343	34	99	4,55	37,23	0,64	0,34
16	Котельная ДК «Октябрь» г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 7	0,150	18	120	19,28	38,23	0,56	0,26
17	Котельная мкр. кап. ж/домов на «Гидронамыве» г. Ханты-Мансийск, ул. Ямская	0,189	21	111	62,19	48,18	0,48	0,08
18	БК «Квартал многоэтажной застройки» г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко	0,014	3	218	139,50	16,08	0,36	0,05
19	Котельная районная «ОКБ» г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская (район ж/д115)	0,489	107	219	29,76	187,96	0,52	0,18
20	Котельная по ул. Осенняя 10 МВт г. Ханты-Мансийск, ул. Осенняя	0,183	11	60	18,67	71,13	0,56	0,26
21	Котельная «Рябиновая» г. Ханты-Мансийск, ул. Рябиновая	0,343	37	108	14,28	56,32	0,53	0,23
22	Котельная комплексов ВУЗов «ЮГУ» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16	0,164	37	225	56,19	72,84	0,45	0,05

Таким образом, радиус теплоснабжения этих котельных может быть увеличен при условии установки на них энергоэффективного оборудования. На остальных котельных расширение радиуса эффективного теплоснабжения нецелесообразно.

- Проблемы и направления их решения
- Основными причинами, приводящими к снижению качества теплоснабжения, являются:
- несбалансированный уровень загрузки котельных;
 - сверхнормативный водоразбор и несанкционированный слив воды из систем отопления (при закрытой системе теплоснабжения);
 - не полное оснащение системами коммерческого учета тепловой энергии потребителей (приборов учета производимой и потребляемой тепловой энергии, и теплоносителя), определение объемов поставленной тепловой энергии осуществляется расчетным способом (по нормативам), в результате чего у потребителей отсутствуют стимулы к внедрению энергосбережения и повышения комфортности проживания в помещениях, а у поставщиков – к повышению качества теплоснабжения. Отсутствие качественного учета также затрудняет планирование на предприятии и может отрицательно влиять на финансовый результат его работы;
 - наличие оборудования с высоким уровнем потоков реактивной мощности (насосы);
 - высокий уровень износа основных фондов организации (инженерных коммуникаций - 48,6%, котельного оборудования - 69%).

Состояние котельного оборудования оказывает влияние на качество и надежность теплоснабжения города Ханты-Мансийска. Так, в ряде котельных отсутствует (или) находится в изношенном состоянии оборудование водоподготовки, котлы, дымовые трубы, комбинированные горелки (для возможности использования резервного топлива), а также дизельные электростанции, обеспечивающие непрерывную работу электро-потребляющего оборудования котельных при нарушениях электроснабжения. Высокая актуальность установки (или модернизации) указанного оборудования обуславливается суровыми климатическими условиями в городе, при которых незначительные отклонения в работе оборудования могут привести к масштабным авариям в системе теплоснабжения.

Резерв генерирующих мощностей в городе составляет более 40%. При этом по ряду котельных он превышает 70%. Данный фактор в совокупности с износом оборудования оказывает значительное влияние на уровень потребления топлива, воды и электрической энергии на объектах.

В целях повышения надёжности теплоснабжения и минимизации затрат в период 2028 – 2029 годов планируется приступить к проектированию тепловых сетей с закольцовкой микрорайонов «Иртыш» - «Береговая зона» для переноса части нагрузки с котельной 24,7 МВт на котельную 40 МВт, а также закольцовка тепловых сетей ул. Ямская – ул. Ледовая для переноса части нагрузки с котельной 6 МВт «Гимназия, ул. Ямская, 6» на котельную 16 МВт, ул. Ледовая.

Специфика технологического процесса производства и распределения тепловой энергии обуславливает резкопеременные нагрузки на электропотребляющем оборудовании (в основном насосах), влияющие как на надежность и оптимальность электропотребления на объектах систем теплоснабжения (котельных, тепловых пунктах), так и на состояние распределительных сетей и оборудование систем электроснабжения города. По этой причине возникает необходимость компенсации реактивной мощности на котельных.

79% насосного оборудования котельных и ЦТП города имеет регулируемые электроприводы. Дооснащение частотного регулирования снизит риск гидравлических ударов в системе, повысит надежность и эффективность работы насосного оборудования, снизит потребление электрической энергии и воды.

Также одним из направлений повышения надежности работы системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска является установка на котельных устройствах авто-

матического ввода резерва (АВР), позволяющего переключать на резервное питание электропотребляющее оборудование котельных при перебоях (прекращении) энергоснабжения от источника или изменении параметров электрического тока.

- Основными существующими проблемами в функционировании и развитии системы теплоснабжения города Ханты-Мансийска являются:
- несбалансированность системы теплоснабжения по мощности оборудования котельных и нагрузок подключенных потребителей;
 - высокий износ тепловых сетей и оборудования котельных, частичное отсутствие резервных источников электроснабжения и защиты от снижения его качества;
 - несанкционированное и сверхнормативное потребление теплоносителя и горячей воды из систем теплоснабжения.

Для улучшения надежности и качества системы теплоснабжения в городе Ханты- Мансийске требуется проведение следующих мероприятий:

- модернизация котельных (с заменой котлов, оборудования водоподготовки, теплообменного оборудования);
 - установка комбинированных горелок на котельных установках;
 - прокладка второго ввода силового кабеля в котельные и установка АВР;
 - автоматизация и диспетчеризация котельных;
 - доведение до 100% оснащения частотного регулирования приводов на насосном, тягодутьевом оборудовании котельных;
 - устройство установок компенсации реактивной мощности на котельных;
 - модернизация тепловых сетей, с применением системы оперативно-диспетчерского контроля для ППУ труб.
- В перспективе для решения указанных проблем требуется реализация мероприятий, представленных в разделе 7 Обосновывающих материалов.

3.1.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.

Под дефицитом тепловой энергии понимается технологическая невозможность обеспечения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, объема поддерживаемой резервной мощности и подключаемой тепловой нагрузки.

Одной из причин возникновения дефицита тепловой мощности на котельных является ограничение установленной тепловой мощности, а именно большой износ котельного оборудования и низкий фактический КПД работы котлоагрегатов. Локальные дефициты тепловой мощности на котельных приводят к ухудшению качества теплоснабжения потребителей при расчетных температурах наружного воздуха (и близких к ним).

Резерв генерирующих мощностей в городе составляет 51,5%. По значительному количеству котельных резервы превышают 60%. Наибольшими резервами тепловой мощности (относительно других теплоснабжающих организаций) обладает БУ ХМАО-Югры «ДЭСЗ» (на большинстве источников тепловой энергии МП «Ханты-Мансийскгаз» резерв тепловой мощности превышает 70%).

Существующие балансы располагаемой тепловой мощности и присоединённой тепловой нагрузки, резервной мощности источников теплоснабжения города Ханты-Мансийска отражены в таблице выше (Таблица).

По результатам анализа перспективных балансов тепловой мощности с учетом присоединения новых потребителей и мероприятий по увеличению установленной мощности и переключения источников на всех источниках тепловой энергии обеспечивается резерв тепловой мощности.

Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и прогнозной присоединённой тепловой нагрузки, резервной мощности источников теплоснабжения города Ханты-Мансийска приведены в таблице ниже (Таблица 208).

Таблица 208. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности, прогнозной присоединённой тепловой нагрузки, резервной мощности источников теплоснабжения города Ханты-Мансийска.

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»										
Котельная №1 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская 27-а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,522	0,522	0,522	0,522	0,522	0,522	0,522	0,522	0,522
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	12,378	12,378	12,378	12,378	12,378	12,378	12,378	12,378	12,378
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	%	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	12,058	12,058	12,058	12,058	12,058	12,058	12,058	12,058	12,058
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687
Потери в тепловых сетях в %	%	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	8,425	8,425	8,425	8,425	8,425	8,425	8,425	8,425	8,425
отопление и вентиляция	Гкал/ч	6,827	6,827	6,827	6,827	6,827	6,827	6,827	6,827	6,827
ГВС	Гкал/ч	1,597	1,597	1,597	1,597	1,597	1,597	1,597	1,597	1,597
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946	2,946
Доля резерва	%	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758	7,758
Котельная №2 г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 41а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	9,304	9,304	9,304	9,304	9,304	9,304	9,304	9,304	9,304
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	9,044	9,044	9,044	9,044	9,044	9,044	9,044	9,044	9,044
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,421	0,429	0,438	0,447	0,456	0,465	0,474	0,484	0,493
Потери в тепловых сетях в %	%	4,66	4,75	4,84	4,94	5,04	5,14	5,24	5,35	5,45
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185
отопление и вентиляция	Гкал/ч	5,793	5,793	5,793	5,793	5,793	5,793	5,793	5,793	5,793
ГВС	Гкал/ч	1,392	1,392	1,392	1,392	1,392	1,392	1,392	1,392	1,392
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,438	1,429	1,421	1,412	1,403	1,394	1,385	1,375	1,366
Доля резерва	%	15,5	15,4	15,3	15,2	15,1	15	14,9	14,8	14,7
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744	4,744
Котельная №3 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 58										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	3,482	3,482	3,482	3,482	3,482	3,482	3,482	3,482	3,482
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,123	0,125	0,128	0,131	0,133	0,136	0,139	0,141	0,144
Потери в тепловых сетях в %	%	3,53	3,6	3,68	3,75	3,82	3,9	3,98	4,06	4,14
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752	1,752
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564
ГВС	Гкал/ч	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,607	1,605	1,602	1,599	1,597	1,594	1,591	1,589	1,586
Доля резерва	%	44,5	44,4	44,4	44,3	44,2	44,1	44,1	44	43,9

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902	0,902
Котельная №4 г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко, 29а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,998	7,998	7,998	7,998	7,998	7,998	7,998	7,998	7,998
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,324	1,324	1,324	1,324	1,324	1,324	1,324	1,324	1,324
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,674	6,674	6,674	6,674	6,674	6,674	6,674	6,674	6,674
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	6,474	6,474	6,474	6,474	6,474	6,474	6,474	6,474	6,474
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,312	0,315	0,327	0,34	0,354	0,368	0,383	0,398	0,414
Потери в тепловых сетях в %	%	4,81	4,86	5,06	5,26	5,47	5,69	5,91	6,15	6,4
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744
отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,294	3,294	3,294	3,294	3,294	3,294	3,294	3,294	3,294
ГВС	Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	2,418	2,415	2,403	2,39	2,376	2,362	2,347	2,332	2,316
Доля резерва	%	36,2	36,2	36	35,8	35,6	35,4	35,2	34,9	34,7
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	4,874	4,874	4,874	4,874	4,874	4,874	4,874	4,874	4,874
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744
Котельная №5 г. Ханты-Мансийск, ул. Спортивная, 7										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781	0,781
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	2,569	2,569	2,569	2,569	2,569	2,569	2,569	2,569	2,569
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,167	0,171	0,174	0,178	0,181	0,185	0,188	0,192	0,196
Потери в тепловых сетях в %	%	6,51	6,64	6,77	6,91	7,05	7,19	7,33	7,48	7,63
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,207	2,207	2,207	2,207	2,207	2,207	2,207	2,207	2,207
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,045	2,045	2,045	2,045	2,045	2,045	2,045	2,045	2,045
ГВС	Гкал/ч	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,195	0,191	0,188	0,184	0,181	0,177	0,174	0,17	0,166
Доля резерва	%	7,3	7,2	7,1	6,9	6,8	6,7	6,5	6,4	6,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849	0,849
Котельная №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 19										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,885	6,885	6,885	6,885	6,885	6,885	6,885	6,885	6,885
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675	6,675
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,378	0,386	0,394	0,402	0,41	0,418	0,426	0,435	0,443
Потери в тепловых сетях в %	%	5,67	5,78	5,9	6,02	6,14	6,26	6,38	6,51	6,64
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	3,803	3,803	3,803	3,803	3,803	3,803	3,803	3,803	3,803
отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322	3,322
ГВС	Гкал/ч	0,481	0,481	0,481	0,481	0,481	0,481	0,481	0,481	0,481
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	2,493	2,486	2,478	2,47	2,462	2,454	2,446	2,437	2,428

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	36,2	36,1	36	35,9	35,8	35,6	35,5	35,4	35,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375	2,375
Котельная №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Комсомольская, 38-а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,058	6,058	6,058	6,058	6,058	6,058	6,058	6,058	6,058
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	5,888	5,888	5,888	5,888	5,888	5,888	5,888	5,888	5,888
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,153	0,156	0,159	0,162	0,166	0,169	0,172	0,176	0,179
Потери в тепловых сетях в %	%	2,6	2,65	2,7	2,76	2,81	2,87	2,93	2,98	3,04
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,128	2,128	2,128	2,128	2,128	2,128	2,128	2,128	2,128
ГВС	Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	3,553	3,55	3,547	3,544	3,54	3,537	3,534	3,53	3,527
Доля резерва	%	58,6	58,6	58,5	58,5	58,4	58,4	58,3	58,3	58,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448	2,448
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182
Котельная №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 74										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24	22,24
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	2,483	2,483	2,483	2,483	2,483	2,483	2,483	2,483	2,483
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	19,757	19,757	19,757	19,757	19,757	19,757	19,757	19,757	19,757
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	19,197	19,197	19,197	19,197	19,197	19,197	19,197	19,197	19,197
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,776	0,792	0,808	0,84	0,873	0,908	0,927	0,945	0,964
Потери в тепловых сетях в %	%	4,04	4,12	4,21	4,37	4,55	4,73	4,83	4,92	5,02
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	8,812	8,812	8,812	11,358	13,904	16,45	16,45	16,45	16,45
отопление и вентиляция	Гкал/ч	8,032	8,032	8,032	10,147	12,262	14,377	14,377	14,377	14,377
ГВС	Гкал/ч	0,78	0,78	0,78	1,211	1,642	2,073	2,073	2,073	2,073
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	9,161	9,145	9,129	6,551	3,972	1,391	1,372	1,354	1,335
Доля резерва	%	46,4	46,3	46,2	33,2	20,1	7	6,9	6,9	6,8
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	14,897	14,897	14,897	14,897	14,897	14,897	14,897	14,897	14,897
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	8,812	8,812	8,812	11,358	13,904	14,897	14,897	14,897	14,897
Котельная №10 г. Ханты-Мансийск, ул. Заводская, 7										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,439	7,439	7,439	7,439	7,439	7,439	7,439	7,439	7,439
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,783	6,783	6,783	6,783	6,783	6,783	6,783	6,783	6,783
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	6,593	6,593	6,593	6,593	6,593	6,593	6,593	6,593	6,593
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,428	0,437	0,454	0,473	0,492	0,511	0,532	0,553	0,575
Потери в тепловых сетях в %	%	6,5	6,63	6,89	7,17	7,46	7,75	8,06	8,39	8,72
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	4,504	4,504	4,504	5,194	5,884	6,574	7,264	7,954	7,954
отопление и вентиляция	Гкал/ч	4,354	4,354	4,354	4,923	5,492	6,061	6,63	7,199	7,199
ГВС	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,271	0,392	0,513	0,634	0,755	0,755
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,661	1,652	1,635	0,927	0,218	-0,492	-1,202	-1,914	-1,936

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	24,5	24,4	24,1	13,7	3,2	-7,3	-17,7	-28,2	-28,5
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293	2,293
Котельная №11 г. Ханты-Мансийск, ул. Кирова, 3-а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	2,598	2,598	2,598	2,598	2,598	2,598	2,598	2,598	2,598
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	11,902	11,902	11,902	11,902	11,902	11,902	11,902	11,902	11,902
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	11,542	11,542	11,542	11,542	11,542	11,542	11,542	11,542	11,542
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,232	0,236	0,241	0,26	0,281	0,303	0,328	0,354	0,382
Потери в тепловых сетях в %	%	2,01	2,05	2,09	2,25	2,43	2,63	2,84	3,07	3,31
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,838	2,838	2,838	3,488	4,138	4,788	5,438	6,088	7,698
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,838	2,838	2,838	3,366	3,894	4,422	4,95	5,478	6,848
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0,122	0,244	0,366	0,488	0,61	0,85
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	8,473	8,468	8,464	7,794	7,124	6,451	5,777	5,101	3,462
Доля резерва	%	71,2	71,2	71,1	65,5	59,9	54,2	48,5	42,9	29,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	7,242	7,242	7,242	7,242	7,242	7,242	7,242	7,242	7,242
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,838	2,838	2,838	3,488	4,138	4,788	5,438	6,088	7,242
Котельная №12 г. Ханты-Мансийск, пос. Ф. Горная										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,021	0,022	0,022	0,023	0,023	0,024	0,024	0,025	0,025
Потери в тепловых сетях в %	%	4,39	4,48	4,57	4,66	4,75	4,85	4,94	5,04	5,14
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,155	0,154	0,154	0,153	0,153	0,152	0,152	0,151	0,151
Доля резерва	%	31	31	30,9	30,8	30,7	30,6	30,5	30,4	30,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Котельная №13 г. Ханты-Мансийск, ул. Горького, 18										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,012	0,012	0,013	0,013	0,013	0,014	0,014	0,014	0,014
Потери в тепловых сетях в %	%	2,1	2,14	2,18	2,23	2,27	2,32	2,36	2,41	2,46
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,401	0,401	0,4	0,4	0,4	0,399	0,399	0,399	0,399

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	67,6	67,5	67,5	67,5	67,4	67,4	67,3	67,3	67,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Котельная №15 г. Ханты-Мансийск, ул. Сутормина, 20										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	16,77	16,77	16,77	16,77	16,77	16,77	16,77	16,77	16,77
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	14,721	14,721	14,721	14,721	14,721	14,721	14,721	14,721	14,721
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	14,301	14,301	14,301	14,301	14,301	14,301	14,301	14,301	14,301
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,755	0,77	0,786	0,817	0,85	0,884	0,919	0,956	0,994
Потери в тепловых сетях в %	%	5,28	5,39	5,49	5,71	5,94	6,18	6,43	6,68	6,95
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	6,804	6,804	6,804	7,292	7,78	8,268	8,756	9,244	10,144
отопление и вентиляция	Гкал/ч	6,488	6,488	6,488	6,912	7,336	7,76	8,184	8,608	9,358
ГВС	Гкал/ч	0,316	0,316	0,316	0,38	0,444	0,508	0,572	0,636	0,786
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	6,713	6,698	6,682	6,163	5,642	5,12	4,597	4,072	3,134
Доля резерва	%	45,6	45,5	45,4	41,9	38,3	34,8	31,2	27,7	21,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	8,711	8,711	8,711	8,711	8,711	8,711	8,711	8,711	8,711
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	6,804	6,804	6,804	7,292	7,78	8,268	8,711	8,711	8,711
Котельная №16 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 89-а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,628	7,628	7,628	7,628	7,628	7,628	7,628	7,628	7,628
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,709	2,709	2,709	2,709	2,709	2,709	2,709	2,709	2,709
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,789	1,789	1,789	1,789	1,789	1,789	1,789	1,789	1,789
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,839	5,839	5,839	5,839	5,839	5,839	5,839	5,839	5,839
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,33	0,336	0,343	0,377	0,392	0,408	0,424	0,441	0,459
Потери в тепловых сетях в %	%	5,84	5,95	6,07	6,68	6,95	7,22	7,51	7,81	8,13
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	3,475	3,475	3,475	3,955	3,955	3,955	3,955	3,955	3,955
отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,357	3,357	3,357	3,747	3,747	3,747	3,747	3,747	3,747
ГВС	Гкал/ч	0,118	0,118	0,118	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,844	1,838	1,831	1,317	1,302	1,286	1,27	1,253	1,235
Доля резерва	%	31,6	31,5	31,4	22,6	22,3	22	21,7	21,5	21,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94
Котельная №17 г. Ханты-Мансийск, пер. Южный, 16-а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	3,014	3,014	3,014	3,014	3,014	3,014	3,014	3,014	3,014
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,746	3,746	3,746	3,746	3,746	3,746	3,746	3,746	3,746
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	3,576	3,576	3,576	3,576	3,576	3,576	3,576	3,576	3,576
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,186	0,194	0,201	0,209	0,218	0,226	0,236	0,245	0,255
Потери в тепловых сетях в %	%	5,21	5,41	5,63	5,86	6,09	6,33	6,59	6,85	7,12
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979	1,979
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,411	1,403	1,396	1,388	1,379	1,371	1,361	1,352	1,342

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	37,7	37,5	37,3	37	36,8	36,6	36,3	36,1	35,8
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856
Котельная №22 г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 77-а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,302	1,302	1,302	1,302	1,302	1,302	1,302	1,302	1,302
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	9,018	9,018	9,018	9,018	9,018	9,018	9,018	9,018	9,018
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	8,758	8,758	8,758	8,758	8,758	8,758	8,758	8,758	8,758
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,413	0,421	0,43	0,468	0,51	0,521	0,541	0,563	0,619
Потери в тепловых сетях в %	%	4,71	4,81	4,91	5,35	5,83	5,94	6,18	6,43	7,07
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,958	2,958	2,958	3,553	4,148	4,148	4,148	4,148	4,888
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,168	2,168	2,168	2,728	3,288	3,288	3,288	3,288	3,888
ГВС	Гкал/ч	0,79	0,79	0,79	0,825	0,86	0,86	0,86	0,86	1
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	5,387	5,379	5,371	4,737	4,1	4,09	4,069	4,047	3,251
Доля резерва	%	59,7	59,6	59,6	52,5	45,5	45,3	45,1	44,9	36
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	5,318	5,318	5,318	5,318	5,318	5,318	5,318	5,318	5,318
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,958	2,958	2,958	3,553	4,148	4,148	4,148	4,148	4,888
Котельная №26 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 70-б										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,101	3,101	3,101	3,101	3,101	3,101	3,101	3,101	3,101
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	3,011	3,011	3,011	3,011	3,011	3,011	3,011	3,011	3,011
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,13	0,132	0,135	0,137	0,14	0,143	0,146	0,149	0,152
Потери в тепловых сетях в %	%	4,3	4,39	4,48	4,57	4,66	4,75	4,85	4,94	5,04
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,85	1,85	1,85	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,678	1,678	1,678	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093
ГВС	Гкал/ч	0,173	0,173	0,173	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,031	1,029	1,026	0,514	0,511	0,508	0,505	0,502	0,499
Доля резерва	%	33,3	33,2	33,1	16,6	16,5	16,4	16,3	16,2	16,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291
Котельная №29 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина, 49-а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	11,361	11,361	11,361	11,361	11,361	11,361	11,361	11,361	11,361
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	4,798	4,798	4,798	4,798	4,798	4,798	4,798	4,798	4,798
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,563	6,563	6,563	6,563	6,563	6,563	6,563	6,563	6,563
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,322	0,328	0,46	0,483	0,492	0,502	0,512	0,523	0,533
Потери в тепловых сетях в %	%	5,12	5,23	7,32	7,68	7,84	7,99	8,15	8,32	8,48
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	3,742	3,742	5,102	5,242	5,242	5,242	5,242	5,242	5,242
отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,521	3,521	4,641	4,781	4,781	4,781	4,781	4,781	4,781
ГВС	Гкал/ч	0,221	0,221	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461	0,461
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	2,219	2,212	0,721	0,558	0,548	0,538	0,528	0,518	0,508

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	33,8	33,7	11	8,5	8,4	8,2	8,1	7,9	7,7
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983	1,983
Котельная №31 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 115-а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239	8,239
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	7,168	7,168	7,168	7,168	7,168	7,168	7,168	7,168	7,168
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	6,958	6,958	6,958	6,958	6,958	6,958	6,958	6,958	6,958
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,301	0,307	0,313	0,319	0,326	0,332	0,339	0,346	0,353
Потери в тепловых сетях в %	%	4,33	4,41	4,5	4,59	4,68	4,78	4,87	4,97	5,07
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	3,79	3,784	3,778	3,772	3,765	3,759	3,752	3,745	3,738
Доля резерва	%	52,9	52,8	52,7	52,6	52,5	52,4	52,3	52,3	52,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	5,238	5,238	5,238	5,238	5,238	5,238	5,238	5,238	5,238
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867	2,867
Котельная №32 г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская, 13-б										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	18,404	18,404	18,404	18,404	18,404	18,404	18,404	18,404	18,404
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	2,001	2,001	2,001	2,001	2,001	2,001	2,001	2,001	2,001
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	16,403	16,403	16,403	16,403	16,403	16,403	16,403	16,403	16,403
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	15,943	15,943	15,943	15,943	15,943	15,943	15,943	15,943	15,943
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,702	0,716	1,074	1,181	1,229	1,278	1,329	1,382	1,437
Потери в тепловых сетях в %	%	4,4	4,49	6,74	7,41	7,71	8,02	8,34	8,67	9,02
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	6,968	6,968	10,338	11,248	11,248	11,248	11,248	11,248	11,248
отопление и вентиляция	Гкал/ч	6,433	6,433	9,193	9,933	9,933	9,933	9,933	9,933	9,933
ГВС	Гкал/ч	0,535	0,535	1,145	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	8,273	8,259	4,531	3,514	3,466	3,417	3,366	3,313	3,258
Доля резерва	%	50,4	50,4	27,6	21,4	21,1	20,8	20,5	20,2	19,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	11,643	11,643	11,643	11,643	11,643	11,643	11,643	11,643	11,643
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	6,968	6,968	10,338	11,248	11,248	11,248	11,248	11,248	11,248
Котельная №35 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 16										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331	6,331
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	6,161	6,161	6,161	6,161	6,161	6,161	6,161	6,161	6,161
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,324	0,33	0,337	0,344	0,351	0,358	0,365	0,372	0,38
Потери в тепловых сетях в %	%	5,26	5,36	5,47	5,58	5,69	5,81	5,92	6,04	6,16
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	3,157	4,541	5,925	5,925	5,925	5,925	5,925	5,925	5,925
отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,057	4,026	4,995	4,995	4,995	4,995	4,995	4,995	4,995
ГВС	Гкал/ч	0,1	0,515	0,929	0,929	0,929	0,929	0,929	0,929	0,929
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	2,68	1,289	-0,101	-0,108	-0,115	-0,122	-0,129	-0,136	-0,143

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	42,3	20,4	-1,6	-1,7	-1,8	-1,9	-2	-2,1	-2,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	4,441	4,441	4,441	4,441	4,441	4,441	4,441	4,441	4,441
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	3,157	4,441	4,441	4,441	4,441	4,441	4,441	4,441	4,441
Котельная №39 г. Ханты-Мансийск, ОМК ул. Малиновая, 8										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,966	2,966	2,966	2,966	2,966	2,966	2,966	2,966	2,966
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	2,876	2,876	2,876	2,876	2,876	2,876	2,876	2,876	2,876
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,062	0,063	0,065	0,066	0,067	0,069	0,07	0,071	0,073
Потери в тепловых сетях в %	%	2,16	2,21	2,25	2,3	2,34	2,39	2,44	2,49	2,53
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,932	1,931	1,929	1,928	1,927	1,925	1,924	1,923	1,921
Доля резерва	%	65,1	65,1	65	65	65	64,9	64,9	64,8	64,8
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156	1,156
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882	0,882
АБМК ул. Менделеева, 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Менделеева, 3										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,195	0,199	0,203	0,207	0,211	0,215	0,219	0,224	0,228
Потери в тепловых сетях в %	%	4,21	4,29	4,38	4,47	4,55	4,65	4,74	4,83	4,93
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,223	2,223	2,223	2,223	2,223	2,223	2,223	2,223	2,223
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965
ГВС	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	2,212	2,208	2,204	2,2	2,196	2,192	2,187	2,183	2,178
Доля резерва	%	46,5	46,4	46,3	46,2	46,1	46	45,9	45,9	45,8
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
АБМК Школа-3 г. Ханты-Мансийск, ул. Маяковского, 9										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567	1,567
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
Потери в тепловых сетях в %	%	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707	0,707
АБМК СУ-967 г. Ханты-Мансийск, СУ-967 п. Горный										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,012	0,012	0,013	0,013	0,013	0,014	0,014	0,014	0,014
Потери в тепловых сетях в %	%	2,68	2,74	2,79	2,85	2,91	2,96	3,02	3,08	3,14
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,279	0,279	0,279	0,279	0,278	0,278
Доля резерва	%	60,1	60,1	60	60	59,9	59,8	59,8	59,7	59,7
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
АБМК Храмового комплекса г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 27										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,133	3,133	3,133	3,133	3,133	3,133	3,133	3,133	3,133
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	3,043	3,043	3,043	3,043	3,043	3,043	3,043	3,043	3,043
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,168	0,172	0,175	0,179	0,182	0,186	0,19	0,193	0,197
Потери в тепловых сетях в %	%	5,53	5,64	5,75	5,87	5,99	6,11	6,23	6,35	6,48
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,836	0,836	0,836	0,836	0,836	0,836	0,836	0,836	0,836
ГВС	Гкал/ч	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,922	1,918	1,915	1,911	1,908	1,904	1,9	1,897	1,893
Доля резерва	%	61,3	61,2	61,1	61	60,9	60,8	60,7	60,5	60,4
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953	0,953
АБМК «Учебно-воспитательного комплекса» г. Ханты- Мансийск, ул. Островского, 37										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,571	1,571	1,571	1,571	1,571	1,571	1,571	1,571	1,571
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,531	1,531	1,531	1,531	1,531	1,531	1,531	1,531	1,531
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,047	0,048	0,049	0,05	0,051	0,052	0,053	0,054	0,055
Потери в тепловых сетях в %	%	3,06	3,13	3,19	3,25	3,32	3,38	3,45	3,52	3,59
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674
ГВС	Гкал/ч	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,778	0,777	0,776	0,775	0,774	0,773	0,772	0,771	0,77

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	49,5	49,5	49,4	49,3	49,3	49,2	49,2	49,1	49
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671
Котельная ДК «Октябрь» г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского, 7										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315	0,315
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845	4,845
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	4,715	4,715	4,715	4,715	4,715	4,715	4,715	4,715	4,715
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,272	0,277	0,283	0,289	0,294	0,3	0,306	0,312	0,319
Потери в тепловых сетях в %	%	5,77	5,88	6	6,12	6,24	6,37	6,5	6,63	6,76
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	3,84	3,84	3,84	3,84	3,84	3,84	3,84	3,84	3,84
отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762	3,762
ГВС	Гкал/ч	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,603	0,598	0,592	0,586	0,581	0,575	0,569	0,563	0,556
Доля резерва	%	12,4	12,3	12,2	12,1	12	11,9	11,7	11,6	11,5
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135	2,135
АБМК ул. Кирова,35 г. Ханты-Мансийск, ул. Свободы, 36										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,18	0,184	0,187	0,191	0,195	0,199	0,203	0,207	0,211
Потери в тепловых сетях в %	%	5,37	5,48	5,59	5,7	5,82	5,93	6,05	6,17	6,3
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057
ГВС	Гкал/ч	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,025	1,021	1,017	1,014	1,01	1,006	1,002	0,998	0,994
Доля резерва	%	29,8	29,7	29,6	29,5	29,4	29,2	29,1	29	28,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
АБМК ул. Ленина 8 г. Ханты-Мансийск, ул. Ленина 8										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,01
Потери в тепловых сетях в %	%	0,65	0,66	0,68	0,69	0,7	0,72	0,73	0,75	0,76
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121
ГВС	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,125	1,125	1,125	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124	1,123

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	86,9	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395	0,395
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
Котельная 75-квартал г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 52а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,638	0,638	0,638	0,638	0,638	0,638	0,638	0,638	0,638
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,802	2,802	2,802	2,802	2,802	2,802	2,802	2,802	2,802
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	2,712	2,712	2,712	2,712	2,712	2,712	2,712	2,712	2,712
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,132	0,134	0,137	0,14	0,142	0,145	0,148	0,151	0,154
Потери в тепловых сетях в %	%	4,85	4,95	5,05	5,15	5,25	5,36	5,46	5,57	5,68
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,294	1,294	1,294	1,294	1,294	1,294	1,294	1,294	1,294
ГВС	Гкал/ч	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,117	1,115	1,112	1,109	1,107	1,104	1,101	1,098	1,095
Доля резерва	%	39,9	39,8	39,7	39,6	39,5	39,4	39,3	39,2	39,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992
Котельная мкр. кап. ж/домов на «Гидронамыве» г. Ханты-Мансийск, ул. Ямская										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06	10,06
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,925	0,944	0,963	0,982	1,001	1,021	1,042	1,063	1,084
Потери в тепловых сетях в %	%	9,2	9,38	9,57	9,76	9,95	10,15	10,36	10,56	10,77
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957
отопление и вентиляция	Гкал/ч	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957	8,957
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,178	0,159	0,14	0,121	0,102	0,082	0,061	0,04	0,019
Доля резерва	%	1,7	1,5	1,4	1,2	1	0,8	0,6	0,4	0,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
АБМК №24 «Школа №6» г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 36										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,275	1,275	1,275	1,275	1,275	1,275	1,275	1,275	1,275
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,175	5,175	5,175	5,175	5,175	5,175	5,175	5,175	5,175
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	5,015	5,015	5,015	5,015	5,015	5,015	5,015	5,015	5,015
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,234	0,238	0,243	0,248	0,253	0,258	0,263	0,268	0,274
Потери в тепловых сетях в %	%	4,66	4,75	4,85	4,94	5,04	5,14	5,25	5,35	5,46
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32
отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,106	3,106	3,106	3,106	3,106	3,106	3,106	3,106	3,106
ГВС	Гкал/ч	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,461	1,457	1,452	1,447	1,442	1,437	1,432	1,427	1,421

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	28,2	28,1	28,1	28	27,9	27,8	27,7	27,6	27,5
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865	2,865
Котельная по ул. Дунина-Горкавича г. Ханты-Мансийск, ул. Дунина-Горкавича										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,617	0,617	0,617	0,617	0,617	0,617	0,617	0,617	0,617
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	10,563	10,563	10,563	10,563	10,563	10,563	10,563	10,563	10,563
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	10,283	10,283	10,283	10,283	10,283	10,283	10,283	10,283	10,283
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,346	0,353	0,36	0,367	0,374	0,382	0,389	0,397	0,405
Потери в тепловых сетях в %	%	3,36	3,43	3,5	3,57	3,64	3,71	3,79	3,86	3,94
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517
ГВС	Гкал/ч	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	6,737	6,73	6,723	6,716	6,708	6,701	6,693	6,685	6,678
Доля резерва	%	63,8	63,7	63,6	63,6	63,5	63,4	63,4	63,3	63,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	4,693	4,693	4,693	4,693	4,693	4,693	4,693	4,693	4,693
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Котельная Театрально-концертного комплекса г. Ханты- Мансийск, ул. Комсомольская, 63										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,622	0,635	0,647	0,66	0,673	0,687	0,701	0,715	0,729
Потери в тепловых сетях в %	%	6,83	6,96	7,1	7,25	7,39	7,54	7,69	7,84	8
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11	7,11
отопление и вентиляция	Гкал/ч	6,487	6,487	6,487	6,487	6,487	6,487	6,487	6,487	6,487
ГВС	Гкал/ч	0,623	0,623	0,623	0,623	0,623	0,623	0,623	0,623	0,623
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,38	1,368	1,355	1,342	1,329	1,315	1,302	1,288	1,273
Доля резерва	%	14,7	14,6	14,4	14,3	14,1	14	13,9	13,7	13,6
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522
БК «Квартал многоэтажной застройки» г. Ханты-Мансийск, ул. Шевченко										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,708	6,708	6,708	6,708	6,708	6,708	6,708	6,708	6,708
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,023	1,023	1,023	1,023	1,023	1,023	1,023	1,023	1,023
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,685	5,685	5,685	5,685	5,685	5,685	5,685	5,685	5,685
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	5,525	5,525	5,525	5,525	5,525	5,525	5,525	5,525	5,525
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,322	0,329	0,335	0,342	0,349	0,356	0,363	0,37	0,378
Потери в тепловых сетях в %	%	5,83	5,95	6,07	6,19	6,31	6,44	6,57	6,7	6,84
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	3,165	3,165	3,165	3,165	3,165	3,165	3,165	3,165	3,165
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
ГВС	Гкал/ч	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	2,038	2,031	2,025	2,018	2,011	2,004	1,997	1,99	1,983

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	35,8	35,7	35,6	35,5	35,4	35,3	35,1	35	34,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171
Котельная Станции скорой медицинской помощи г. Ханты- Мансийск, ул. Привольная										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,492	1,492	1,492	1,492	1,492	1,492	1,492	1,492	1,492
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,056	0,057	0,058	0,06	0,061	0,062	0,063	0,064	0,066
Потери в тепловых сетях в %	%	3,86	3,94	4,02	4,1	4,18	4,27	4,35	4,44	4,53
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749	0,749
ГВС	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,646	0,645	0,643	0,642	0,641	0,64	0,639	0,637	0,636
Доля резерва	%	43,3	43,2	43,1	43	43	42,9	42,8	42,7	42,6
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592
Котельная 96 кв. г. Ханты-Мансийск, ул. Дзержинского-30										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,144	0,147	0,15	0,153	0,156	0,159	0,162	0,165	0,169
Потери в тепловых сетях в %	%	8,56	8,73	8,91	9,08	9,27	9,45	9,64	9,83	10,03
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564	1,564
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153	1,153
ГВС	Гкал/ч	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	-0,028	-0,031	-0,034	-0,037	-0,04	-0,043	-0,046	-0,049	-0,053
Доля резерва	%	-1,6	-1,8	-2	-2,1	-2,3	-2,5	-2,7	-2,9	-3,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Котельная «Сирина, 68б» г. Ханты-Мансийск, ул. Сирина- 68б										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574	1,574
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,524	1,524	1,524	1,524	1,524	1,524	1,524	1,524	1,524
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,1	0,102	0,104	0,106	0,108	0,11	0,113	0,115	0,117
Потери в тепловых сетях в %	%	6,56	6,69	6,82	6,96	7,1	7,24	7,39	7,53	7,68
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,393	1,393	1,393	1,393	1,393	1,393	1,393	1,393	1,393
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158
ГВС	Гкал/ч	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,031	0,029	0,027	0,025	0,023	0,021	0,018	0,016	0,014

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1										
Доля резерва	%	2	1,8	1,7	1,6	1,4	1,3	1,2	1	0,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604	0,604
Котельная районная «ОКБ» г. Ханты-Мансийск, ул. Пионерская (район ж/д115)										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,353	1,353	1,353	1,353	1,353	1,353	1,353	1,353	1,353
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	28,747	28,747	28,747	28,747	28,747	28,747	28,747	28,747	28,747
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	27,997	27,997	27,997	27,997	27,997	27,997	27,997	27,997	27,997
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	1,761	1,796	1,832	1,868	1,906	1,944	1,983	2,022	2,063
Потери в тепловых сетях в %	%	6,29	6,41	6,54	6,67	6,81	6,94	7,08	7,22	7,37
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172
отопление и вентиляция	Гкал/ч	13,201	13,201	13,201	13,201	13,201	13,201	13,201	13,201	13,201
ГВС	Гкал/ч	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	10,064	10,029	9,993	9,956	9,919	9,881	9,842	9,802	9,762
Доля резерва	%	35	34,9	34,8	34,6	34,5	34,4	34,2	34,1	34
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	19,397	19,397	19,397	19,397	19,397	19,397	19,397	19,397	19,397
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172	16,172
Котельная «Музей геологии, нефти и газа» г. Ханты- Мансийск, ул. Чехова, 11										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,767	4,767	4,767	4,767	4,767	4,767	4,767	4,767	4,767
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	4,637	4,637	4,637	4,637	4,637	4,637	4,637	4,637	4,637
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,24	0,244	0,249	0,254	0,259	0,265	0,27	0,275	0,281
Потери в тепловых сетях в %	%	5,17	5,27	5,38	5,49	5,6	5,71	5,82	5,94	6,06
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185	2,245
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,025	2,025	2,025	2,025	2,025	2,025	2,025	2,025	2,085
ГВС	Гкал/ч	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	2,212	2,207	2,202	2,197	2,192	2,187	2,182	2,176	2,111
Доля резерва	%	46,4	46,3	46,2	46,1	46	45,9	45,8	45,7	44,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057
Котельная «Центр подготовки МВД» г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 19										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	6,622	6,622	6,622	6,622	6,622	6,622	6,622	6,622	6,622
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424	24,424
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	23,814	23,814	23,814	23,814	23,814	23,814	23,814	23,814	23,814
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	1,223	1,272	1,323	1,376	1,431	1,488	1,548	1,609	1,674
Потери в тепловых сетях в %	%	5,14	5,34	5,55	5,78	6,01	6,25	6,5	6,76	7,03
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	18,795	19,595	19,595	19,595	19,595	19,595	19,595	19,595	19,595
отопление и вентиляция	Гкал/ч	16,887	17,687	17,687	17,687	17,687	17,687	17,687	17,687	17,687
ГВС	Гкал/ч	1,908	1,908	1,908	1,908	1,908	1,908	1,908	1,908	1,908
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	3,796	2,947	2,896	2,843	2,788	2,731	2,672	2,61	2,545

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	15,5	12,1	11,9	11,6	11,4	11,2	10,9	10,7	10,4
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192	17,192
Котельная по ул. Осенняя 10 МВт г. Ханты-Мансийск, ул. Осенняя										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	4,472	4,472	4,472	4,472	4,472	4,472	4,472	4,472	4,472
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632	9,632
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392	9,392
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,511	0,531	0,552	0,574	0,597	0,621	0,646	0,672	0,699
Потери в тепловых сетях в %	%	5,44	5,65	5,88	6,12	6,36	6,61	6,88	7,15	7,44
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12
отопление и вентиляция	Гкал/ч	5,955	5,955	5,955	5,955	5,955	5,955	5,955	5,955	5,955
ГВС	Гкал/ч	1,165	1,165	1,165	1,165	1,165	1,165	1,165	1,165	1,165
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,761	1,741	1,72	1,698	1,675	1,651	1,626	1,6	1,573
Доля резерва	%	18,3	18,1	17,9	17,6	17,4	17,1	16,9	16,6	16,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92	4,92
Котельная «Рябиновая» г. Ханты-Мансийск, ул. Рябиновая										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,942	0,942	0,942	0,942	0,942	0,942	0,942	0,942	0,942
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	4,928	4,928	4,928	4,928	4,928	4,928	4,928	4,928	4,928
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,408	0,416	0,424	0,433	0,442	0,45	0,459	0,469	0,478
Потери в тепловых сетях в %	%	8,28	8,44	8,61	8,79	8,96	9,14	9,32	9,51	9,7
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	4,173	4,173	4,173	4,173	4,173	4,173	4,173	4,173	4,173
отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796
ГВС	Гкал/ч	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377	0,377
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,347	0,339	0,331	0,322	0,313	0,305	0,296	0,286	0,277
Доля резерва	%	6,8	6,7	6,5	6,3	6,2	6	5,8	5,6	5,5
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348	2,348
Котельная ОПНД г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 106										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,604	2,604	2,604	2,604	2,604	2,604	2,604	2,604	2,604
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514	2,514
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,173	0,177	0,18	0,184	0,188	0,191	0,195	0,199	0,203
Потери в тепловых сетях в %	%	6,9	7,04	7,18	7,32	7,47	7,62	7,77	7,92	8,08
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,974	1,974	1,974	1,974	1,974	1,974	1,974	1,974	1,974
ГВС	Гкал/ч	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,271	0,268	0,264	0,261	0,257	0,253	0,25	0,246	0,242

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	10,4	10,3	10,2	10	9,9	9,7	9,6	9,4	9,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364
Котельная Школа №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 133										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603	1,603
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,116	0,119	0,121	0,123	0,126	0,128	0,131	0,134	0,136
Потери в тепловых сетях в %	%	7,44	7,59	7,74	7,89	8,05	8,21	8,38	8,55	8,72
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,863	0,863	0,863	0,863	0,863	0,863	0,863	0,863	0,863
ГВС	Гкал/ч	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,551	0,548	0,546	0,544	0,541	0,539	0,536	0,533	0,531
Доля резерва	%	34,4	34,2	34,1	33,9	33,8	33,6	33,4	33,3	33,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157	-0,157
Котельная комплексов ВУЗов «ЮГУ» г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	15,011	15,011	15,011	15,011	15,011	15,011	15,011	15,011	15,011
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	14,621	14,621	14,621	14,621	14,621	14,621	14,621	14,621	14,621
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,75	0,765	0,78	0,796	0,811	0,828	0,844	0,861	0,878
Потери в тепловых сетях в %	%	5,13	5,23	5,33	5,44	5,55	5,66	5,77	5,89	6,01
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12
отопление и вентиляция	Гкал/ч	6,481	6,481	6,481	6,481	6,481	6,481	6,481	6,481	6,481
ГВС	Гкал/ч	0,639	0,639	0,639	0,639	0,639	0,639	0,639	0,639	0,639
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	6,751	6,736	6,721	6,705	6,689	6,673	6,656	6,639	6,622
Доля резерва	%	45	44,9	44,8	44,7	44,6	44,5	44,3	44,2	44,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	7,741	7,741	7,741	7,741	7,741	7,741	7,741	7,741	7,741
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12	7,12
Котельная в мкр. Менделеева-Шевченко-Строителей г. Ханты-Мансийск, ул. Строителей, 90										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,867	3,867	3,867	3,867	3,867	3,867	3,867	3,867	3,867
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	3,757	3,757	3,757	3,757	3,757	3,757	3,757	3,757	3,757
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,038	0,038	0,039	0,04	0,041	0,042	0,043	0,043	0,044
Потери в тепловых сетях в %	%	1	1,02	1,05	1,07	1,09	1,11	1,13	1,15	1,18
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,861	1,861	1,861	1,861	1,861	1,861	1,861	1,861	1,861
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,795	1,795	1,795	1,795	1,795	1,795	1,795	1,795	1,795
ГВС	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,858	1,857	1,856	1,856	1,855	1,854	1,853	1,852	1,851

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Доля резерва	%	48	48	48	48	48	47,9	47,9	47,9	47,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607
Котельная Пождепо г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 8										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848	5,848
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	5,698	5,698	5,698	5,698	5,698	5,698	5,698	5,698	5,698
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,324	0,331	0,337	0,344	0,351	0,358	0,365	0,373	0,38
Потери в тепловых сетях в %	%	5,69	5,81	5,92	6,04	6,16	6,29	6,41	6,54	6,67
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61
отопление и вентиляция	Гкал/ч	4,096	4,096	4,096	4,096	4,096	4,096	4,096	4,096	4,096
ГВС	Гкал/ч	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,764	0,757	0,751	0,744	0,737	0,73	0,723	0,715	0,708
Доля резерва	%	13,1	12,9	12,8	12,7	12,6	12,5	12,4	12,2	12,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118
Котельная Памятный знак первооткрывателям Сибири г. Ханты-Мансийск, проезд Первооткрывателей, 1										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,018	0,019	0,019	0,019	0,02	0,02	0,021	0,021	0,022
Потери в тепловых сетях в %	%	3,74	3,81	3,89	3,97	4,05	4,13	4,21	4,3	4,38
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,215	0,214	0,214	0,214	0,213	0,213	0,212	0,212	0,211
Доля резерва	%	42,8	42,8	42,7	42,6	42,5	42,5	42,4	42,3	42,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233
АБМК «Школа-сад» (Кирова, 3а) г. Ханты-Мансийск, ул.Кирова, 3а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,945	4,945	4,945	4,945	4,945	4,945	4,945	4,945	4,945
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,402	4,402	4,402	4,402	4,402	4,402	4,402	4,402	4,402
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	4,282	4,282	4,282	4,282	4,282	4,282	4,282	4,282	4,282
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,209	0,213	0,218	0,222	0,226	0,231	0,235	0,24	0,245
Потери в тепловых сетях в %	%	4,88	4,98	5,08	5,18	5,29	5,39	5,5	5,61	5,72
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349	2,349
ГВС	Гкал/ч	0,621	0,621	0,621	0,621	0,621	0,621	0,621	0,621	0,621

[illegible]

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,366	0,366	0,366	0,366	0,366	0,366	0,366	0,366	0,366
Доля резерва	%	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
Крышн. кот. Югорская, 5 г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 5										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963	0,963
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423
ГВС	Гкал/ч	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,329	0,329	0,329	0,329	0,329	0,329	0,329	0,329	0,329
Доля резерва	%	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348	0,348
Крышн. кот. Югорская, 11 г. Ханты-Мансийск, ул. Югорская, 11										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705	0,705
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347	1,347
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505
ГВС	Гкал/ч	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687	0,687
Доля резерва	%	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
Итого котельные АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	387,629	387,629	387,629	387,629	387,629	387,629	387,629	387,629	387,629
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	44,047	44,047	44,047	44,047	44,047	44,047	44,047	44,047	44,047
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	343,582	343,582	343,582	343,582	343,582	343,582	343,582	343,582	343,582
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68	9,68
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	333,902	333,902	333,902	333,902	333,902	333,902	333,902	333,902	333,902
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	16,903	17,26	18,113	18,72	19,25	19,765	20,288	20,829	21,421
Потери в тепловых сетях в %	%	5,06	5,17	5,42	5,61	5,77	5,92	6,08	6,24	6,42
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	193,241	195,425	201,539	208,548	213,517	217,891	219,719	221,547	224,857
отопление и вентиляция	Гкал/ч	173,497	175,266	180,115	185,996	190,192	193,828	195,349	196,87	199,65
ГВС	Гкал/ч	19,745	20,159	21,424	22,552	23,325	24,063	24,37	24,677	25,207

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	5,083	5,083	5,082	5,082	5,081	5,081	5,08	5,08	5,08
Доля резерва	%	79,9	79,9	79,9	79,9	79,8	79,8	79,8	79,8	79,8
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,991	2,991	2,991	2,991	2,991	2,991	2,991	2,991	2,991
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
Котельная блочно модульная Общежитие на 162 места (ЮФМШ) по ул. Мира. 124/1										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005
Потери в тепловых сетях в %	%	0,48	0,49	0,5	0,51	0,52	0,53	0,54	0,55	0,57
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,662	0,661	0,661
Доля резерва	%	77	77	77	76,9	76,9	76,9	76,9	76,9	76,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Котельная блочно-модульная объекта Наблюдательный комплекс и метеорологическая площадка с пожарным постом, Тобольский тракт,3										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,617	1,617	1,617	1,617	1,617	1,617	1,617	1,617	1,617
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,023	0,023	0,024	0,024	0,025	0,025	0,026	0,026	0,027
Потери в тепловых сетях в %	%	1,42	1,45	1,48	1,51	1,54	1,57	1,6	1,63	1,67
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
ГВС	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,284	1,284	1,283	1,283	1,282	1,282	1,281	1,281	1,28
Доля резерва	%	74,7	74,6	74,6	74,6	74,5	74,5	74,5	74,5	74,4
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757	0,757
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Газовая котельная (с оборудованием) городское кладбище, 5 км а/д Ханты-Мансийск-Тюмень										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
Доля резерва	%	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Автоматическая блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Мира, 118 а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426	0,426
Доля резерва	%	82,6	82,6	82,6	82,6	82,6	82,6	82,6	82,6	82,6
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 14										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834
Доля резерва	%	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 16										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834
Доля резерва	%	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 18										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834
Доля резерва	%	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Крышная газовая котельная по ул. Студенческая, 20										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834	0,834
Доля резерва	%	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542	0,542
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Крышная газовая котельная по ул. Ленина, 40										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602	0,602
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204	1,204
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде__	%	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144	1,144
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

[illegible]

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385
Доля резерва	%	77	77	77	77	77	77	77	77	77
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Котельная по ул. Спортивная,15										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	5,057	5,057	5,057	5,057	5,057	5,057	5,057	5,057	5,057
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127	4,127
Доля резерва	%	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Водопроводная, 2										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188	1,188
Доля резерва	%	69,1	69,1	69,1	69,1	69,1	69,1	69,1	69,1	69,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Автоматизированная блочно-модульная газовая водогрейная котельная по ул. Калинина, 117										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,841	0,841	0,841	0,841	0,841	0,841	0,841	0,841	0,841
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476	0,476
Доля резерва	%	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411	0,411
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365	0,365
Блочно-модульная газовая котельная мощностью 1МВт по объекту: Детский сад на 200 мест «Алые паруса», район ул. Сирина, 72										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях в %	%	0,95	0,97	0,99	1,01	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,665	0,665	0,665	0,665	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664
Доля резерва	%	77,3	77,3	77,3	77,3	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Газовая котельная д/с «Незнайка» по ул. Ломоносова, 38										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455	0,455
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892	0,892
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612
Доля резерва	%	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Модульная газовая котельная мощностью 12,6МВт по ул. Энгельса, 45										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	3,818	3,818	3,818	3,818	3,818	3,818	3,818	3,818	3,818
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836	10,836
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	10,619	10,619	10,619	10,619	10,619	10,619	10,619	10,619	10,619
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,06	0,061	0,062	0,064	0,065	0,066	0,068	0,069	0,07
Потери в тепловых сетях в %	%	0,57	0,58	0,59	0,6	0,61	0,62	0,64	0,65	0,66
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138
отопление и вентиляция	Гкал/ч	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	2,421	2,42	2,419	2,418	2,416	2,415	2,414	2,412	2,411
Доля резерва	%	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	6,801	6,801	6,801	6,801	6,801	6,801	6,801	6,801	6,801
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138	8,138
Автоматизированная отдельно стоящая модульная газовая котельная мощностью 16050кВт по ул. Ледовая, 1.										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	13,527	13,527	13,527	13,527	13,527	13,527	13,527	13,527	13,527
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,06	0,061	0,062	0,064	0,065	0,066	0,068	0,069	0,07
Потери в тепловых сетях в %	%	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,49	0,5	0,51	0,52
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87
отопление и вентиляция	Гкал/ч	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	8,597	8,596	8,595	8,593	8,592	8,591	8,589	8,588	8,587
Доля резерва	%	62,3	62,3	62,3	62,3	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	7,937	7,937	7,937	7,937	7,937	7,937	7,937	7,937	7,937
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87
Котельная по ул. ул. Грибная, 8										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,011
Потери в тепловых сетях в %	%	1,07	1,09	1,11	1,13	1,16	1,18	1,2	1,23	1,25
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,634	0,634	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,632	0,632
Доля резерва	%	73,7	73,7	73,7	73,6	73,6	73,6	73,6	73,5	73,5
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Блочная газовая котельная, район ул. Строителей, 126										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,686	1,686	1,686	1,686	1,686	1,686	1,686	1,686	1,686
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246	1,246
Доля резерва	%	72,4	72,4	72,4	72,4	72,4	72,4	72,4	72,4	72,4
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826	0,826
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Котельная установка (крышная) ул. Гагарина д. 193										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
Доля резерва	%	68	68	68	68	68	68	68	68	68
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Инженерные сети микрорайона «Береговая зона» по ул. Объездная, 49										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598	8,598
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39	34,39
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	33,702	33,702	33,702	33,702	33,702	33,702	33,702	33,702	33,702
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,32	0,326	0,333	0,34	0,441	0,45	0,459	0,468	0,478
Потери в тепловых сетях в %	%	0,95	0,97	0,99	1,01	1,31	1,34	1,36	1,39	1,42
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	7,95	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515
отопление и вентиляция	Гкал/ч	7,95	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	25,432	22,861	22,854	22,848	22,746	22,737	22,728	22,719	22,709
Доля резерва	%	74	66,5	66,5	66,4	66,1	66,1	66,1	66,1	66
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	25,104	25,104	25,104	25,104	25,104	25,104	25,104	25,104	25,104
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	7,95	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515	10,515
Блочная модульная газовая котельная 3,6МВт, II очередь МБОУ СОШ №8 в городе Ханты-Мансийске по ул. ул. Гагарина, 133а										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	3,076	3,076	3,076	3,076	3,076	3,076	3,076	3,076	3,076
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,011

[illegible]

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293	0,293
Доля резерва	%	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213
Автоматизированная котельная тепловой мощностью 24700кВт ул. Объездная, 12										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242	21,242
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	20,712	20,712	20,712	20,712	20,712	20,712	20,712	20,712	20,712
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,153	0,156	0,159	0,162	0,166	0,169	0,172	0,176	0,179
Потери в тепловых сетях в %	%	0,74	0,75	0,77	0,78	0,8	0,82	0,83	0,85	0,87
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	6,28	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216
отопление и вентиляция	Гкал/ч	6,28	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	14,279	12,34	12,337	12,334	12,33	12,327	12,324	12,32	12,317
Доля резерва	%	67,2	58,1	58,1	58,1	58	58	58	58	58
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	15,122	15,122	15,122	15,122	15,122	15,122	15,122	15,122	15,122
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	6,28	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216	8,216
Газовая котельная ул. Ямская, д. 6, строение 2										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298	5,298
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	5,239	5,239	5,239	5,239	5,239	5,239	5,239	5,239	5,239
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	4,529	4,529	4,529	4,529	4,529	4,529	4,529	4,529	4,529
Доля резерва	%	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659	2,659
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Котельная по ул. Пушкина, 4										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	3,418	3,418	3,418	3,418	3,418	3,418	3,418	3,418	3,418

[illegible]

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915
Доля резерва	%	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Крышная котельная № 3 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 14А										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733	1,733
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,584	1,584	1,584	1,584	1,584	1,584	1,584	1,584	1,584
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951	0,951
Доля резерва	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
БМК №6 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 151										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592
Доля резерва	%	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном вы- воде самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713	0,713
БМК №7 г. Ханты-Мансийск, ул. Еловая, 36										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706	0,706
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353	0,353
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Доля резерва	%	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277
БМК №8 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 5										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,903	4,903	4,903	4,903	4,903	4,903	4,903	4,903	4,903
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,072	0,073	0,075	0,076	0,078	0,079	0,081	0,083	0,084
Потери в тепловых сетях в %	%	1,51	1,54	1,57	1,6	1,63	1,67	1,7	1,73	1,77
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	3,645	3,644	3,642	3,641	3,639	3,638	3,636	3,634	3,633
Доля резерва	%	74,3	74,3	74,3	74,3	74,2	74,2	74,2	74,1	74,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
БМК №9 г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 2										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,504	0,504	0,504	0,504	0,504	0,504	0,504	0,504	0,504
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	9,816	9,816	9,816	9,816	9,816	9,816	9,816	9,816	9,816
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	9,556	9,556	9,556	9,556	9,556	9,556	9,556	9,556	9,556
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	7,696	7,696	7,696	7,696	7,696	7,696	7,696	7,696	7,696
Доля резерва	%	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	6,116	6,116	6,116	6,116	6,116	6,116	6,116	6,116	6,116
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
Крышная котельная № 10 г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, 75										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685	0,685
Доля резерва	%	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Котельная «Картинная галерея» № 11 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 2										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447	0,447
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	6,433	6,433	6,433	6,433	6,433	6,433	6,433	6,433	6,433
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	6,263	6,263	6,263	6,263	6,263	6,263	6,263	6,263	6,263
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,036	0,037	0,037	0,038	0,039	0,04	0,041	0,041	0,042
Потери в тепловых сетях в %	%	0,57	0,59	0,6	0,61	0,62	0,63	0,65	0,66	0,67
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	5,707	5,706	5,706	5,705	5,704	5,703	5,702	5,702	5,701
Доля резерва	%	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,6	88,6	88,6
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823	2,823
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Котельная «Мира, 27» № 13 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 27										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894	0,894
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117
Доля резерва	%	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Котельная «Ледовый дворец на 2000 мест» № 14 г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 1										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773	4,773
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,389	0,389	0,389	0,389	0,389	0,389	0,389	0,389	0,389
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384	4,384
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	4,264	4,264	4,264	4,264	4,264	4,264	4,264	4,264	4,264

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34
отопление и вентиляция	Гкал/ч	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,924	1,924	1,924	1,924	1,924	1,924	1,924	1,924	1,924
Доля резерва	%	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641
Котельная «Ледовый дворец II очередь» № 15 г. Ханты- Мансийск, ул. Ледовая, 1А										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,633	5,633	5,633	5,633	5,633	5,633	5,633	5,633	5,633
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623	2,623
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	5,274	5,274	5,274	5,274	5,274	5,274	5,274	5,274	5,274
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	5,134	5,134	5,134	5,134	5,134	5,134	5,134	5,134	5,134
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,124	0,13	0,137	0,144	0,151	0,158	0,166	0,174	0,183
Потери в тепловых сетях в %	%	2,42	2,54	2,66	2,8	2,94	3,08	3,24	3,4	3,57
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	3,22	3,214	3,207	3,2	3,193	3,186	3,178	3,17	3,161
Доля резерва	%	61,1	60,9	60,8	60,7	60,5	60,4	60,3	60,1	59,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,511	2,511	2,511	2,511	2,511	2,511	2,511	2,511	2,511
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
Котельная «Открытый стадион на 5000 зрителей» № 16 г. Ханты-Мансийск, ул. Отрадная, 9										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656	0,656
Доля резерва	%	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726
Котельная «Пансионат на 225 мест» № 17 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 42										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,912	0,912	0,912	0,912	0,912	0,912	0,912	0,912	0,912
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,851	0,851	0,851	0,851	0,851	0,851	0,851	0,851	0,851
Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Затраты тепла на собственные нужды	%	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831	0,831

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,089	0,091	0,093	0,094	0,096	0,098	0,1	0,102	0,104
Потери в тепловых сетях в %	%	2,81	2,86	2,92	2,98	3,04	3,1	3,16	3,23	3,29
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,784	1,782	1,78	1,779	1,777	1,775	1,773	1,771	1,769
Доля резерва	%	55,8	55,7	55,6	55,6	55,5	55,5	55,4	55,3	55,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
Котельная ул. Мира, 51 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 51										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Доля резерва	%	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043
Котельная Северречфлот г. Ханты-Мансийск, Затон										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Доля резерва	%	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Котельная Хвойный Урман г. Ханты-Мансийск, ул. Ледовая, 14										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399

[illegible]

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Доля резерва	%	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2	46,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
Котельная Ханты-Мансийский банк г. Ханты-Мансийск, ул. Мира, 38										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593	0,593
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186	1,186
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176	1,176
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в %	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336
Доля резерва	%	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583	0,583
ИТОГО котельные АО «Объгаз»										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359	14,359
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	14,229	14,229	14,229	14,229	14,229	14,229	14,229	14,229	14,229
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,089	0,091	0,093	0,094	0,096	0,098	0,1	0,102	0,104
Потери в тепловых сетях в %	%	0,63	0,64	0,65	0,66	0,68	0,69	0,7	0,72	0,73
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59
отопление и вентиляция	Гкал/ч	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59	8,59
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	5,543	5,541	5,539	5,538	5,536	5,534	5,532	5,53	5,528
Доля резерва	%	38,96	38,94	38,93	38,92	38,91	38,89	38,88	38,86	38,85
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	6,888	6,888	6,888	6,888	6,888	6,888	6,888	6,888	6,888
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	6,608	6,608	6,608	6,608	6,608	6,608	6,608	6,608	6,608
АО «ГК «Северавтодор»										
Котельная АО «ГК «Северавтодор» филиал №5 г. Ханты- Мансийск, ул. Мира, 116										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Наименование показателя (источника)	Ед. изм.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,012
Потери в тепловых сетях в %	%	0,36	0,36	0,37	0,38	0,39	0,39	0,4	0,41	0,42
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,508	1,508	1,508	1,507	1,507	1,507	1,507	1,507	1,506
Доля резерва	%	52,4	52,4	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Итого котельные АО «ГК «Северавтодор» филиал №5										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
мощность наиболее мощного котла	Гкал/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,012
Потери в тепловых сетях в %	%	0,36	0,36	0,37	0,38	0,39	0,39	0,4	0,41	0,42
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
отопление и вентиляция	Гкал/ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	1,508	1,508	1,508	1,507	1,507	1,507	1,507	1,507	1,506
Доля резерва	%	52,4	52,4	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Итого котельные муниципальное образование г. Ханты- Мансийск										
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	609,941	609,941	609,941	609,941	609,941	609,941	609,941	609,941	609,941
Ограничения установленной тепловой мощности	Гкал/ч	48,426	48,426	48,426	48,426	48,426	48,426	48,426	48,426	48,426
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	561,515	561,515	561,515	561,515	561,515	561,515	561,515	561,515	561,515
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	Гкал/ч	14,912	14,912	14,912	14,912	14,912	14,912	14,912	14,912	14,912
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде_	%	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44
Тепловая мощность котельной нетто	Гкал/ч	546,603	546,603	546,603	546,603	546,603	546,603	546,603	546,603	546,603
Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	18,205	18,592	19,475	20,113	20,771	21,321	21,88	22,457	23,087
Потери в тепловых сетях в %	%	3,33	3,4	3,56	3,68	3,8	3,9	4	4,11	4,22
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	Гкал/ч	262,566	269,251	275,365	282,374	287,343	291,717	293,545	295,373	298,683
отопление и вентиляция	Гкал/ч	242,681	248,951	253,8	259,681	263,877	267,513	269,034	270,555	273,335
ГВС	Гкал/ч	19,885	20,3	21,564	22,692	23,465	24,203	24,51	24,817	25,347
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	Гкал/ч	265,291	258,22	251,223	243,575	237,949	233,025	230,638	228,232	224,293
Доля резерва	%	47,2	46	44,7	43,4	42,4	41,5	41,1	40,6	39,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	537,662	537,662	537,662	537,662	537,662	537,662	537,662	537,662	537,662
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	Гкал/ч	243,045	235,988	229,007	221,375	215,765	210,858	208,488	206,101	202,18

3.1.2.5. Анализ показателей готовности системы теплоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения.

Оценка надёжности теплоснабжения города Ханты-Мансийска была выполнена в соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 26.07.2013 № 310 «Об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надёжности систем теплоснабжения».

Надёжность теплоснабжения обеспечивается надёжной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Интегральными показателями оценки надёжности теплоснабжения в целом являются такие эмпирические показатели как интенсивность отказов пот [1/год] и относительный аварийный недоотпуск тепла Qав/Qрасч, где Qав – аварийный недоотпуск тепла за год [Гкал], Qрасч – расчетный отпуск тепла системой теплоснабжения за год [Гкал]. Динамика изменения данных показателей указывает на прогресс или деградацию надёжности каждой конкретной системы теплоснабжения. Однако они не могут быть применены в качестве универсальных системных показателей, поскольку не содержат элементов сопоставимости систем теплоснабжения.

Для оценки надёжности систем теплоснабжения необходимо использовать показатели надёжности структурных элементов системы теплоснабжения и внешних систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

а) показатель надёжности электроснабжения источников тепловой энергии (Кэ) характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

Кэ = 1,0 - при наличии резервного электроснабжения;

Кэ = 0,6 - при отсутствии резервного электроснабжения.

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_{\text{св}}^{\text{общ}} = \frac{Q_i \cdot K_{\text{св}}^{\text{ист } i} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{св}}^{\text{ист } n}}{Q_i + \dots + Q_n}, \quad (1)$$

где
 $K_{\text{св}}^{\text{ист } i}$, $K_{\text{св}}^{\text{ист } n}$ - значения показателей надежности отдельных источников тепловой энергии;

$$Q_i = \frac{Q_{\text{факт}}}{t \cdot n}, \quad (2)$$

где
 Q_i , Q_n - средние фактические тепловые нагрузки за предшествующие 12 месяцев по каждому i -му источнику тепловой энергии;
 t - количество часов отопительного периода за предшествующие 12 месяцев.
 n - количество источников тепловой энергии

б) показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии ($K_{\text{в}}$) характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

$K_{\text{в}} = 1,0$ - при наличии резервного водоснабжения;
 $K_{\text{в}} = 0,6$ - при отсутствии резервного водоснабжения.

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_{\text{в}}^{\text{общ}} = \frac{Q_i \cdot K_{\text{в}}^{\text{ист } i} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{в}}^{\text{ист } n}}{Q_i + \dots + Q_n}, \quad (3)$$

где
 $K_{\text{св}}^{\text{ист } i}$, $K_{\text{св}}^{\text{ист } n}$ - значения показателей надежности отдельных источников тепловой энергии;

Q_i , Q_n - средние фактические тепловые нагрузки за предшествующие 12 месяцев по каждому источнику тепловой энергии, определяются по формуле (2).

в) показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии ($K_{\text{т}}$) характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

$K_{\text{т}} = 1,0$ - при наличии резервного топлива;
 $K_{\text{т}} = 0,5$ - при отсутствии резервного топлива.

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_{\text{т}}^{\text{общ}} = \frac{Q_i \cdot K_{\text{т}}^{\text{ист } i} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{т}}^{\text{ист } n}}{Q_i + \dots + Q_n}, \quad (4)$$

где
 $K_{\text{св}}^{\text{ист } i}$, $K_{\text{св}}^{\text{ист } n}$ - значения показателей готовности отдельных источников тепловой энергии;

Q_i , Q_n - средние фактические тепловые нагрузки за предшествующие 12 месяцев по каждому источнику тепловой энергии, определяются по формуле (2);

г) показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей ($K_{\text{б}}$) характеризуется долей (%) тепловой нагрузки, не обеспеченной мощностью источников тепловой энергии и/или пропускной способностью тепловых сетей:

$K_{\text{б}} = 1,0$ - полная обеспеченность;
 $K_{\text{б}} = 0,8$ - не обеспечена в размере 10% и менее;
 $K_{\text{б}} = 0,5$ - не обеспечена в размере более 10%.

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_{\text{б}}^{\text{общ}} = \frac{Q_i \cdot K_{\text{б}}^{\text{ист } i} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{б}}^{\text{ист } n}}{Q_i + \dots + Q_n}, \quad (6)$$

где
 $K_{\text{св}}^{\text{ист } i}$, $K_{\text{св}}^{\text{ист } n}$ - значения показателей надежности отдельных источников тепловой энергии;

Q_i , Q_n - средние фактические тепловые нагрузки за предшествующие 12 месяцев по каждому источнику тепловой энергии, определяются по формуле (2);

д) показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания и устройства перемычек ($K_{\text{р}}$), характеризуемый отношением резервируемой расчетной тепловой нагрузки к сумме расчетных тепловых нагрузок (%), подлежащих резервированию согласно схеме теплоснабжения поселений, городских округов, выраженный в %:

Оценку уровня резервирования ($K_{\text{р}}$):

от 90% до 100%	- $K_{\text{р}} = 1,0$;
от 70% до 90% включительно	- $K_{\text{р}} = 0,7$;
от 50% до 70% включительно	- $K_{\text{р}} = 0,5$;
от 30% до 50% включительно	- $K_{\text{р}} = 0,3$;
менее 30% включительно	- $K_{\text{р}} = 0,2$.

При наличии в системе теплоснабжения нескольких источников тепловой энергии общий показатель определяется по формуле:

$$K_{\text{р}}^{\text{общ}} = \frac{Q_i \cdot K_{\text{р}}^{\text{ист } i} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{р}}^{\text{ист } n}}{Q_i + \dots + Q_n}, \quad (7)$$

где
 $K_{\text{св}}^{\text{ист } i}$, $K_{\text{св}}^{\text{ист } n}$ - значения показателей надежности отдельных источников тепловой энергии;

Q_i , Q_n - средние фактические тепловые нагрузки за предшествующие 12 месяцев по каждому источнику тепловой энергии, определяются по формуле (2);

е) показатель технического состояния тепловых сетей ($K_{\text{с}}$), характеризуемый долей ветхих, подлежащих замене трубопроводов, определяется по формуле:

$$K_{\text{с}} = \frac{S_{\text{с}}^{\text{ветх}} - S_{\text{с}}^{\text{рем}}}{S_{\text{с}}^{\text{ветх}}}, \quad (8)$$

где
 $S_{\text{с}}^{\text{ветх}}$ - протяженность тепловых сетей, находящихся в эксплуатации;
 $S_{\text{с}}^{\text{рем}}$ - протяженность ветхих тепловых сетей, находящихся в эксплуатации;

ж) показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения:

1) показатель интенсивности отказов тепловых сетей (Котк тс), характеризуемый количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением:

$\text{Потк тс} = \text{потк} / S [1 / (\text{км} \cdot \text{год})]$,

где

потк - количество отказов за предыдущий год;

S - протяженность тепловой сети (в двухтрубном исполнении) данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов (Потк тс) определяется показатель надежности тепловых сетей (Котк тс):

до 0,2 включительно
от 0,2 до 0,6 включительно
от 0,6 - 1,2 включительно
свыше 1,2

- Котк тс = 1,0;
- Котк тс = 0,8;
- Котк тс = 0,6;
- Котк тс = 0,5.

2) показатель интенсивности отказов (далее - отказ) теплового источника, характеризуемый количеством вынужденных отказов источников тепловой энергии с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением (Котк ит):

$$\text{Иотк ит} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}}}{3} \quad (10)$$

В зависимости от интенсивности отказов (Потк ит) определяется показатель надежности теплового источника (Котк ит):

до 0,2 включительно
от 0,2 до 0,6 включительно
от 0,6 - 1,2 включительно

- Котк ит = 1,0;
- Котк ит = 0,8;
- Котк ит = 0,6.

3) показатель относительного аварийного недоотпуска тепла (Кнед) в результате внеплановых отключений теплопотребляющих установок потребителей определяется по формуле:

$$Q_{\text{нед}} = \frac{Q_{\text{откл}}}{Q_{\text{факт}} \cdot 100 [\%]}, \quad (11)$$

где

$Q_{\text{откл}}$ - недоотпуск тепла;

$Q_{\text{факт}}$ - фактический отпуск тепла системой теплоснабжения.

В зависимости от величины относительного недоотпуска тепла ($Q_{\text{нед}}$) определяется показатель надежности (Кнед)

до 0,1% включительно
от 0,1% до 0,3% включительно
от 0,3% до 0,5% включительно
от 0,5% до 1,0% включительно
свыше 1,0%

- Кнед = 1,0;
- Кнед = 0,8;
- Кнед = 0,6;
- Кнед = 0,5;
- Кнед = 0,2;

и) показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом ($K_{\text{п}}$) определяется как отношение фактической численности к численности по действующим нормативам, но не более 1,0.

к) показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием ($K_{\text{м}}$) принимается как среднее отношение фактического наличия к количеству, определенному по нормативам, по основной номенклатуре:

$$K_{\text{м}} = \frac{K_{\text{м}}^{\text{ф}} + K_{\text{м}}^{\text{н}}}{n}, \quad (12)$$

где

$K^{\text{ф}}$ - $K^{\text{н}}$ - показатели, относящиеся к данному виду машин, механизмов, оборудования;

n - число показателей, учтенных в числителе.

л) показатель наличия основных материально-технических ресурсов ($K_{\text{тр}}$) определяется аналогично по формуле (11) по основной номенклатуре ресурсов (трубы, компенсаторы, арматура, сварочные материалы и т.п.). Принимаемые для определения значения общего $K_{\text{тр}}$ частные показатели не должны быть выше 1,0;

м) показатель укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания (Кист) для ведения аварийно-восстановительных работ вычисляется как отношение фактического наличия данного оборудования (в единицах мощности - кВт) к потребности;

н) показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (общий показатель) базируется на показателях:

укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом;

оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием;

наличия основных материально-технических ресурсов;

укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ.

Общий показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению восстановительных работ в системах теплоснабжения к выполнению аварийно-восстановительных работ определяется следующим образом:

$K_{\text{гот}} = 0,25 \cdot K_{\text{п}} + 0,35 \cdot K_{\text{м}} + 0,3 \cdot K_{\text{тр}} + 0,1 \cdot K_{\text{ист}}$

Общая оценка готовности дается по следующим категориям:

Кгот	($K_{\text{п}}$; $K_{\text{м}}$); $K_{\text{тр}}$	Категория готовности
0,85-1,0	0,75 и более	удовлетворительная готовность
0,85-1,0	до 0,75	ограниченная готовность
0,7-0,84	0,5 и более	ограниченная готовность
0,7-0,84	до 0,5	неготовность
менее 0,7	-	неготовность

12. Оценка надежности систем теплоснабжения.

а) оценка надежности источников тепловой энергии.

В зависимости от полученных показателей надежности $K_{\text{э}}$, $K_{\text{в}}$, $K_{\text{т}}$ и $K_{\text{и}}$, источники тепловой энергии могут быть оценены как:

высоконадежные - при $K_{\text{э}} = K_{\text{в}} = K_{\text{т}} = K_{\text{и}} = 1$;

надежные - при $K_{\text{э}} = K_{\text{в}} = K_{\text{т}} = 1$ и $K_{\text{и}} = 0,5$;

малонадежные - при $K_{\text{и}} = 0,5$ и при значении меньше 1 одного из показателей $K_{\text{э}}$, $K_{\text{в}}$, $K_{\text{т}}$;

ненадежные - при $K_{\text{и}} = 0,2$ и/или значении меньше 1 у 2-х и более показателей $K_{\text{э}}$, $K_{\text{в}}$, $K_{\text{т}}$.

б) оценка надежности тепловых сетей.

В зависимости от полученных показателей надежности тепловые сети могут быть оценены как:

Высоконадежные - более 0,9;

надежные - 0,75-0,89;

малонадежные - 0,5-0,74;

ненадежные - менее 0,5.

в) оценка надежности систем теплоснабжения в целом.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется исходя из оценок надежности источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Расчет показателей надежности системы теплоснабжения производится исходя из показателей надежности структурных элементов системы теплоснабжения и внешних систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии по данным, предоставленным тепло-

снабжающими организациями.

Результат расчета представлен в Главе 11 Обосновывающих материалов Схемы теплоснабжения города Ханты-Мансийска на период до 2035 года.

Результаты расчета вероятности безотказной работы трубопроводов приведены в электронной модели в ПРК «Zulu 8.0».

Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам приведены в электронной модели в ПРК «Zulu 8.0».

Готовность системы теплоснабжения к исправной работе в течении отопительного периода определяется по числу часов ожидания готовности: источника теплоты, тепловых сетей, потребителей теплоты, а также - числу часов нерасчетных температур наружного воздуха в данной местности. Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе Кг принимается 0,97.

Оценка недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии выполнена в электронной модели в ПРК «Zulu 8.0».

Среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей города Ханты-Мансийска, не превышает нормы восстановления теплоснабжения, определенные в СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» и в «Правилах предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов», утвержденных Постановлением от 06.05.2011 № 354 (с изм. от 31.07.2021).

Зоны ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения на территории города Ханты-Мансийска отсутствуют.

Актуальное техническое состояние объектов соответствует требованиям ФЗ № 190 «О теплоснабжении» по обеспечению качества и надежности теплоснабжения объектов коммунальной инфраструктуры.

Результатом проводимых работ на объектах теплоснабжения является локальное устранение неисправности, позволяющее продолжить эксплуатацию системы теплоснабжения, но не исключающее аварийных ситуаций, также не являющееся фактором увеличения надежности и безопасности теплоснабжения объектов коммунальной инфраструктуры.

3.1.2.6. Анализ воздействия на окружающую среду.

Анализ выбросов, сбросов, шумовых воздействий

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ проектируемыми и действующими промышленными предприятиями в атмосферу производится в соответствии с ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов» (дата введения 01.01.2020).

Источники тепловой энергии относятся к объектам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), III категории. Для источников тепловой энергии нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах: оксиды азота, углерода оксид, серы диоксид, бензапирен.

В соответствии с существующими методами оценки уровень загрязнения считается повышенным при ИЗА от 5 до 6, СИ <5; высоким при ИЗА от 7 до 13, СИ от 5 до 10; очень высоким при ИЗА, равном или больше 14, СИ> 10.

Источниками вредного воздействия на окружающую среду в системе теплоснабжения являются котельные. Использование устаревшего котельного и горелочного оборудования является причиной ухудшения экологической обстановки.

Согласно ГОСТ Р54202-2010 «Ресурсосбережение. Газообразные топлива. Наилучшие доступные технологии сжигания» природный газ считают свободным от серы.

Если в качестве топлива используется природный газ, то выбросы пыли и SO низкие. Уровни выбросов пыли при использовании природного газа в качестве топлива обычно значительно ниже 5 мг/нм³, а выбросы SO₂ значительно ниже 10 мг/нм³ без использования любых дополнительных технических мероприятий.

Используемым топливом при выработке тепловой энергии на котельных города Ханты-Мансийска является природный газ, при сжигании которого выделяется минимальное количество вредных продуктов горения для человека, по сравнению с другим видами топлива используемых в теплоэнергетике. Дымовые газы котельных и побочные продукты отработки от используемых в технологическом процессе горюче-смазочных материалов подвергаются периодической проверке на соответствии действующих требований ГОСТ Р 54964-2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости» (Дата введения 01.03.2013г.).

Шумовые воздействия относятся к одному из видов физического загрязнения среды обитания. Существующие источники шума в условиях городской, производственной и жилой среды можно подразделить на две основные группы: расположенные в свободном пространстве (вне зданий) и находящиеся внутри зданий.

Источники шума, расположенные в свободном пространстве, по своему характеру делятся на подвижные и стабильные.

Для источников шума, расположенных внутри зданий, имеют значение характер размещения источников шума по отношению к окружающим защищаемым объектам и их соответствие предъявляемым к ним требованиям.

Внутренние источники шума можно подразделить на несколько групп:

- техническое оснащение зданий (лифты, трансформаторные подстанции, теплообменные станции, воздухотехническое оборудование и т.п.);
- технологическое оснащение зданий (машинное оборудование и т.п.);
- станки и оборудование на рабочих местах производственного предприятия;
- санитарное оснащение зданий (водопроводные сети, сети для распределения теплой воды, водопроводные краны, смывные краны туалетов, душевые и т.п.);
- бытовые приборы (холодильники, пылесосы, миксеры, стиральные машины, одиночные агрегаты отопления этажей и др.);
- аппаратура для воспроизведения музыки, радиоприемники и телевизоры, музыкальные инструменты.

Общая реакция населения на шумовое воздействие - чувство раздражения. Отрицательно воздействующий звук способен вызвать раздражение, переходящее в психоэмоциональный стресс, который может привести к психическим и физическим патологическим изменениям в организме человека.

Неблагоприятное воздействие на слух оказывается в тех случаях, когда человек подвергается действию шума, как на производстве, так и дома.

Снижение шума в источнике его возникновения является действенным и самым эффективным путем борьбы с ним. Поэтому мероприятия по снижению шума должны проводиться в процессе проектирования зданий и сооружений и конструирования машин и оборудования.

Большое значение имеет использование рациональных планировочных приемов градостроительства, обоснованное решение объемно-пространственной композиции жилой территории, учет особенностей рельефа местности и т.д.

За счет использования конфигурации местности можно достичь большого эффекта в защите от шума при относительно невысоких затратах.

Для снижения уровня шума необходимо соблюдать следующие принципы:

- вблизи источников шума размещать малозажные здания;
- строить шумозащитные конструкции (экраны);

группировать жилые объекты в закрытые или полужакрытые кварталы;

здания, не требующие защиты от шума (склады, гаражи, некоторые мастерские и т.д.), использовать в качестве барьеров, ограничивающих распространение шума.

Экранирующие объекты, используемые для борьбы с шумом, должны располагаться как можно ближе к его источнику, причем большое значение имеют непрерывность таких объектов по всей длине, их высота и ширина. Поверхность противошумовых экранов, обращенная к источнику, должна быть выполнена по возможности из звукопоглощающего материала.

В условиях плотной городской застройки и дефицита свободной территории целесообразно осуществлять строительство специальных шумозащитных (барьерных) зданий-экранов (жилого и нежилого назначения), фронтально размещаемых вдоль магистралей и образующих акустическую тень за этими экранами.

В качестве экранов для защиты от шума кроме протяженных зданий могут использоваться специальные сооружения типа стенок, выемок, насыпей, эстакад и т.п. Экраны, выполненные в виде вертикальной защитной стенки, получили применение в условиях сложившейся застройки, как более компактные по сравнению с остальными типами шумозащитных экранов.

Основными нормативными документами, в соответствии с которыми проводится расчет зон шумового дискомфорта для крупных промышленных предприятий, являются строительные нормы СНиП 23-03—2003 «Защита от шума», СП 23-103—2003 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий».

Сведения по оценке выбросов парниковых газов в CO₂-эквиваленте определены в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.06.2015 № 300 «Об утверждении методических указаний и руководства по количественному определению объема выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации».

Данная категория источников выбросов парниковых газов включает выбросы CO₂ в атмосферу, возникающие в результате сжигания всех видов газообразного, жидкого и твердого топлива в котельных агрегатах, турбинах, печах, инсинераторах и других теплотехнических агрегатах, осуществляемого с целью выработки тепловой и/или электрической энергии для собственных нужд организаций или отпуска потребителям, а также для осуществления иных технологических операций.

Данная категория источников выбросов не включает выбросы парниковых газов от стационарного сжигания топлива в факельных установках, от сжигания биогаза, биомассы и продуктов ее переработки, утечек, связанных с распределением топлива, выбросы при аварийных и чрезвычайных ситуациях.

Выбросы CH₄ и N₂O потенциально возникающие при стационарном сжигании топлива не учитываются.

Количество выбросов CO2 от стационарного сжигания топлива определяется расчетным методом по отдельным источникам, группам источников или организации в целом по формуле:

$$E_{CO_2,y} = \sum_{j=1}^n (FC_{j,y} \times EF_{CO_2,j,y} \times OF_{j,y}),$$

где

$E_{CO_2,y}$ – выбросы CO2 от стационарного сжигания топлива за период у, т CO2;

$FC_{j,y}$ – расход топлива j за период у, тыс. м3, т, т у.т. или ТДж;

$EF_{CO_2,j,y}$ – коэффициент выбросов CO2 от сжигания топлива j за период у, т CO2/ед.;

$OF_{j,y}$ – коэффициент окисления топлива j, доля;

j – вид топлива, используемого для сжигания;

n – количество видов топлива, используемых за период у.

Если для расчетов выбросов используются значения коэффициентов выбросов, приведенные в таблице 1.1 приложения N 2 к методическим указаниям, утвержденным Минприроды РФ от 30.06.2015 № 300, расход топлива должен быть определен в энергетическом эквиваленте (т у.т. или ТДж) по формуле:

$$FC_{j,y} = FC'_{j,y} \times k_{j,y},$$

где

$FC_{j,y}$ – расход топлива j в энергетическом эквиваленте за период у, т у.т.;

$FC'_{j,y}$ – расход топлива j в натуральном выражении за период у, т или тыс. м³;

$k_{j,y}$ – коэффициент перевода в тонны условного топлива, т у.т./т, т у.т./тыс. м³.

На территории города Ханты-Мансийска за 2024 г. все источники тепловой энергии осуществляют теплоснабжение абонентов города Ханты-Мансийска посредством сжигания природного газа (основной вид используемого топлива).

Предписаний надзорных органов в части запрещения дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии по причинам воздействия, ухудшающих окружающую среду, за последние три года не выдавалось.

3.1.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы.

Финансовое состояние организаций коммунального комплекса, платежи и задолженность потребителей за коммунальные услуги.

Финансовое состояние организаций сферы теплоснабжения города Ханты-Мансийска проанализировано на основании бухгалтерской отчетности (форма № 0710099 Бухгалтерская (финансовая) отчетность и форма № 0710002 Отчет о финансовых результатах) за 2023 - 2024 годы.

Перечень основных теплоснабжающих и теплосетевых организаций, оказывающих услуги теплоснабжения на территории города Ханты-Мансийска:

- Акционерное общество «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» (АО «УТС»);
- Бюджетное учреждение ХМАО-Югры «Дирекция по эксплуатации служебных зданий»;
- Акционерное общество «Государственная компания «Северавтодор» филиал №5;
- Муниципальное предприятие «Ханты-Мансийскгаз»;
- Открытое акционерное общество «Обьгаз».

Финансовое состояние и дебиторская задолженность МП «Ханты-Мансийскгаз» и ОАО «Обьгаз» по состоянию на 31.12.2024 представлены в разделах 3.6.3. «Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, действующих тарифов, платежей и задолженности потребителей за поставленные коммунальные ресурсы» Обосновывающих материалов.

По Бюджетному учреждению ХМАО-Югры «Дирекция по эксплуатации служебных зданий» бухгалтерская отчетность в открытых источниках отсутствует.

1. Финансовые результаты деятельности Акционерного общества «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» за 2023 – 2024 гг. представлены в таблице ниже (Таблица 209).

Таблица 209. Финансовые результаты деятельности Акционерного общества «Управление теплоснабжения и инженерных сетей».

№ п/п	Показатели	Акционерное общество «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»		
		Факт 2024 г., тыс. руб.	Факт 2023 г., тыс. руб.	отклонение
		В целом по организации		
1.	Выручка	875 123	855 999	19 124
2.	Себестоимость продаж	839 878	788 103	51 775
3.	Валовая прибыль (убыток)	35 245	67 896	-32 651
4.	Коммерческие и управленческие расходы	108 238	108 649	-411
5.	Прибыль (убыток) от продаж	-72 993	-40 753	-32 240
6.	Прочие внереализационные доходы	116 463	98 268	18 195
7.	Прочие внереализационные расходы	41 631	54 200	-12 569
8.	Прибыль (убыток) до налогообложения	1 839	3 315	-1 476
9.	Прочие доходы и расходы после налогообложения	-296	-1 012	716
10.	Чистая прибыль (убыток)	1 543	2 303	-760
11.	Дебиторская задолженность, всего	320 085	283 298	36 787
12.	Кредиторская задолженность	243 721	204 966	38 755

За 2024 год организация получила убыток от продаж в размере 72 993 тыс. руб., что составляет 8,3% от выручки. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года убыток от продаж вырос на 32 240 тыс. руб. По сравнению с прошлым периодом в 2024 году выросла выручка от продаж (на 19 124 тыс. руб.), при этом выросли расходы по обычным видам деятельности (на 51 775 тыс. руб.).

Размер дебиторской задолженности в 2024 году выше размера 2023 года на 36 787 тыс. рублей, рост на 13,0%.

Размер кредиторской задолженности в 2024 году выше размера 2023 года на 38 755 тыс. рублей, рост на 18,9%.

Информация о структуре и объемах затрат на оказание услуг по производству и передаче тепловой энергии Акционерного общества «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» за 2024 год отражена в таблице ниже (Таблица 210).

Таблица 210. Информация о структуре и объемах затрат на оказание услуг по производству и передаче тепловой энергии Акционерного общества «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» за 2024 год

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2024 год		
			Факт		
			ВСЕГО, в т.ч.	Производство	Передача
1	2	3	4	5	6
1	Операционные расходы	тыс.руб.	366 639,52	271 825,58	94 813,94
1.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс.руб.	42 569,70	32 727,77	9 841,93
1.3.	Расходы на оплату труда	тыс.руб.	265 279,35	194 392,74	70 886,61
	Расходы на оплату труда без учета льготного проезда к месту отдыха и обратно	тыс.руб.	261 641,58	191 762,75	69 878,83
	Численность	чел.	283,00	209,34	73,66
	Средняя зарплата в месяц	руб.	77 044,05	76 337,78	79 051,09
	Льготный проезд к месту отдыха о обратно	тыс.руб.	3 637,77	2 629,99	1 007,78
1.3.1.	ОПР	тыс.руб.	135 384,82	103 596,46	31 788,36
	Расходы на оплату труда без учета льготного проезда к месту отдыха и обратно	тыс.руб.	134 067,80	102 588,68	31 479,12
	Численность	чел.	174,00	133,14	40,86
	Средняя зарплата в месяц	руб.	64 208,72	64 208,72	64 208,72
	Льготный проезд к месту отдыха	тыс.руб.	1 317,02	1 007,78	309,24
1.3.2.	Цеховые	тыс.руб.	60 483,68	42 278,09	18 205,59
	Расходы на оплату труда без учета льготного проезда к месту отдыха и обратно	тыс.руб.	59 550,88	41 626,07	17 924,81
	Численность	чел.	55,00	38,45	16,56
	Средняя зарплата в месяц	руб.	90 228,61	90 228,61	90 228,61
	Льготный проезд к месту отдыха	тыс.руб.	932,80	652,03	280,77
1.3.3.	АУП	тыс.руб.	69 410,85	48 518,18	20 892,67

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2024 год		
			Факт		
			ВСЕГО, в т.ч.	Производство	Передача
1	2	3	4	5	6
	Расходы на оплату труда без учета льготного проезда к месту отдыха и обратно	тыс.руб.	68 022,90	47 548,01	20 474,89
	Численность	чел.	54,00	37,75	16,25
	Средняя зарплата в месяц	руб.	104 973,61	104 973,61	104 973,61
	Льготный проезд к месту отдыха	тыс.руб.	1 387,95	970,18	417,77
1.4.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс.руб.	11 999,29	11 998,03	1,26
1.4.1.	Транспортные расходы связанные с обслуживанием производственных объектов	тыс.руб.	4,17	2,91	1,26
1.4.2.	Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования	тыс.руб.	11 995,12	11 995,12	0,00
1.5.	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс.руб.	39 754,97	27 788,72	11 966,25
1.5.1.	Расходы на оплату услуг связи	тыс.руб.	2 882,79	2 015,07	867,72
1.5.2.	Расходы на оплату вневедомственной охраны	тыс.руб.	4 379,62	3 061,35	1 318,27
1.5.3.	Расходы на оплату коммунальных услуг	тыс.руб.	235,47	164,59	70,88
1.5.4.	Расходы на оплату юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс.руб.	4 175,63	2 918,77	1 256,86
1.5.5.	Расходы на оплату других работ и услуг	тыс.руб.	21 932,09	15 330,53	6 601,56
1.5.6.	Прочие	тыс.руб.	6 149,37	4 298,41	1 850,96
1.6.	Расходы на служебные командировки	тыс.руб.	234,73	164,08	70,65
1.7.	Расходы на обучение персонала	тыс.руб.	271,10	189,50	81,60
1.8.	Лизинговый платеж, арендная плата	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00
1.9.	Другие расходы, не относящиеся к неподконтрольным расходам	тыс.руб.	6 530,38	4 564,74	1 965,64
1.9.1.	Расходы по охране труда и технике безопасности.	тыс.руб.	110,13	76,98	33,15
1.9.2.	Расходы на канцелярские товары	тыс.руб.	870,46	608,45	262,01
1.9.3.	Прочие	тыс.руб.	5 549,79	3 879,30	1 670,49
2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	120 193,59	91 795,83	28 397,76
2.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс.руб.	461,45	378,62	82,83
2.1.1.	Стоки производственные	тыс.руб.	461,45	378,62	82,83
2.1.1.1.	объем стоков	тыс. м3	10,60		
2.1.1.2.	цена стоков	руб./м3	43,53		
2.2.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс.руб.	6 313,02	5 179,83	1 133,19
2.2.1.	Плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс.руб.	98,49	80,81	17,68
2.2.2.	Расходы на обязательное страхование	тыс.руб.	54,38	44,62	9,76

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2024 год		
			Факт		
			ВСЕГО, в т.ч.	Производство	Передача
1	2	3	4	5	6
2.2.3.	Земельный налог	тыс.руб.	4,82	3,95	0,87
2.2.4.	Транспортный налог	тыс.руб.	378,50	310,56	67,94
2.2.5.	Водный налог	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00
2.2.6.	Налог на имущество	тыс.руб.	5 761,66	4 727,44	1 034,22
2.2.7.	Иные расходы	тыс.руб.	15,17	12,45	2,72
2.3.	Концессионная плата	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00
2.4.	Арендная плата	тыс.руб.	215,20	185,16	30,04
2.5.	Расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00
2.6.	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	78 426,13	57 517,04	20 909,09
2.6.1.	ОПР	тыс.руб.	40 742,80	31 176,39	9 566,41
2.6.2.	Цеховые	тыс.руб.	17 998,17	12 580,72	5 417,45
2.6.3.	АУП	тыс.руб.	19 685,16	13 759,93	5 925,23
2.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс.руб.	34 777,79	28 535,18	6 242,61
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс.руб.	390 733,40	343 029,46	47 703,94
3.1.	Топливо	тыс.руб.	312 696,63	312 696,63	0,00
3.1.1.	Затраты на газ	тыс.руб.	312 638,35	312 638,35	0,00
3.1.1.1.	КПД	%	90,24		
3.1.1.3.	НУР топлива от отпуска в сеть	кг.у.т. Гкал.	159,29		
3.1.1.4.	Переводной коэффициент		1,16		
3.1.1.5.	НУР топлива от выработки	м3/Гкал	137,91		
3.1.1.7.	Цена топлива	руб/ т. м3	5 218,41	5 218,41	0,00
3.1.1.7.1.	топливо	руб/ т. м3	4 058,38	4 058,38	0,00
3.1.1.7.2.	транспортировка	руб/ т. м3	1 160,03	1 160,03	0,00
3.1.1.8.	Объем топлива	тыс. м3	59 910,66	59 910,66	0,00
3.1.3.	Затраты на другие виды топлива заполняются аналогично	тыс.руб.	58,28	58,28	0,00
3.1.3.1	Объем топлива	тн	0,81		
3.1.3.2	Цена топлива	руб/тн	71 724,55		
3.2.	Электрическая энергия	тыс.руб.	74 283,93	30 070,13	44 213,80
3.2.1.	Затраты на э/э	тыс.руб.	74 283,93	30 070,13	44 213,80
3.2.1.1	НУР э/э	кВтч/Гкал	22,52		
3.2.1.2	Цена э/э	руб/кВтч	7,51		
3.2.1.3	Объем э/э	тыс.кВтч	9 892,87	4 004,63	5 888,24
3.3.	Вода	тыс.руб.	3 752,84	262,70	3 490,14
3.3.1.	Затраты на воду	тыс.руб.	3 752,84	262,70	3 490,14
3.3.2.	НУР воды (производство)	м3/Гкал	0,16		
3.3.3.	Цена воды	руб/м3	56,31		

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2024 год		
			Факт		
			ВСЕГО, в т.ч.	Производство	Передача
1	2	3	4	5	6
3.3.4.	Расход воды (объем)	тыс. м3	66,64	4,67	61,98
4.	Прибыль	тыс.руб.	1 201,59	985,90	215,69
4.1.3.	Экономически обоснованные расходы на выплаты, предусмотренные коллективными договорами	тыс.руб.	1 201,59	985,90	215,69
11	Итого необходимая валовая выручка (НВВ)	тыс.руб.	878 768,10	707 636,78	171 131,32
12	Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)	руб./ Гкал без НДС	2 294,09		

Финансовые результаты деятельности Акционерного общества «Государственная компания «Северавтотдор» (включая филиал №5) за 2023 – 2024 гг. представлены в таблице ниже (Таблица 211).

Таблица 211. Финансовые результаты деятельности Акционерного общества «Государственная компания «Северавтодор».

№ п/п	Показатели	Акционерное общество «Государственная компания «Северавтодор» (включая филиал №5)		
		Факт 2024 г., тыс. руб.	Факт 2023 г., тыс. руб.	отклонение
		В целом по организации		
1.	Выручка	10 643 261	9 156 090	1 487 171
2.	Себестоимость продаж	8 705 844	7 490 080	1 215 764
3.	Валовая прибыль (убыток)	1 937 417	1 666 010	271 407
4.	Коммерческие и управленческие расходы	1 104 518	977 068	127 450
5.	Прибыль (убыток) от продаж	832 899	688 938	143 961
6.	Прочие внереализационные доходы	495 639	1 480 702	-985 063
7.	Прочие внереализационные расходы	511 817	280 395	231 422
8.	Прибыль (убыток) до налогообложения	816 721	629 245	187 476
9.	Прочие доходы и расходы после налогообложения	-248 541	-154 867	-93 674
10.	Чистая прибыль (убыток)	568 180	474 378	93 802
11.	Дебиторская задолженность, всего	789 197	887 256	-98 059
12.	Кредиторская задолженность	2 431 289	1 988 450	442 839

За 2024 год организация получила прибыль от продаж в размере 1 937 417 тыс. руб., что составляет 7,8% от выручки. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года прибыль от продаж выросла на 143 961 тыс. руб. По сравнению с прошлым периодом в текущем, выросла выручка от продаж (на 1 487 171 тыс. руб.), и выросли расходы по обычным видам деятельности (на 1 215 764 тыс. руб.).

Размер дебиторской задолженности в 2024 году ниже размера 2023 года на 98 059 тыс. рублей, снижение на 11,1%.

Размер кредиторской задолженности в 2024 году выше размера 2023 года на 442 839 тыс. рублей, рост на 22,3%.

Величина действующих тарифов.

Сведения о размере тарифов на тепловую энергию и теплоноситель, поставляемые потребителям города Ханты-Мансийска, утверждены приказами Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа - Югры и представлены в таблицах ниже (Таблица 212).

Таблица 212. Утвержденные тарифы на тепловую энергию, руб./Гкал.

№ п/п	Наименование организации	территория обслуживания			Тип тарифа (наименование тарифа)	Порядок учёта НДС в тарифе	2025		2026		2027		2028		2029		
							с 01.01. по 30.06.	с 01.07. по 31.12.	с 01.01. по 30.06.	с 01.07. по 31.12.	с 01.01. по 30.06.	с 01.07. по 31.12.	с 01.01. по 30.06.	с 01.07. по 31.12.			
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
					на тепловую энергию												
1	Муниципальное предприятие «Ханты-Мансийскгаз»	для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры			для прочих потребителей	Без НДС	1 523,38	1 660,45	1 660,45	1 709,91	1 709,91	1 777,05	1 777,05	1 828,14			
					для населения	с НДС	1 828,06	1 992,54	1 992,54	2 051,89	2 051,89	2 132,46	2 132,46	2 133,16			
				Приказ РСТ ХМАО-Югры				от 21.11.2023 № 58-нп (с изм. от 03.12.2024 № 77-нп)									
		для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры от котельной в микрорайоне Иртыш-2			для прочих потребителей	Без НДС	1 621,07	1 766,90	1 766,90	1 858,55	1 851,32	1 851,32	1 851,32	1 914,03	1 914,03	2 005,90	
					для населения	с НДС	1 945,28	2 120,28	2 120,28	2 230,26	2 221,58	2 221,58	2 221,58	2 296,58	2 296,84	2 407,08	
				Приказ РСТ ХМАО-Югры				от 03.12.2024 № 76-нп									

№ п/п	Наименование организации	территория обслуживания			Тип тарифа (наименование тарифа)	Порядок учёта НДС в тарифе	2025		2026		2027		2028		2029		
							с 01.01. по 30.06.	с 01.07. по 31.12.	с 01.01. по 30.06.	с 01.07. по 31.12.	с 01.01. по 30.06.	с 01.07. по 31.12.	с 01.01. по 30.06.	с 01.07. по 31.12.			
1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
2	ОАО «Обьгаз»	для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры			для прочих потребителей	Без НДС	2 114,28	2 304,56	2 304,56	2 429,01	2 429,01	2 545,60	2 545,60	2 667,78			
					для населения	с НДС	2 219,99	2 419,79	2 419,79	2 550,46	2 550,46	2 672,88	2 672,88	2 801,17			
				Приказ РСТ ХМАО-Югры					от 21.11.2023 № 58-нп (с изм. от 03.12.2024 № 77-нп)								
3	Акционерное общество «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»	для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры от котельной по ул. Югорская д.1			для прочих потребителей	Без НДС	1 637,60	1 784,96	1 784,96	1 876,22	1 876,22	1 963,84					
					для населения	с НДС	1 965,12	2 141,95	2 141,95	2 251,46	2 251,46	2 356,61					
		для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры от котельной по ул. Югорская д.5			для прочих потребителей	Без НДС	1 611,09	1 756,08	1 756,08	1 850,27	1 850,27	1 934,15					
					для населения	с НДС	1 933,31	2 107,30	2 107,30	2 220,32	2 220,32	2 320,98					
		для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры от котельной по ул. Югорская д.11			для прочих потребителей	Без НДС	1 633,76	1 780,78	1 780,78	1 875,61	1 875,61	1 953,35					
					для населения	с НДС	1 960,51	2 136,94	2 136,94	2 250,73	2 250,73	2 344,02					
		для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры от котельной по ул. Доронина, д.8			для прочих потребителей	Без НДС	1 586,06	1 728,76	1 728,76	1 819,17	1 819,17	1 777,97					
					для населения	с НДС	1 903,27	2 074,51	2 074,51	2 183,00	2 183,00	2 133,56					
				Приказ РСТ ХМАО-Югры					от 22.11.2022 № 73-нп (с изм. от 03.12.2024 № 77-нп)								
		для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения, (без НДС), руб./Гкал в зоне ЕТО			для прочих потребителей	Без НДС	2255,23	2429,61	2429,61	2450,94	2450,94	2568,43	2568,43	2667,07			
					для населения	с НДС	2706,28	2915,53	2915,53	2941,13	2941,13	3082,12	3082,12	3200,48			
		Приказ РСТ ХМАО-Югры					от 05.12.2023 г. № 84-нп (с изм. от 02.12.2024 № 73-нп)										
4	Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа — Югры «Дирекция по эксплуатации служебных зданий»	для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры от котельных по улице Мира, д. 2, д. 27			для прочих потребителей	Без НДС	2 025,56	3 831,85	3 022,47	3 022,47	3 022,47	3 264,50	3 249,91	3 249,91			
					для населения	с НДС	-	-	-	-	-	-	-	-			
		для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры , от котельных по улице Шевченко, д. 49, улице Пискунова, д. 1, д. 3, улице Уральская, д. 2			для прочих потребителей	Без НДС	1 475,83	1 608,64	1 608,64	1 695,43	1 695,43	1 776,74	1 776,74	1 861,96			
					для населения	с НДС	1 771,00	1 930,37	1 930,37	2 034,52	2 034,52	2 132,09	2 132,09	2 234,35			
		Приказ РСТ ХМАО-Югры					от 21.11.2023 № 58-нп (с изм. от 02.12.2024 № 73-нп)										
5	Акционерное общество «Государственная компания «Северавтотор» в зоне деятельности филиала № 5 Акционерного общества «Государственная компания «Северавтотор»	для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры			для прочих потребителей	Без НДС	2 337,14	2 860,48	2 709,54	2 709,54	2 709,54	2 953,86	2 915,86	2 915,86			
					для населения	с НДС	-	-	-	-	-	-	-	-			
				Приказ РСТ ХМАО-Югры					от 21.11.2023 № 58-нп (с изм. от 02.12.2024 № 73-нп)								
6	Акционерное общество «Юграавиа»	для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения на территории города Ханты-Мансийск ХМАО-Югры			для прочих потребителей	Без НДС	1 522,29	1 700,69	1 700,69	1 744,32	1 744,32	1 850,53	1 850,53	1 881,50			
					для населения	с НДС	-	-	-	-	-	-	-	-			
				Приказ РСТ ХМАО-Югры					от 21.11.2023 № 58-нп (с изм. от 02.12.2024 № 73-нп)								

Анализ структуры платы граждан за тепловую энергию.

Структура цен (тарифов) в сфере теплоснабжения города Ханты-Мансийска состоит из цен (тарифов) для потребителей и населения на тепловую энергию и платы за подключение к системе теплоснабжения.

Плата за подключение к системе теплоснабжения - плата, которую вносят лица, осуществляющие строительство здания, строения, сооружения, подключаемых к системе теплоснабжения, а также плата, которую вносят лица, осуществляющие реконструкцию здания, строения, сооружения в случае, если данная реконструкция влечет за собой увеличение тепловой нагрузки реконструируемых здания, строения, сооружения.

Плата за подключение устанавливается органом регулирования в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки исходя из необходимости компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя (включая проектирование), а также налога на прибыль, определяемого в соответствии с налоговым законодательством.

Размер ставки платы за подключение объектов к системам теплоснабжения, при наличии технической возможности подключения, установленная приказом РСТ ХМАО-Югры от 03.12.2024 № 80-нп, на 2025 год для акционерного общества «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» и муниципального предприятия «Ханты-Мансийскгаз» отражена в таблице ниже (Таблица 213).

Таблица 213. Размер ставки платы за подключение объектов к системам теплоснабжения на 2025 год.

№ п/п	Наименование	Плата (тыс. руб./ Гкал/ч), без НДС
1	2	3
Акционерное общество «Управление теплоснабжения и инженерных сетей»		
Составляющие платы за подключение (технологическое присоединение) объектов заявителей, в том числе:		
1	Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (П1)	2,88
2	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (П2.1), в том числе при наличии дифференциации:	-
2.1.	Надземная (наземная) прокладка	-
2.1.1.	до 250 мм	-
2.1.2.	251 - 400 мм	-
2.1.3.	401 - 550 мм	-
2.1.4.	551 - 700 мм	-
2.1.5.	701 мм и выше	-
2.2.	Подземная прокладка, в том числе:	-
2.2.1.	канальная прокладка	-
2.2.1.1	до 250 мм	-
2.2.1.2	251 - 400 мм	-
2.2.1.3	401 - 550 мм	-
2.2.1.4	551 - 700 мм	-
2.2.1.5	701 мм и выше	-
2.2.2.	бесканальная прокладка	-
2.2.2.1	до 250 мм	5610,25
2.2.2.2	251 - 400 мм	-
2.2.2.3	401 - 550 мм	-
2.2.2.4	551 - 700 мм	-
2.2.2.5	701 мм и выше	-
3	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (П2.2)	0
4	Налог на прибыль	0
Муниципальное предприятие «Ханты-Мансийскгаз»		
Составляющие платы за подключение (технологическое присоединение) объектов заявителей, в том числе:		
1	Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (П1)	3,21
2	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (П2.1), в том числе при наличии дифференциации:	-
2.1.	Надземная (наземная) прокладка	-
2.1.1.	до 250 мм	-
2.1.2.	251 - 400 мм	-
2.1.3.	401 - 550 мм	-

№ п/п	Наименование	Плата (тыс. руб./ Гкал/ч), без НДС
1	2	3
2.1.4.	551 - 700 мм	-
2.1.5.	701 мм и выше	-
2.2.	Подземная прокладка, в том числе:	-
2.2.1.	канальная прокладка	-
2.2.1.1	до 250 мм	1042,18
2.2.1.2	251 - 400 мм	-
2.2.1.3	401 - 550 мм	-
2.2.1.4	551 - 700 мм	-
2.2.1.5	701 мм и выше	-
2.2.2.	бесканальная прокладка	-
2.2.2.1	до 250 мм	1270,61
2.2.2.2	251 - 400 мм	-
2.2.2.3	401 - 550 мм	-
2.2.2.4	551 - 700 мм	-
2.2.2.5	701 мм и выше	-
3	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (П2.2)	0
4	Налог на прибыль	0

Плата за подключение к системе теплоснабжения в случае отсутствия технической возможности подключения к системе теплоснабжения для каждого потребителя, в том числе застройщика, устанавливается в индивидуальном порядке.

В размер платы за подключение, устанавливаемой в индивидуальном порядке, включаются средства для компенсации регулируемой организации:

а) расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе - застройщика;

б) расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, рассчитанных в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции) соответствующих тепловых сетей;

в) расходов на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии и (или) развитие существующих источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей, необходимых для создания технической возможности такого подключения, в том числе в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции, модернизации) соответствующих тепловых сетей и источников тепловой энергии;

г) налога на прибыль, определяемого в соответствии с налоговым законодательством.

Стоимость мероприятий, включаемых в состав платы за подключение, устанавливаемой в индивидуальном порядке, не превышает укрупненные сметные нормативы для объектов непроизводственной сферы и инженерной инфраструктуры.

Характеристика состояния и проблем в системе водоснабжения.

Раздел сформирован в соответствии с Генеральным планом города Ханты-Мансийска, постановлением Администрации города Ханты-Мансийска от 19.04.2021 № 284 «Об утверждении актуализированных схем водоснабжения, водоотведения города Ханты-Мансийска на период с 2021 по 2030 годы».

Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между коммунальными организациями и потребителями.

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечивающих снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством. В этот комплекс входят: сооружения для забора воды из источника; сооружения для приведения качества воды в соответствие с требованиями санитарных нормативов; насосные станции 1-го и последующих подъёмов; ёмкости (резервуары) для хранения запасов воды, регулирования ее расхода и обеспечения напора; водоводы, магистральные и разводящие сети. Таким образом, система водоснабжения представляет собой целый ряд взаимосвязанных сооружений и устройств, которые работают в своём особом режиме, со своими гидравлическими, физико-химическими и микробиологическими процессами, протекающими в различные сроки.

Задачами систем водоснабжения являются:

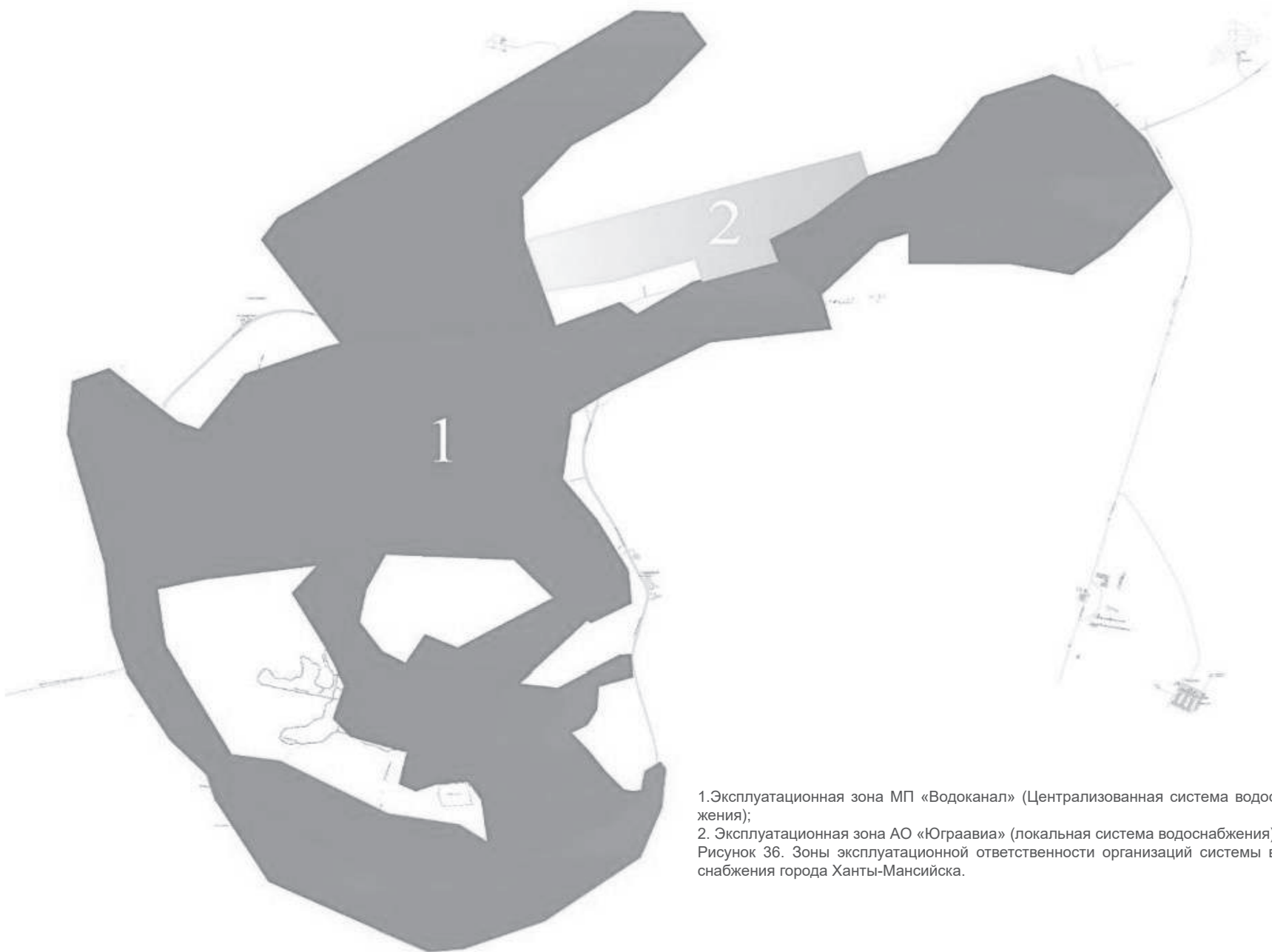
- добыча воды;
- при необходимости подача её к местам обработки и очистки;
- хранение воды в специальных резервуарах;
- подача воды в водопроводную сеть к потребителям.

Гарантирующей организацией по предоставлению услуг централизованного водоснабжения и водоотведения на территории города Ханты-Мансийска, согласно постановления Администрации г. Ханты-Мансийска № 1580 от 29.11.2013 года, является муниципальное водоканализационное предприятие муниципального образования город Ханты-Мансийск (далее – МП «Водоканал»).

Источником водоснабжения города Ханты-Мансийска являются подземные воды. Снабжение водой потребителей осуществляется как из централизованной системы водоснабжения, так и от локальных систем водоснабжения.

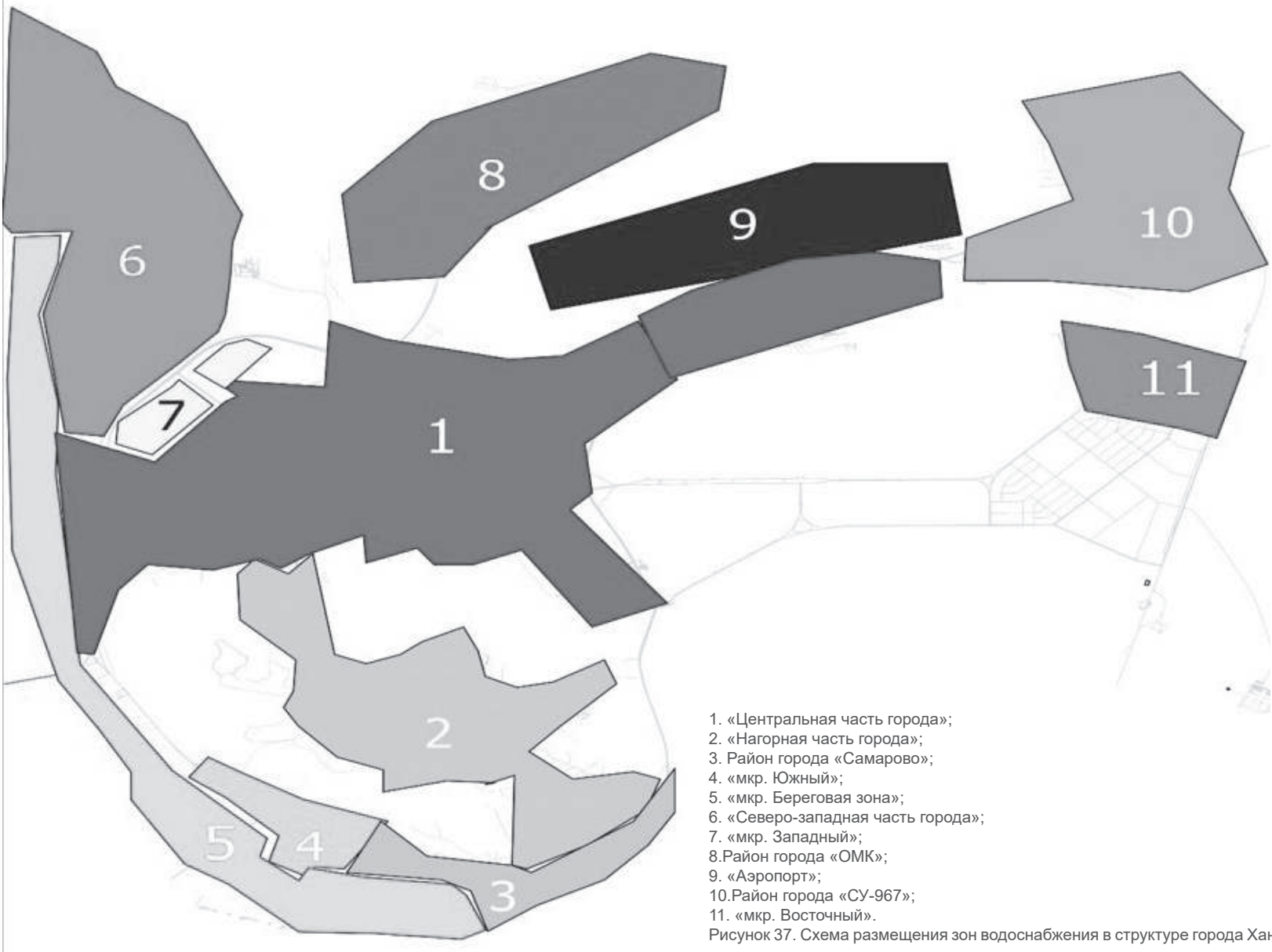
Систему водоснабжения города Ханты-Мансийска можно условно разделить на две эксплуатационные зоны (Рисунок 36):

- 1) Эксплуатационная зона МП «Водоканал»;
- 2) Эксплуатационная зона АО «Югравиа» (Международный Аэропорт города Ханты-Мансийска).



1.Эксплуатационная зона МП «Водоканал» (Централизованная система водоснабжения);
2. Эксплуатационная зона АО «Юграавиа» (локальная система водоснабжения);
Рисунок 36. Зоны эксплуатационной ответственности организаций системы водоснабжения города Ханты-Мансийска.

Сам город можно условно разделить на 11-ть зон водоснабжения: «Центральная часть»; Нагорная часть; Район «Самарово»; мкр. «Южный»; мкр. «Береговая зона»; Северо-западная часть города»; мкр. «Западный»; район «ОМК»; Аэропорт; район «СУ-967»; мкр. «Восточный». На рисунке ниже показано расположение данных зон водоснабжения в структуре города Ханты-Мансийска (Рисунок 37).



1. «Центральная часть города»;
2. «Нагорная часть города»;
3. Район города «Самарово»;
4. «мкр. Южный»;
5. «мкр. Береговая зона»;
6. «Северо-западная часть города»;
7. «мкр. Западный»;
8.Район города «ОМК»;
9. «Аэропорт»;
10.Район города «СУ-967»;
11. «мкр. Восточный».
Рисунок 37. Схема размещения зон водоснабжения в структуре города Ханты-Мансийска.

Хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение большей части потребителей города осуществляется из централизованной системы, которая находится в ведении МП «Водоканал».

Централизованная система водоснабжения города Ханты-Мансийска, состоит из следующих основных структурных элементов:

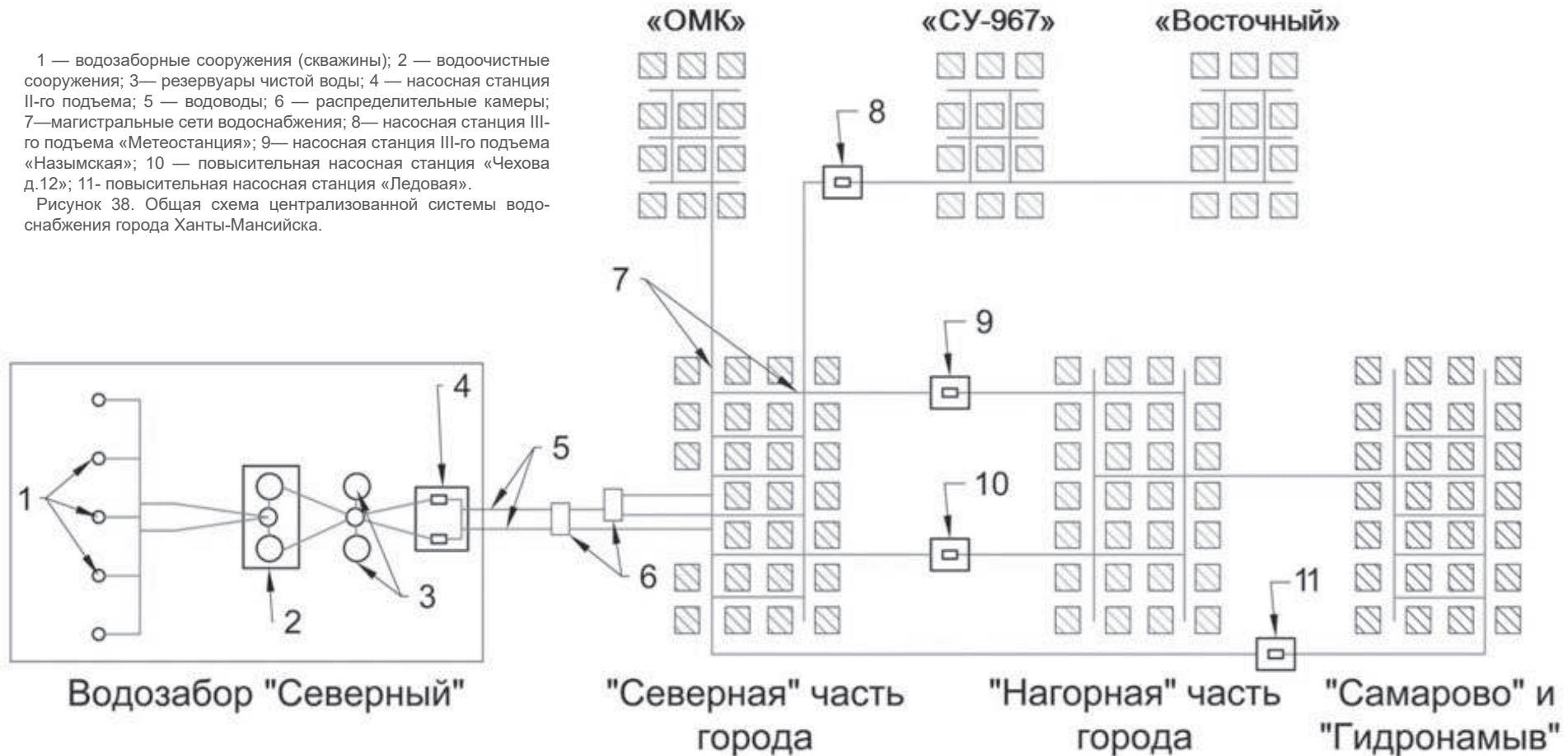
- Водозаборные сооружения;
- Водоводы;
- Водоочистные сооружения;
- Резервуары чистой воды;
- Насосная станция II-го подъема;
- Магистральные сети;
- Насосные станции III-го подъема,
- Насосные станции повышения давления – ПНС;
- Установки повышения давления - УПД.

В настоящее время общая мощность водозаборных сооружений составляет 21,6 тыс. м3/сутки, сооружений станций водоподготовки –16 тыс. м3/сутки, насосной станции второго подъема – 26,4 тыс. м3/сутки, насосных станций третьего подъема – 13,85 тыс. м3/сутки.

В хозяйственном ведении МП «Водоканал» находятся все элементы централизованной системы водоснабжения города начиная от водозабора, станций первого подъема, ВОС, резервуаров, магистральных водоводов и заканчивая распределительными сетями.

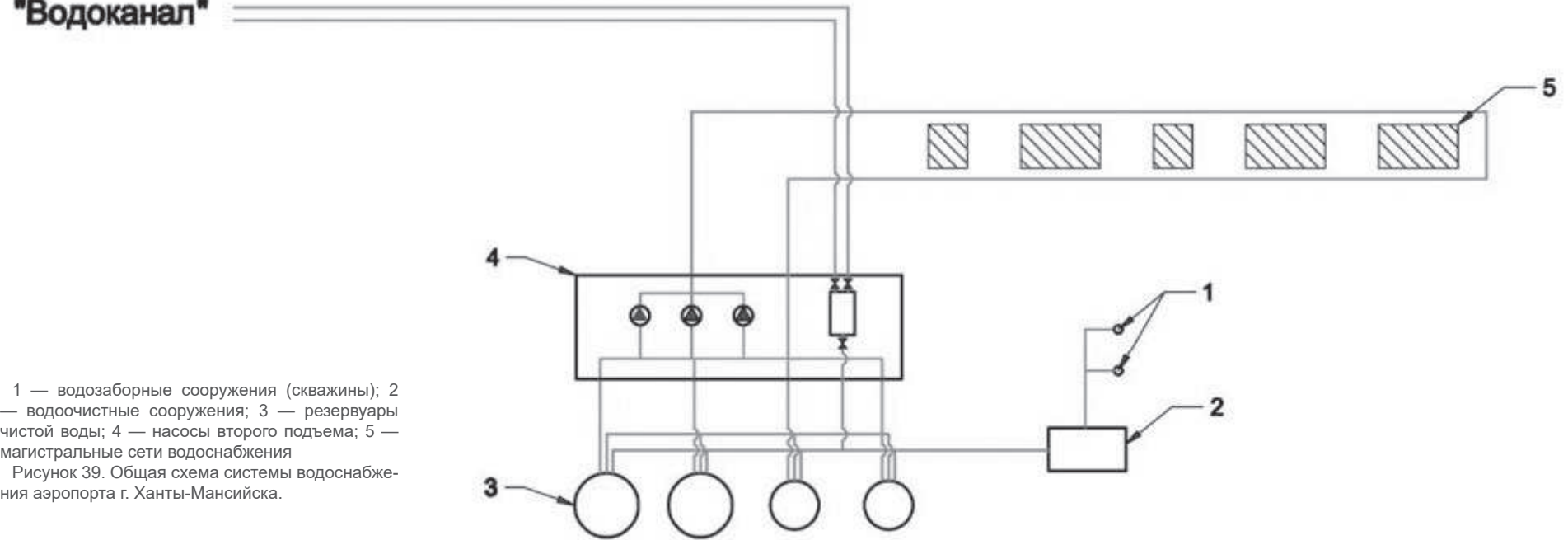
Общая схема централизованной системы водоснабжения города Ханты-Мансийска отражена на рисунке ниже (1 — водозаборные сооружения (скважины); 2 — водоочистные сооружения; 3— резервуары чистой воды; 4 — насосная станция II-го подъема; 5 — водоводы; 6 — распределительные камеры; 7—магистральные сети водоснабжения; 8— насосная станция III-го подъема «Метеостанция»; 9— насосная станция III-го подъема «Назымская»; 10 — повысительная насосная станция «Чехова д.12»; 11- повысительная насосная станция «Ледовая».

Рисунок 38).



Из локальных систем на сегодняшний момент присутствует одна: система водоснабжения Международного Аэропорта города Ханты-Мансийска (Рисунок 39).

К сети водоснабжения МП "Водоканал"



Локальная система водоснабжения аэропорта г. Ханты-Мансийска в составе 2-х водозаборных скважин, ВОС (Лотос-20М), РЧВ и распределительных сетей принадлежит АО «Югравиа».

Источником централизованной системы водоснабжения города являются единственные водозаборные сооружения - водозабор «Северный» мощностью 16 тыс. м3/сут. Добыча воды на водозаборе осуществляется с использованием высокодебитных скважин. Подготовка воды до соответствия нормативам СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству воды. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» производится на водоочистных сооружениях, расположенных на территории водозабора. Подача воды в разводящую водопроводную сеть осуществляется с помощью насосной станции 2-го подъема, расположенной в одном здании с водоочистными сооружениями.

Водоснабжение микрорайонов города осуществляется через единую сеть водоснабжения города, которая совмещает функции хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

На территории города Ханты-Мансийска развита централизованная система горячего водоснабжения.

Котельные АО «Управление теплоснабжения и инженерных сетей» обеспечивают тепловой энергией и горячим водоснабжением производственные, административные предприятия и жилой сектор города Ханты-Мансийска. Отпуск тепла в виде горячей воды идет в основном на обеспечение отопительной нагрузки и снабжение горячей водой города Ханты-Мансийска.

Горячее водоснабжение в индивидуальных жилых домах обеспечивается местными водонагревателями с использованием природного газа.

На сегодняшний момент централизованным водоснабжением охвачено порядка 99,8% населения города. Небольшая часть жителей пользуется водой от водоразборных колонок, расположенных на централизованной сети водоснабжения.

Небольшая доля жителей, не обеспеченных централизованным водоснабжением, проживает в индивидуальных жилых домах, расположенных практически во всех районах города, включая районы: Центральный и Самарово. Подвоз воды к таким домам осуществляется специальным водовозным транспортом МП «Водоканал», или за счет разбора воды жителями из водопроводных колонок.

3.1.1. Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения.

3.2.2.1. Анализ эффективности и надежности источников водоснабжения.

Технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, системы учета расхода ресурсов и т.п.

Технические параметры.
Эксплуатационная зона МП «Водоканал»

Источником водоснабжения подземных вод на территории города служит подмерзлотный Атлымский водоносный горизонт подземных вод (МПВ), который относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну. Добыча подземных вод из данного водоносного горизонта осуществляется водозабором «Северный». На участке водозабора кровля отложений Атлымского горизонта залегает на глубинах 125-160 м, подошва – 180-210 м, общая мощность горизонта составляет в среднем 65м. Воды горизонта напорные, величина напора составляет 110-142 м. Роль слабо-проницаемой кровли горизонта выполняет слой многолетнемерзлотных пород.

На водозаборе «Северный» постоянно ведутся наблюдения за водоотбором, уровнями эксплуатируемого и смежного водоносных горизонтов, качеством добываемых вод, состоянием водозаборных сооружений и состоянием территории ЗСО I – II поясов. Ежемесячно составляется отчёт о гидрогеологических наблюдениях. Замеры для отчета проводятся 8-ми наблюдательными скважинами. Замер динамических и статических уровней производится электрической гидроуреткой во всех эксплуатационных и наблюдательных скважинах, кроме этого на эксплуатационных скважинах уровень постоянно фиксируется системой АСУ. Данные заносятся в журнал мониторинга подземных вод, а также в электронную базу данных.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные, магниевые, пресные с общей минерализацией от 0,1 до 0,6 г/дм3, нейтральные, величина водородного показателя 6,5-8,0, с повышенным содержанием железа общего (до 3,69 мг/дм3), аммония (1,5-2 мг/дм3), кремния и связанных с ним отклонений по органолептическим показателям, цветность (до 60°).

В санитарном отношении воды благополучные и характеризуются надежной защищенностью от поверхностного загрязнения.

В районе водозабора произведены гидрогеологические исследования с получением утвержденных эксплуатационных запасов подземных вод по категориям А и В, в количестве 30 тыс. м3/сут (протокол ГКЗ № 2293 от 24 сентября 2010 года).

МП «Водоканал» осуществляет забор подземных вод и эксплуатацию водозабора «Северный» на основании Лицензии ХМН 02061 ВЭ и Дополнения №3 к данной Лицензии от 18 апреля 2011 г., по внесению изменений в условия добычи подземных вод в связи с выполнением геолого-

разведочных работ по переоценке запасов ППВ и утверждения их в Государственной комиссии по запасам РФ. При получении лицензии, планировались к эксплуатации Новомихайловского и Атлымского водоносные горизонты. Однако с вводом в эксплуатацию высокодебитных (до 2000 м3/сут.) скважин эксплуатируется только Атлымский водоносный горизонт.

Лицензия зарегистрирована в Территориальном агентстве по недропользованию по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре 15.01.2007 г. Срок окончания действия лицензии 22 июня 2032 г.

Участок недр водопользования имеет статус горного отвода. Горный отвод совпадает с границами отведенного земельного участка с ограничением по глубине - 250м.

Согласно дополнению №3 к лицензионному соглашению от 18 апреля 2011 г. максимальный разрешенный водоотбор составляет 30 тыс. м3/сут., допустимое понижение уровня подземных вод – 175 м.

В централизованной системе водоснабжении города для добычи воды, приведения ее к соответствующим показателям и подачи в сеть в настоящее время используется один водозабор подземных вод - «Северный». Мощность городского водозабора составляет 16 тыс. м3/сут. Водозабор расположен в северной части города на улице Водопроводная дом № 2 и находится в работе с 1970 года, с 2006 года является основным водозаборным сооружением города.

Водозабор представляет собой комплекс сооружений по подъему подземных вод, их очистке, хранению и подаче в сеть. Водозабор состоит из следующих основных сооружений:

- Водозаборные сооружения (скважины);
- Водоочистные сооружения;
- Резервуары чистой воды;
- Сооружения для обеззараживания;
- Насосная станция 2-го подъема.

На рисунке ниже показана принципиальная схема основных сооружений водозабора «Северный» (Рисунок 40).

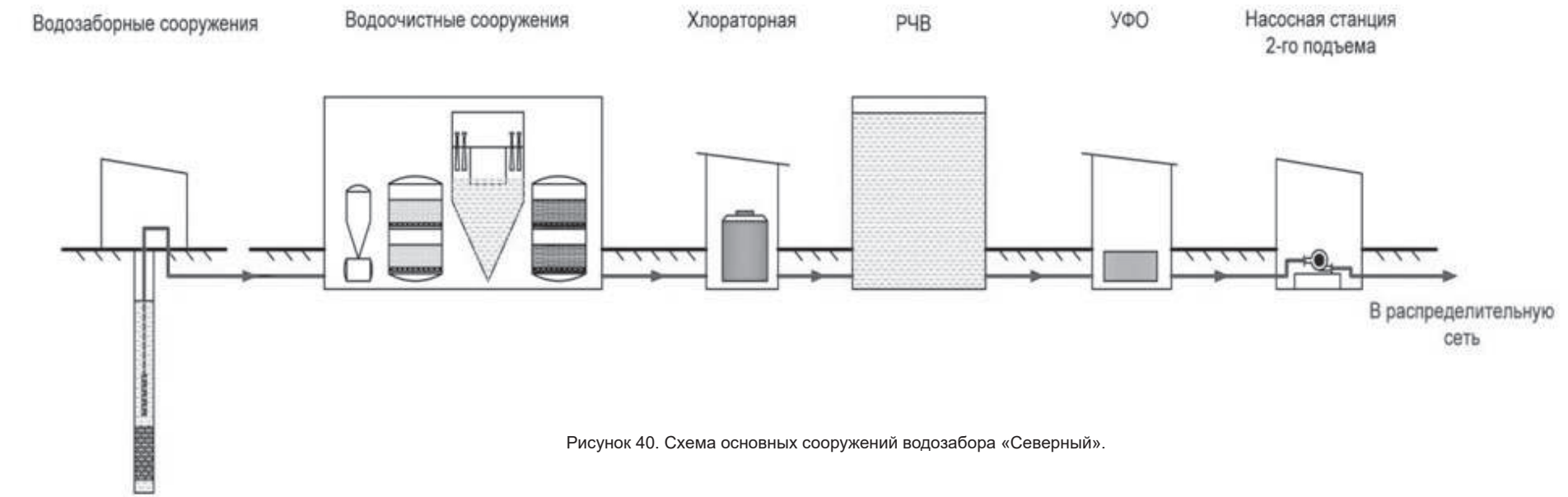


Рисунок 40. Схема основных сооружений водозабора «Северный».

Общая характеристика системы централизованного водоснабжения города Ханты-Мансийска по данным статистической отчетности 1-водопровод МП «Водоканал» отражена в таблице ниже (Таблица 214).

Таблица 214. Общая характеристика системы централизованного водоснабжения города Ханты-Мансийска.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2022	2023 г	2024
	2	3	4	5	6
1	город Ханты-Мансийск				
	МП «Водоканал»				
1.	Число водопроводов и отдельных водопроводных сетей, из них	ед.	2	2	2
	число отдельных водопроводных сетей	ед.	1	1	1
2	Число насосных станций I подъема	ед.	1	1	1
3	Число насосных станций II и III подъема	ед.	4	4	4
4	Число уличных водоразборов (будок, колонок, кранов)	ед.	9	9	8
5	Установленная производственная мощность насосных станций I подъема	тыс. м³/ сут.	24,96	24,96	21,6
6	Установленная производственная мощность насосных станций II и III подъема	тыс. м³/ сут.	51,6	51,6	51,6
7	Установленная производственная мощность водопроводных очистных сооружений	тыс. м³/ сут.	16,0	16,0	16,0
8	Установленная производственная мощность водопроводов	тыс. м³/ сут.	16,0	16,0	16,0

В состав водозаборных сооружений входят 20-ть артезианских скважин. В настоящее время в эксплуатации находятся 9-ть высокодебитных скважин, остальные 11-ть выведены из эксплуатации.

В состав системы водоснабжения города входят: 11-ть водозаборных скважин, составляющих первый подъем, одну насосную станцию, составляющую второй подъем, и три насосные станции, составляющие третий подъем. В состав третьего подъема входят две насосные станции 3-го подъема и одна повысительная насосная станция. Данные объекты обеспечивают бесперебойное снабжение водой потребителей, в соответствии с установленными режимами работы. 11-ть водозаборных скважин и насосная станция второго подъема, входят в состав водозабора «Северный».

Водоснабжение «Северной» части города и «ОМК» осуществляется напрямую от насосной станции 2-го подъема.

Водоснабжение микрорайон «Южный», «Береговая зона» и «Самарово», осуществляется через установку повышения давления - УПД «Ледовый дворец» в районе ул. Ледовая,1.

Водоснабжение «Нагорной» части осуществляется от насосной станции 3-го подъема «Назымская» и повысительной насосной станции «Чехова д.12».

Водоснабжение посёлка «СУ - 967» осуществляется от насосной станции 3-го подъема «Метеостанция».

Пожарный запас воды в объеме 2000 м³ хранится в резервуарах чистой воды на территории водозабора «Северный».

Данная система водоснабжения является единой и осуществляет водоснабжение всех районов города, за исключением территории аэропорта, где она используется только в качестве резервной. Водоснабжение объектов, расположенных на территории аэропорта осуществляется от своих собственных локальных систем водоснабжения.

Характеристика насосных станций системы водоснабжения города Ханты-Мансийска отражена в таблице ниже (Таблица 215).

Таблица 215. Характеристика насосных станций системы водоснабжения города Ханты-Мансийска.

№ п.п.	Название НС	Производительность, м³/час	Назначение в системе водоснабжения
1	2	3	4
Первый подъем			
1	Водозаборные скважины в количестве 9 шт.	900	Подъем воды из скважины и подача ее на водоочистку
Второй подъем			
2	Насосная станция 2-го подъема	1100	Подача воды из РЧВ в распределительную сеть водоснабжения города
Третий подъем			
3	Насосная станция 3-го подъема «Назымская»	192	Обеспечение потребителей района «Нагорный»
4	Повысительная насосная станция «Чехова д.12»	385	Обеспечение потребителей района «Нагорный»
5	Насосная станция 3-го подъема «Метеостанция»	135	Обеспечение потребителей поселке СУ-967, микрорайон «Солнечный» и на садовые участки
6	Установка повышения давления в районе ул. Ледовая,5	684	Обеспечивает повышение давления на район «Гидронамыв», «Самарово», м-он «Иртыш»

Скважины

По состоянию на 31.12.2025 общий фонд скважин на водозаборе «Северный» составляет 20 единиц, из них 9 действующих и 11 выведенных из эксплуатации. Конструкция действующих водозаборных скважин классифицируется как высокодебитные (№ 24,25,27,29-32,35,40). Нормативный срок эксплуатации – 20 лет. Фактический срок эксплуатации восьми из девяти скважин составляет от 14 до 22 лет, соответственно общий процент износа – 81%. Техническое состояние эксплуатационных скважин контролируется ежегодно с применением видеообследования на всю глубину скважины. За период эксплуатации высокодебитных скважин выведены из эксплуатации по техническому состоянию – 4 скважины (№28; №26; №23; №6).

В 2024 году, по результатам видеообследования две из вышеперечисленных скважин №26 и №6 выведены из эксплуатации в следствии разрушения фильтровальной части колонны.

Все находящиеся в эксплуатации скважины оборудованы надземными павильонами и погружными насосами. Каждый скважный насос оборудован частотным преобразователем. Для учета расхода поднятой каждой скважиной воды в павильонах установлены магнитно-индукционные расходомеры SiemensMAG 6000.

Общая характеристика оборудования водозаборных скважин города Ханты-Мансийска отражена в таблице ниже (Талица 216).

Таблица 216. Общая характеристика оборудования водозаборных скважин города Ханты-Мансийска.

№ п/п	Номер скважины	Глубина скважины, м	Дебет, м³/час	Дата установки насоса	Тип насоса	Производительность насоса, м³/час	Напор, м	Мощность эл. Двигателя, кВт	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	24	208	100	20.10.2015	VSP SS 08 125	120 м³/час	60	30	Рабочая
2	25	212	100	07.06.2016	QSP SS 8125	120 м³/час	60	30	Рабочая
3	27	205	100	25.03.2014	VSP SS 08160	120 м³/час	60	30	Рабочая
4	29	210	100	06.07.2015	VSP SS 08 125	120 м³/час	60	30	Рабочая
5	30	208	100	27.04.2016	QSP SS 8125	120 м³/час	61	30	Рабочая
6	31	203	100	26.10.2016	QSP SS 8125	120 м³/час	61	30	Рабочая
7	32	205	100	07.07.2016	QSP SS 8125	120 м³/час	61	30	Рабочая
8	40	208	100	26.08.2016	QSP SS 8125	120 м³/час	61	30	Рабочая
9	35	210	100	28.06.2024	QSP SS 8125	120 м³/час	60	30	Рабочая
10	26	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная
11	6	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная
12	28	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная
13	3	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная
14	7	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная
15	8	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная
16	12	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная
17	13	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная
18	15a	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная
19	23	-	-	-	демонтирован	-	-	-	Наблюдательная

Насосная станция 2-го подъёма.

На территории водозабора «Северный» расположена одна насосная станция второго подъёма. Насосная станция II подъёма предназначена для подачи воды из РЧВ ВОС в распределительную сеть водоснабжения. В состав оборудования НС 2-го подъёма входят подводящие (всасывающие) трубопроводы диаметром от 426 мм до 630 мм и отводящие (напорные) трубопроводы диаметром 426мм, запорно-регулирующая арматура диаметром от 400 мм до 600 мм. В насосной станции расположены четыре насоса (два рабочих, два резервных). Электродвигатели насосов оснащены частотными преобразователями. Производительность насосной станции при работе двух насосов составляет 1050 м3/час. Режим работы насосной станций определяется исходя из объёма расхода питьевой воды, потребляемой городом, в зависимости от этого в работе бывает один или два насоса. Подача воды в город осуществляется по двум водоводам d=426 мм.

Характеристики насосного оборудования НС 2-го подъёма указаны в таблице ниже (Таблица 217).

Таблица 217. Характеристики насосного оборудования НС 2-го подъёма.

№ п.п.	Марка насоса	Производительность насоса, м³/час	Напор насоса, м	Мощность двигателя, кВт	Примечание
1	1Д630-90a	550	74	200	Резервный
2	1Д630-90a	550	74	200	Рабочий
3	1Д630-90a	550	74	200	Резервный
4	1Д630-90a	550	74	200	Рабочий

Насосные станции 3-го подъёма и повысительная насосная станция.

Насосные станции 3-го подъёма и повысительные насосные станции предназначены для бесперебойного обеспечения водой наиболее удаленных водопотребителей. В состав оборудования входят подводящие (всасывающие) трубопроводы диаметром 219 мм и отводящие (напорные) трубопроводы также диаметром 225 и 400 мм, насосные агрегаты производительностью от 45 до 250 м3/час, запорно-регулирующая арматура. Режим работы насосных станций определяется исходя из объёма расхода питьевой воды в том районе, который обслуживает данная станция.

Год ввода в эксплуатацию установленного насосного оборудования насосных станций с 2006г. по 2023 г.

Все насосные станции имеют в своём составе основные и резервные насосные агрегаты. Чередование работы насосных агрегатов позволяет обеспечить равномерную наработку и проведение профилактических ремонтов согласно утверждённых графиков. Обе насосные станции 3-го подъёма имеют в своём составе регулирующие резервуары (НС-3 «Назымская» и ПНС «Метеостанция» - 1000 м3, ПНС «Чехова д.12» - 400 м3). Резервуар на НС «Чехова д.12» в настоящее время не используется.

Данные по насосам НС-3 и ПНС указаны в таблице ниже (Таблица 218).

Таблица 218. Характеристика оборудования насосной станции 3-го подъёма и ПНС.

№ п.п.	Марка насоса	Производительность насоса, м³/час	Напор насоса, м	Мощность двигателя, кВт	Примечание
1	2	3	4	5	6
НС-3 «Назымская»					
1	Grundfos CRE64-4-2	64	99	18	Рабочий
2	Grundfos CRE64-4-2	64	99	18	Рабочий
3	Grundfos CRE64-4-2	64	99	18	Рабочий
4	Насосный агрегат 1Д250-125	250	250	160	Резервный
ПНС «Чехова д.12»					
1	Вертикальный GrundfosCR64-4-2	насос	77	143,8	37
2	Вертикальный GrundfosCR64-4-2	насос	77	143,8	37
3	Вертикальный GrundfosCR64-4-2	насос	77	143,8	37
4	Вертикальный GrundfosCR64-4-2	насос	77	143,8	37
5	Вертикальный GrundfosCR64-4-2	насос	77	143,8	37

№ п.п.	Марка насоса	Производительность насоса, м³/час	Напор насоса, м	Мощность двигателя, кВт	Примечание
1	2	3	4	5	6
НС-3 «Метеостанция»					
1	ЦМЛ 50/224-15/2	45	57	15	Рабочий
2	ЦМЛ 50/224-15/2	45	57	15	Рабочий
3	ЦМЛ 50/224-15/2	45	57	15	Резервный
УПД в районе ул.Ледовая,1					
1	GRUNDFOS model-PN-SN A-99264359-10000047	114	69,5	18.5	Рабочий
2	GRUNDFOS model-PN-SN A-99264359-10000047	114	69,5	18.5	Рабочий
3	GRUNDFOS model-PN-SN A-99264359-10000047	114	69,5	18.5	Рабочий
4	GRUNDFOS model-PN-SN A-99264359-10000047	114	69,5	18.5	Резервный
5	GRUNDFOS model-PN-SN A-99264359-10000047	114	69,5	18.5	Резервный
6	GRUNDFOS model-PN-SN A-99264359-10000047	114	69,5	18.5	Резервный

Водоочистные сооружения (ВОС).

Для приведения добытой воды до нормативных показателей, соответствующих СанПиН МП «Водоканал» эксплуатирует водоочистные сооружения производственной мощностью 16 тыс. м3/сутки, расположенные на территории водозабора «Северный».

На ВОС используется следующая технология очистки:

Вода со скважин поступает на пескоотделительную установку гидроциклонного типа, где происходит удаление твердых частиц из исходной воды.

После прохождения песколовков вода подается в устройства смешения, которые установлены в фильтровальном зале перед каждым фильтром 1-ой ступени.

Они предназначены для смешения обрабатываемой воды с озоновоздушной смесью. Для предотвращения кальматации фильтров из-за избыточного развития железобактерий в устройство смешения также подаётся избыточная озоновоздушная смесь из аэратора.

После смешения, вода подаётся на фильтры первой ступени, загруженные дроблённой горелой породой «Розовый песок».

Избыточный воздух и выделившиеся из воды газы удаляются из фильтров через автоматические воздухоотводчики и аппарат разложения озона в атмосферу.

После фильтров, вода поступает в резервуар-усреднитель, объемом 1000 м3, необходимый для хранения запаса воды на случай возникновения аварийной ситуации на скважинах водозабора.

Из резервуара-усреднителя вода забирается насосами насосной станции подкачки. В помещении насосной станции подкачки установлено 3 насоса. Данная насосная станция предназначена для подачи воды на вакуумно-эжекционные аппараты, установленные в аэраторе-дегазаторе.

Вода, поданная насосной станцией, в аэраторе-дегазаторе смешивается с озоновоздушной смесью, где вследствие контакта воды с озоном помимо биохимических процессов окисления двухвалентного железа и марганца, сероводорода и аммонийного азота происходит удаление из воды растворенных газов. Время пребывания исходной воды в аэраторе зависит от производительности станции и находится в пределах от 45 минут до 1,5 часов.

Из аэратора, через переливную воронку, обработанная озоном вода поступает в промежуточ-

ную емкость, объемом 100 м3 предназначенную для обеспечения необходимого объема воды для работы насосов, подающих воду на напорные фильтры 2-ой ступени.

Пройдя фильтры второй ступени, вода поступает в резервуары накопители чистой воды.

С резервуаров чистой воды вода поступает на обеззараживание и далее через насосную станцию 2-го подъема в распределительную сеть. Для обеззараживания на водозаборе используются бактерицидные установки УДВ-500-72. В летнее время года дополнительно к УФ-обеззараживанию применяется хлораторная установка.

На рисунке ниже показана принципиальная схема водоочистных сооружений водозабора «Северный» (Рисунок 41).

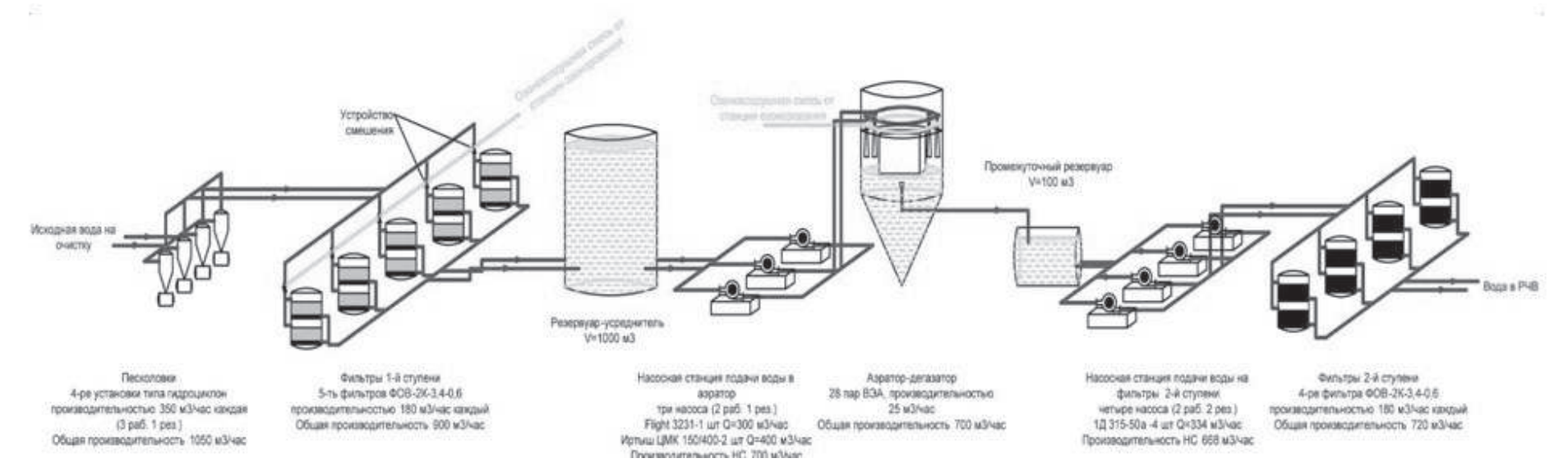


Рисунок 41. Принципиальная схема водоочистных сооружений водозабора «Северный».

В таблице ниже указаны марки и характеристики насосного оборудования, установленного на ВОС (Таблица 219).

Таблица 219. Характеристики насосного оборудования, установленного на ВОС.

№ п.п.	Марка насоса	Произво- д и т е л ь - н о с т ь , м3/ час	Напор на- соса, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Примечание
1	2	3	4	5	6
Насосная подкачки на аэратор					
1	Иртыш ЦМК 150/400/90/4	400	50	90	Раб.
2	Иртыш ЦМК 150/400/90/4	400	50	70	Рез.
3	Иртыш ЦМК 150/400/90/4	400	50	90	Раб.
4	Flygt 3152	100	90	9	Раб. для пере- качки осадка
Подача воды на фильтры					
5	1Д315-50а	300	42	55	Раб.
6	1Д315-50а	300	42	55	Раб.
7	1Д315-71а	300	42	55	Рез.
8	1Д315-50а	300	42	55	Рез.
Насосы по промывке УФО					
9	MPCM 1E calpeda	15	12	0,73	Промывной
10	MPCM 1E calpeda	15	12	0,73	Промывной
11	MPCM 1E calpeda	15	12	0,73	Промывной
Насосы по подаче озонокислородной смеси					
12	Grundfos CR1-10 A96513386	5,8	75,9	2,2	
13	Grundfos CR1-10 A96513386	5,8	75,9	2,2	
14	Grundfos CR1-10 A96513386	5,8	75,9	2,2	
15	Grundfos CR1-10 A96513386	5,8	75,9	2,2	
16	Grundfos CR1-10 A96513386	5,8	75,9	2,2	
Компрессор					
17	БК-6М УХЛ4	6	0,15	18,5	
18	БК-6М УХЛ4	6	0,15	18,5	
19	БК-6М УХЛ4	6	0,15	18,5	
Насосная промывной воды					
20	1Д500-63	500	63	160	
21	1Д500-65	500	63	160	
Сооружение обработки осадка					
22	СМ 100/65/200	62,5	12	5,5	
23	СМ 100/65/200	62,5	12	5,5	
24	К 80/65/160	50	32	7,5	
25	К 80/65/160	50	32	7,5	
26	Иртыш 75 ПФ	100	10	7,5	
27	Иртыш 75 ПФ	100	10	7,5	

№ п.п.	Марка насоса	Произво- д и т е л ь - н о с т ь , м3/ час	Напор на- соса, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Примечание
1	2	3	4	5	6
28	Иртыш 75 ПФ	100	10	7,5	
29	Иртыш 75 ПФ	100	10	7,5	
Хлораторная					
30	DMX 190-10	190	10	0,37	Насос-дозатор
31	DMX 190-10	190	10	0,37	Насос-дозатор
32	Grundfos KP-150	8,5	5,5	0,3	

В качестве песколовки на ВОС используется гидроциклонная установка производительностью 1050 м3/час. Здесь происходит удаление твердых частиц из исходной воды. Установка состоит из 4 фильтрующих модулей производительностью 350 м3/час каждая. Размер улавливаемых твердых частиц от 1мкм. Фильтрующие модули работают согласно графику: три в работе, один в резерве. Один раз в неделю производится промывка модулей без выведения их из работы. Частота промывок может изменяться в зависимости от количества твердых частиц в мешочных фильтрах.

Устройства смешения установлены в фильтровальном зале перед каждым фильтром 1-ой ступени. Они предназначены для смешения обрабатываемой воды с озоновоздушной смесью. В результате контакта происходит окисление двухвалентного железа. На окисление 1мг двухвалентного железа расходуется 2 мг растворённого в воде кислорода. В процессе эксплуатации выявлено, что наиболее эффективно окисление протекает при концентрации растворённого кислорода в воде от 2,0 до 4,5мг/дм3.

В помещении станции установлены 5 фильтров ФОВ-2К-3,4-0,6, отличительной особенностью которых является наличие двух камер фильтрации, работающих параллельно. В качестве загрузки на фильтрах используется дроблённая горелая порода «Розовый песок».

На поверхности загрузки фильтра протекают биохимические процессы окисления двухвалентного железа и марганца, сероводорода и аммонийного азота. Нерастворимые соединения гидроксидов железа и марганца задерживаются в толще фильтрующей загрузки. Сероводород, азот аммонийный, окисляются до менее токсичных сульфатов и нитратов. Наиболее эффективно процессы протекают при концентрации растворённого кислорода в воде от 2,0-х до 4,5мг/дм3.

Для предотвращения кальматации фильтров из-за избыточного развития железобактерий в устройство смешения подаётся избыточная озоновоздушная смесь из аэратора. Избыточный воздух и выделившиеся из воды газы удаляются из фильтров через автоматические воздухоотводчики и аппарат разложения озона в атмосферу.

Фильтры оборудованы: запорной арматурой - поворотными затворами с электроприводами в количестве: d250-2шт, d200-4шт, d150-1шт, d100-1шт.; расходомерами марки «Эрис», установленные по 2 шт., на подаче в ВК-1 шт и выход-1шт.; манометрами на входе и выходе воды из фильтра; автоматическими воздухоотводчиками.

Резервуар-усреднитель предназначен для приёма воды, поступающей с фильтров первой ступени. Объем резервуара 1000 м3. В резервуаре постоянно поддерживается усредненный уровень в 7-8м, достаточный для хранения запаса воды на случай возникновения аварийной ситуации на скважинах водозабора. Постоянное нахождение в резервуаре воды также является необходимым условием для эксплуатации насосных агрегатов станции, подающих воду на вакуумно-эжекционные установки в аэратор-дегазатор. Для контроля уровня воды в резервуаре, установлен датчик давления с выходом на пульт дистанционного управления, который позволяет отслеживать уровень воды в резервуаре.

Резервуар оборудован технологическими трубопроводами: Перелив dy-400 (на отметке 11,05 м от дна резервуара); Трубопровод полного опорожнения dy-100; Трубопровод подачи воды с фильтров, dy-400.

Насосная станция подкачки на аэратор предназначена для подачи воды на вакуумно-эжекционные аппараты, установленные в аэраторе-дегазаторе. Давление воды, создаваемое насосами должно быть в пределах от 5,3 кгс/см2 до 5,5 кгс/см2, для оптимальной работы аэратора-дегазатора. В помещении станции установлено 4 насоса. Три насоса марки «Иртыш ЦМК 150/400», производительностью 400 м3/час, а также насос Flygt 3152 для перекачки осадка из аэратора в станцию обработки осадка. Производительность насосной станции составляет 800 м3/час.

Аэратор-дегазатор предназначен для смешения обрабатываемой воды с озоновоздушной смесью, удаления растворенных в воде газов, обеспечения времени контакта обрабатываемой воды с озоном. Процессы смешения озоновоздушной смеси и удаления растворенных газов производятся на вакуумно-эжекционных аппаратах, установленных по периметру аэратора. Для обеспечения необходимой степени дегазации воды, аэратор-дегазатор оборудован устройства-

ми для удаления избыточной озоновоздушной смеси и выделившихся из воды газов, которые затем проходят обработку на аппаратах разложения озона марки ТК-1600.

Конструктивно азратор-дегазатор представляет собой цилиндр диаметром 11 м с коническим днищем для сбора осадка. В центре цилиндрической части азратора размещён перевёрнутый днищем вверх «стакан» диаметром 7,43м, пространство между «стаканом» и корпусом азратора перекрывается площадкой, расположенной на 1,5 м выше уровня воды в азраторе. На площадке размещено 28 пар ВЭА (вакуумно-эжекционных аппаратов), подача к ним исходной воды и озон-воздушной смеси предусматривается от размещённых над «стаканом» кольцевых трубопроводов d500, d200. Время пребывания исходной воды в азраторе зависит от производительности станции и находится в пределах от 45 минут до 1,5 часов.

Производительность очистных сооружений водозабора зависит от количества включенных аппаратов. Один вакуумно-эжекционный аппарат при давлении 4,5 кгс/см2 обрабатывает 25 м3/ч воды (при повышении давления производительность возрастает).

Азратор-дегазатор оборудован: кольцевым подводящим трубопроводом исходной воды к вакуумно-эжекционным аппаратам, dy-400;

распределительным подводящим трубопроводом озоновоздушной смеси; 28 пар вакуумно-эжекционных аппаратов; отводящим трубопроводом не прореагировавшей озоновоздушной смеси и выделившихся из воды газов;

отводящим трубопроводом обработанной воды, dy-500; отводящим трубопроводом избыточной озоновоздушной смеси D50, на фильтры первой ступени;

запорной арматурой; мановакууметрами; газоанализатором марки «3.02 П-Р», контролирующим предельно-допустимую концентрацию озона в рабочей зоне; приточной-вытяжной вентиляцией.

Промежуточная емкость (объем 100м3) предназначена для приёма осветлённой воды из азратора-дегазатора и обеспечения необходимого объема воды для работы насосов подкачки, подающих воду на напорные фильтры 2-ой ступени.

Емкость представляет собой цилиндр, диаметром 3,3м и длиной 12м и оборудована подающим и отводящим трубопроводами, переливной трубой. Ёмкость выполнена из нержавеющей стали и обшита снаружи теплоизоляцией.

В емкости установлен датчик давления, связанный с частотными преобразователями, установленными на электродвигатели насосов насосной станции подачи воды на фильтры второй ступени.

Промежуточная емкость оборудована: переливом, dy-250; подводящим трубопроводом обработанной в азраторе воды, dy-500; всасывающим трубопроводом насосной станции подкачки на фильтры 2-й ступени, dy-400.

Насосная станция подачи воды на фильтры 2-ой ступени предназначена для создания напора на фильтры второй ступени и подачи воды в резервуары чистой воды РЧВ.

Насосная станция расположена в помещении насосно-компрессорной станции. Насосная станция состоит их четырех насосов марки 1Д-315-50а-УХЛ4 (два рабочих, два резервных), подающих воду на фильтры. Производительность каждого насоса составляет 334 м3/ч, создаваемый напор 42 м.

Двигатели всех насосов оборудованы частотными преобразователями, согласованными с датчиком уровня в промежуточной емкости. Данная система позволяет поддерживать рабочий уровень в промежуточной емкости; изменять скорость фильтрации, сокращая или увеличивая расход воды, поступающей на азратор.

В качестве фильтров второй ступени в помещении фильтровального зала установлено 4 фильтра ФОВ-2К-3,4-0,6, загруженные активированным углем из скорлупы кокосового ореха. На фильтре задерживается железо, марганец и продукты озонолиза. Отфильтрованная вода поступает в резервуары накопители чистой воды.

Фильтры второй ступени оборудованы: задвижкам с электроприводом ф250-2шт., ф200-3шт., ф150-1шт., ф100-1шт; расходомерами марки Эрис ВТ-200- 2шт на каждом фильтре; манометрами-2шт на каждом фильтре; вантузом ф50; автоматическими воздухоотводчиками; пробоотборниками.

Для обеспечения бесперебойной подачи воды в распределительную сеть города и сглаживания колебаний расхода потребляемой воды, а также хранения противопожарного запаса воды и воды на собственные нужды на сооружениях имеется четыре резервуара чистой воды (РЧВ) общим объемом 22 000 м3.

Характеристики существующих РЧВ отражены в таблице ниже (Таблица 220).

Таблица 220. Характеристика резервуаров чистой воды.		
Наименование	Кол-во	Назначение по схеме водоснабжения
Резервуары чистой воды (РЧВ).		
Резервуар объемом 2000м3	1 шт.	Хранение противопожарного запаса воды, сглаживание неравномерностей расхода потребляемой воды, хранение воды на собственные нужды и подача воды на насосную станцию второго подъема.
Резервуар объемом 5000м3	2 шт.	
Резервуар объемом 10000м3	1 шт.	

Резервуары оснащены датчиками уровня, запорной арматурой и камерами распределения. Информация по накоплению и расходу воды в резервуарах выходит на пульт дистанционного управления.

Слив, очистка и промывка резервуаров проводятся в соответствии с графиком ППР. После проведения данных работ производится дезинфекция резервуаров. Осуществляют её методом орошения раствором гипохлорита натрия с концентрацией активного хлора 250 мг/л. По истечении 1-2 часа, дезинфицированные поверхности промывают чистой водой, удаляют отработанный раствор через грязевые выпуски.

Для получения озонокислородной смеси, которая необходима водоочистой станции и подачи её в азратор-дегазатор, на водозаборе используется станция озонирования. На станции озонирования установлены два генератора озона марки OzoneOcean ОЗОН-АКВА производительностью 75 г/час, при расходе воздуха 20 л/мин и ALIGET K80 производительностью 75 г/час, на рисунке 30 показаны генераторы озона, установленные на станции. Забор наружного воздуха в помещение озонаторной предусмотрен через приточно-вытяжную вентиляционную установку «Климат-043» производительностью до 2950 м3/час.

Станция озонирования состоит из: концентраторы кислорода - 6шт производительностью по кислороду 10 л/мин каждый; генераторы озона - 3шт производительностью по озону 75 г/час каждый; аппараты разложения избыточного озона и выделившихся из воды газов ТК-1600 (3шт) и запорная арматура; приточно-вытяжная вентиляционная установка «Климат-043» производительностью по воздуху до 2950 м3/час;

вытяжная вентиляция технологического процесса (удаление избыточного озона и выделившихся из воды газов).

Сооружения для обеззараживания.

Для обеззараживания воды на водозаборе «Северный» используется два сооружения. Круглогодично используются установки ультрафиолетового облучения (УДВ-500-72), установленные на всасывающих линиях насосов второго подъема. В летнее время производится обеззараживание

воды раствором гипохлорита натрия. Подача раствора осуществляется при помощи насосов-дозаторов в трубопровод отвода очищенной воды в РЧВ. Качество воды после очистки соответствует нормам СанПиН.

Бактерицидная установка УДВ-500-72.

Бактерицидная установка предназначена для постоянного обеззараживания воды УФ-облучением. Обеззараживание воды происходит за счёт воздействия на микроорганизмы бактерицидного УФ-излучения с длиной волны 254 нм. Инактивация микроорганизмов происходит за счёт сообщения им летальной дозы УФ-облучения.

Установка состоит из: блок УДВ-500-72-3шт (2-рабочих, 1-резервный); насосы для промывки установки марки МРСМ 1Е calpeda-3шт; отсекающая запорная арматура - поворотный затвор с электроприводом d300-3шт., поворотный затвор с ручным приводом d300-3шт. В процессе эксплуатации установки контролируются следующие параметры: микробиологические показатели эффективности обеззараживания (один раз в декаду); расход воды через один блок (не более 500м3/час); исправность УФ-ламп; время наработки УФ-ламп; Ежемесячно производится промывка УФ-установки щавелевой кислотой (расход щавелевой кислоты составляет 2 кг на промывку одного блока).

Хлораторная.

Хлораторная установка предназначена для дополнительного обеззараживания воды раствором гипохлорита натрия в летнее время года. С помощью промышленного прибора на определение остаточного хлора, установленного в насосной станции 2-ого подъема, постоянно контролируется содержание остаточного связанного хлора в воде. Информация с данного прибора выводится на пульт дистанционного управления.

Хлораторная состоит из: блок-бокса; бак V=1,5 м3 – 3 шт.; насос-дозатор DMX 109-10 – 2 шт.; циркуляционный насос Grundfos KP-150; мешалки – 3 шт.; запорной арматуры; приточно-вытяжная вентиляция; подводящие и отводящие трубопроводы воды и раствора гипохлорита натрия; канализация; система отопления.

Производственный контроль качества вод водоисточников и питьевой воды осуществляется согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого водоснабжения», ГОСТ 17.1.3.03-77 «Правила выбора и оценка качества источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнений».

Предприятие МП «Водоканал» контролирует качество воды, подаваемой населению города. Контроль показателей качества воды на их соответствие нормативным значениям ведется ежедневно согласно требованиям нормативных документов и эпидемиологической безопасности.

Качество подаваемой питьевой воды населению города Ханты-Мансийска соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Система горячего водоснабжения города Ханты-Мансийска - закрытая. Подготовка воды для горячего водоснабжения потребителей осуществляется либо непосредственно в бойлерной котельной, либо в водо-водяных подогревателях, установленных в ЦТП (ИТП).

Центральные тепловые пункты (ЦТП) города Ханты-Мансийска находятся в эксплуатационной ответственности АО «УТС». По состоянию на 2024 год на балансе предприятия находится 12 ЦТП, в эксплуатации находится 10 шт.

Индивидуальная жилая застройка обеспечивается горячим водоснабжением от индивидуальных газовых водонагревателей.

Подробная характеристика системы горячего водоснабжения отражена в разделе 3.1. Обосновывающих материалов.

Эксплуатационная зона АО «Югравиа» Локальная система водоснабжения Международного Аэропорта города Ханты-Мансийска состоит из 2-х водозаборных скважин, ВОС (Лотос-20М), РЧВ и распределительных сетей протяженностью 4,264 км и принадлежит АО «Югравиа».

Основными потребителями системы водоснабжения в эксплуатационной зоне АО «Югравиа» являются собственные нужды предприятия Международный Аэропорт города Ханты-Мансийска и прочие потребители.

Общая характеристика системы водоснабжения в эксплуатационной зоне АО «Югравиа» по данным АО «Югравиа» отражена в таблице ниже (Таблица 221).

Таблица 221. Общая характеристика системы водоснабжения в эксплуатационной зоне АО «Югравиа»

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Факт 2022	факт 2023	факт 2024
1	2	3	4	5	6
1.	Число водопроводов и отдельных водопроводных сетей, из них	ед.	1	1	1
1.1.	Число отдельных водопроводных сетей	ед.			
2.	Число насосных станций I подъема	ед.	2	2	2
3.	Число насосных станций II и III подъема	ед.	1	1	1
4.	Установленная производственная мощность насосных станций I подъема	тыс. м3/сут.	0,4	0,4	0,4
5.	Установленная производственная мощность насосных станций II подъема	тыс. м3/сут.	1,2	1,2	1,2
6.	Установленная производственная мощность очистных сооружений	тыс. м3/сут.	0,4	0,4	0,4
7.	Установленная производственная мощность водопроводов	тыс. м3/сут.	4,5	4,5	4,5
8.	Одиночное протяжение водоводов	км	4,26	4,26	4,26

Остаточный ресурс.

Уровень износа оборудования системы водоснабжения города Ханты-Мансийска составляет: водозабор (износ оборудования, используемого при подъёме воды) – 79,3 %; очистных сооружений – 80 %; система транспортировки воды (сетей холодного водоснабжения) – 31%.

Для определения технического состояния скважин один раз в год на каждой скважине производится видео обследование оборудованием R-CAM 1500. По результатам видео обследования составляется Акт, который хранится в паспорте скважины.

В настоящее время существующий фонд системы водоснабжения состоит из 9 высокодебетных скважин сроком эксплуатации от 14 до 32 лет, соответственно процент износа – 81% (Таблица 222).

Таблица 222. Уровень износа водозаборных сооружений (скважин) за 2024 год.		
Номер скважины	Дата принятия к учету	Процент износа
1	2	3
Скважина № 24 в/з Северный	30.09.2006	81%
Скважина № 25 в/з Северный	29.05.2007	81%
Скважина № 27 в/з Северный	29.05.2007	93%
Скважина № 29 в/з Северный	31.10.2008	67%
Скважина № 30 в/з Северный	31.10.2008	67%
Скважина № 31 в/з Северный	30.06.2011	70%
Скважина № 32 в/з Северный	30.06.2011	70%
Скважина № 35 в/з Северный	11.12.2020	13%
Скважина № 40 в/з Северный	30.06.2011	70%

За период эксплуатации высокодебитных скважин выведены из эксплуатации по техническому состоянию – 4 скважины (№28; №26; №23; №6).

В 2024 году, по результатам видеообследования две из вышеперечисленных скважин №26 и №6 выведены из эксплуатации в следствии разрушения фильтровальной части колонны.

Средний уровень износа сетей водоснабжения составляет 38,2%.

В целом уровень износа объектов системы водоснабжения составляет 67,8%.

Ограничения использования мощностей.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем питьевого водоснабжения в зонах действия источников централизованного водоснабжения питьевой воды на территории города Ханты-Мансийска отражен в разделе 3.2.2.4.

Средний ежесуточный дебет водозабора в 2024 году составил 15,550 тыс. м3/сут.

Минимальный ежесуточный расход водозабора установлен на уровне 9,984 тыс. м3/сут (август).

Максимальный ежесуточный дебет водозабора в 2024 году составил 18,113 тыс. м3/сут (ноябрь) или на 13,21% выше номинальной мощности БОС (16 тыс. м3/сут).

При сохранении текущих темпов роста потребления воды и без реализации комплексных мер по развитию скважинного хозяйства, а также без увеличения мощности первого подъема до 30 тыс. м³/сут, критический дефицит в объеме добычи питьевой воды наступит уже через два года. Ситуация усугубляется тем, что в связи с высоким износом высокодебитных скважин, увеличивается вероятность преждевременного выхода из эксплуатации сооружений первого подъема.

В эксплуатационной зоне АО «Югравиа» ограничение мощности системы водоснабжения отсутствуют. Уровень резерва производительности водозаборных сооружений составляет 25%.

Системы учета расхода ресурсов

Установка приборов учета - это одно из важнейших условий реформирования жилищно-коммунального комплекса.

На водозаборе организован учет водоотбора как по скважинам, так и по водозабору в целом. Данные по количеству добываемой воды, давлению и динамическому уровню непрерывно регистрируются в автоматическом режиме системой управления технологическим процессом.

Для учета поднятой и поданной воды потребителям на водозаборе, водоочистных сооружениях и станции 2-го подъема установлены электромагнитные расходомеры Siemens MAG 6000. Все действующие скважины оборудованы расходомерами марки SIEMENS Sitrans FMMAG.

Система автоматизации источников.

Наиболее совершенной формой механизации производственных процессов и отражением технического прогресса в водопроводной технике является автоматизация работы насосных станций. Проект автоматизации работы насосной станции представляет собой схему соединения приборов и аппаратов автоматического управления. В настоящее время наибольшее распространение получили так называемые развернутые схемы, в которых все приборы и соединения между ними располагаются в порядке последовательности выполнения ими операций.

На автоматизированных насосных станциях все процессы, связанные с пуском, остановкой и контролем за состоянием насосно-силового оборудования, осуществляются в строго установленной последовательности и специальными автоматами без участия человека. Его роль сводится лишь к наладчиванию, пуску и периодическому осмотру автоматической аппаратуры.

Для водозаборных скважин должны применяться следующие подходы к автоматизации:

- автоматический способ управления скважинными насосами в зависимости от уровня воды в РдВ в случае подачи воды от скважины не напрямую в распределительную сеть, а последовательно через накопительную емкость;
- автоматический способ управления скважинными насосами в зависимости от величины давления в определенной контрольной точке в случае подачи воды от водозабора напрямую в распределительную сеть;
- автоматическое отключение насоса при падении уровня воды в скважине ниже допустимого.

Автоматизация процесса подачи воды в водопроводные сети от насосных агрегатов на СВП заключается в частотном управлении работой данных насосных агрегатов с регулированием значения давления в напорном трубопроводе и передачей сигналов как в местную операторскую, так и на ЦПУ эксплуатирующей организации.

Контролироваться на данных объектах должны следующие параметры:

- давление, развиваемое каждым насосным агрегатом;
- давление в напорном водоводе;
- расход перекачиваемой воды;
- уровень воды в дренажном приемке;
- работающие насосные агрегаты;
- наработка каждого насосного агрегата;
- потребляемый ток (мощность) каждым скважинным насосным агрегатом;
- число оборотов насосного агрегата при частотном регулировании;
- аварийные ситуации.

Подробное описание, выбор требуемых технических решений по автоматизации процессов, оборудования и необходимых материалов требуется предусмотреть в соответствующих проектах по реконструкции соответствующих объектов централизованной системы ХВС.

Все локальные системы управления и диспетчеризации объектов централизованной системы ХВС должны быть связаны в общую систему диспетчерского управления с ЦПУ, организованным в диспетчерской комнате эксплуатирующей организации. Это позволит полностью контролировать и оперативно изменять ход действия технологических процессов, выполняемых каждым отдельным объектом централизованной системы ХВС.

Работа насосных станций первого (скважины) и третьего подъема - ПНС «Чехова д. 12», НС «Метеостанция», НС «Назымская», УГД «Ледовый дворец» предусмотрена в автоматическом режиме с управлением со шкафов управления, поставляемых комплектно с насосными установками.

Все НС 3-го подъема и ПНС оснащены системами автоматизации и диспетчеризации и работают согласно установленным режимам работы, в автоматическом режиме без постоянного присутствия технологического персонала. На всех НС установлены частотно-регулируемые преобразователи для насосных агрегатов, что позволяет оборудованию поддерживать заданные параметры подачи и напора.

На насосных станциях первого, второго и третьего подъема предусмотрен автоматизированный учёт расхода воды.

В системе водоснабжения города Ханты-Мансийска в процессе эксплуатации скважин ежедневно измеряется дебит работающих скважин, динамический уровень, давление на устье скважины. Производится контроль динамического уровня с помощью электрической рулетки 3 раза в месяц с целью сверки с данными АСУ. При остановке скважин производится замер статического уровня. Данные по количеству добываемой воды, давлению и динамическому уровню непрерывно регистрируются в автоматическом режиме системой управления технологическим процессом.

Все НС 3-го подъема и ПНС оснащены системами автоматизации и диспетчеризации и работают согласно установленным режимам работы, в автоматическом режиме без постоянного присутствия технологического персонала. На всех НС установлены частотно-регулируемые преобразователи для насосных агрегатов, что позволяет оборудованию поддерживать заданные параметры подачи и напора. Для поддержания постоянного давления в сети для ПНС «Чехова д. 12» и НС-3 «Назымская» на самом неблагополучном потребителе (в отношении давления) установлен датчик давления, связанный с частотным преобразователем на насосных станциях, что обеспечивает поддержание постоянного давления у данного потребителя, а соответственно и во всей сети. Данный потребитель в отношении насосных станций является диктующей точкой, которая определена как дом по улице Рябиновая, д.20.

Расход ресурсов.

Для подачи установленного объема воды и установленного уровня напора (давления) используется электрическая энергия.

Основные потребители электроэнергии на источниках централизованного водоснабжения являются:

- насосные станции I подъема, обеспечивающие забор воды из источника (поверхностного или подземного) и транспортирование ее к водоочистой станции или сборным резервуарам;
 - станции по обеззараживанию и очистке питьевой воды;
 - административные здания, мастерские и другие вспомогательные службы.
- Основными потребителями электроэнергии в системах коммунального водоснабжения и водоотведения являются:
- насосные станции II подъема, передающие воду от резервуаров чистой воды в водопроводную сеть населенного пункта;
 - насосные станции III и последующих подъёмов, в том числе станции подкачки, непосредственно у потребителей, создающие требуемые напоры воды.

На оплату электроэнергии приходится примерно 25% всех эксплуатационных расходов в системах водоснабжения. С повышением этажности зданий, удалением источников водоснабжения с от жилых массивов, понижением уровня подземных вод, а также с усложнением методов очистки питьевых и сточных вод удельный расход электроэнергии увеличивается.

Состав сооружений и величина потребления электроэнергии в большой степени зависят от местных условий: (качества воды, местоположения водоисточников, рельефа местности и т. д.), поэтому удельный расход электроэнергии на 1 м3 поданной и отводимой воды изменяется в широких пределах. В среднем удельный расход электроэнергии в коммунальных водопроводах (без учета станций подкачки в зданиях, относящихся к системам внутреннего водоснабжения) составляет 0,65 кВт·ч на 1 м3 поданной воды, причем примерно 80 % электроэнергии расходуется насосными станциями.

Сведения об объемах потребления электроэнергии источниками централизованного водоснабжения МП «Водоканал» за 2022 – 2024 годы предоставлены в таблице ниже (Таблица 223).

Таблица 223. Сведения об объемах потребления электроэнергии источниками централизованного водоснабжения МП «Водоканал» за 2022 – 2024 годы

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2022 г.	2023 г	2024 г
1	2	3	4	5	6
1	город Ханты-Мансийск				
	МП «Водоканал»				
1.	Поднято воды насосными станциями 1-го подъема	тыс.м³/год	5 510,450	5 529,500	5 676,810
2	Общее количество электрической энергии, потребляемой в соответствующем технологическом процессе	тыс. кВт*ч	5 692,46	5 751,400	5 417,630
3	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и транспортировки питьевой воды, на единицу объёма воды.	кВт·ч / м3	1,05	1,05	0,96

Внедрение ряда мероприятий по сокращению энергозатрат МП «Водоканал» позволило увеличить объёмы производства, оставив энергопотребление объектов на том же уровне, а по некоторым сооружениям даже снизить его.

Наиболее энергоёмким процессом является подъем воды, поэтому произведена работа по замене насосов марки ЭЦВ 10-120-60 мощностью 32 кВт на насосы марки VSP SS 08 125 и марки QSP SS8125 мощностью 30 кВт. Данные насосы установлены на скважинах №24, №25, №27, №29, №30, №31, №32, №40, №35. По предварительным данным удельное энергопотребление снизилось на 7,3%.

Использование насосов с оптимальными характеристиками даёт большую экономию электроэнергии вследствие более высокого КПД насосных агрегатов, который благодаря использованию современных материалов, сохраняется в течении большого срока эксплуатации агрегатов. Помимо этого, работа насосов в зоне оптимальных параметров повышает надёжность и срок эксплуатации, что, как показывает практика, в конечном итоге, уменьшает стоимость жизненного цикла.

Сведения об объемах потребления электроэнергии источниками централизованного водоснабжения АО Югравиа» за 2022 – 2024 годы предоставлены в таблице ниже (Таблица 224).

Таблица 224. Сведения об объемах потребления электроэнергии источниками централизованного водоснабжения АО Юграавиа» за 2022 – 2024 годы

п/п	Вид ресурса	Единица измерения	2022 г.	2023 г.	2024г
1	2	3	4	5	6
1.1.	поднято воды	тыс. м3	17,5	17,1	18,5
1.2.	потреблено электрической	КВт·ч	33613	33666	33666
1.3.	Удельный расход электроэнергии на 1 м3 воды, в т.ч. Подъем - акт	КВт·ч / м3	1,92	1,98	1,82

Потери воды.
Неучтенные и неустраимые расходы и потери из водопроводных сетей можно разделить:
1. Полезные расходы:
а) расходы на технологические нужды водопроводных сетей, в том числе:
чистка резервуаров;
промывка тупиковых сетей;
на дезинфекцию, промывку после устранения аварий, плановых замен;
расходы на ежегодные профилактические ремонтные работы, промывки;
промывка канализационных сетей;
тушение пожаров;
испытание пожарных гидрантов.
б) организационно-учетные расходы, в том числе:
не зарегистрированные средствами измерения;
не учтенные из-за погрешности средств измерения у абонентов;
не зарегистрированные средствами измерения квартирных водомеров;
не учтенные из-за погрешности средств измерения насосных станций 2-ого подъема.
2. Расходы, связанные с потерями из водопроводных сетей:
потери из водопроводных сетей в результате аварий;
скрытые утечки из водопроводных сетей;
утечки из уплотнения сетевой арматуры;
расходы на естественную убыль при подаче воды по трубопроводам;
утечки в результате аварий на водопроводных сетях, которые находятся на балансе абонентов до водомерных узлов.
Основную долю потерь составляют потери воды при транспортировке, остальные - объем воды на собственные нужды предприятия, преимущественно состоящие из расхода воды на технологические нужды при производстве.
Потери питьевой воды при транспорте в централизованных системах водоснабжения города Ханты-Мансийска за 2022-2024 гг. представлены в таблице ниже (Таблица 225).

Таблица 225. Значение потерь питьевой воды при транспорте в городе Ханты-Мансийске.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6
1	город Ханты-Мансийск				
1.	Поднято воды насосными станциями 1-го подъема	тыс.м³/год	5 510,500	5 529,500	5 676,810
2	Пропущено воды через очистные соору-жения	тыс.м³/год	5345,900	5430,500	5 582,130
3	Собственные (хозяйственные) нужды	тыс.м³/год %	164,600 2,98	99,040 1,82	89,460 1,60
4	Подвоз воды	тыс. м3	0,60	0,30	0,23
5	Разбор воды с водобашен	тыс. м3	54,70	60,50	64,48
6	Подача питьевой воды в водопроводные сети	тыс.м³/год	5 345,900	5 403,300	5 571,800
7	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям годовые,	тыс.м³/год	180,600	169,490	154,160
	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям среднесуточные,	м³/сут	494,795	464,356	422,356
	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям ,	%	3,40	3,10	2,77

Значения показателей уровня потерь воды и потребностей в замене сетей в городе являются самыми низкими среди региональных и общероссийских показателей.
В последние годы МП «Водоканал» проводит ряд мероприятий по сокращению потерь воды и составляется плановый и фактический балансы подъема, реализации и потерь воды. Ежемесячно производится анализ полученных данных и определяется величина потерь воды в системе водоснабжения.
Более низкий уровень потерь на сетях (в сравнении с приведёнными значениями) определяют-ся их невысоким износом, а также малым количеством аварий на сетях города.
В настоящее время стальные трубопроводы заменяются на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные техни-ческие и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены корро-зии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металлических труб. Тру-бы из полимерных материалов на порядок легче металлических, поэтому операции погрузки-вы-грузки и перевозки обходятся дешевле и не требуют применения тяжёлой техники, они удобны в монтаже. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами. Так же запорно-регулирующая арматура, которую использует МП «Водоканал» (завдвижки и пожарные гидранты), отвечает последним стандартам качества и имеет высокую степень надежности.
Транспортировка горячей воды от централизованных источников горячего водоснабжения до потребителей осуществляется по магистральным и распределительным сетям. Сети горячего водоснабжения проложены различным способом: надземно, подземно в каналах, бесканально, по подвалам зданий. В местах ответвлений установлена запорная арматура.
На водозаборе «Северный» вода используется на следующие технологические нужды:
промывка фильтрующих модулей пескоотделительной установки. В среднем промыв-ка осуществляется один раз в неделю, хотя число промывок может изменяться в зависимости от количества твердых частиц в фильтрующей загрузке фильтров;
промывка фильтров первой ступени. Промывка фильтров осуществляется по проше-стви 72 часов работы фильтра. Промывка фильтров производится с целью восстановления первоначальных свойств фильтрующей загрузки. Длительность промывки напрямую зависит от количества загрязнений в фильтрующем слое;
промывка фильтров второй ступени. Промывка фильтров осуществляется по проше-

ствии 48 часов работы фильтра. Промывка фильтров производится с целью восстановления первоначальных свойств фильтрующей загрузки. Длительность промывки - не менее 15 мин на камеру;
промывка бактерицидной установки. Промывка осуществляется в случае снижения ин-тенсивности излучения до 50 %.
Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно про-изводится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления и устанавливается плановая величина объ-ективно неустраимых потерь воды.
Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода, соответственно и для уменьшения объёмов потерь МП «Водоканал» проводятся частичные замены участков водово-дов и запорно-регулирующей арматуры.

Качество эксплуатации, наладки и ремонтов систем водоснабжения, оценка надежности си-стем водоснабжения.
Для поддержания объектов водоснабжения в работоспособном состоянии, предупреждения отказов, неисправностей на водозаборах проводятся планово-профилактические и ремонтные работы. Ремонтные работы на скважинах включают в себя очистку призабойной зоны от песка, изоляцию участков переходов труб от попадания песка, химическую обработку фильтров и т.д. Постоянно ведутся работы по усовершенствованию технологии эксплуатации скважин и водо-водов, по повышению надежности работы водозабора. Эксплуатация водозабора ведется со-гласно технологического режима.
Для контроля за состоянием подземных вод внедрен ряд мероприятий, исключающий возмож-ность внезапного возникновения чрезвычайной ситуации (прокачка резервных скважин по гра-фику, замер давления на скважинах и в водоводе, гидрогеологическое обследование резервных и рабочих скважин).
Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения для системы транспорта воды является количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах системы транспорта, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед. /км).
По данным ресурсоснабжающих организаций города Ханты-Мансийска на объектах систем транспорта централизованного водоснабжения в 2024 году аварий и технологических сбоев не зафиксировано. Показатель надежности и бесперебойности для системы водоснабжения за 2024 год в целом по городу Ханты-Мансийску составляет 0 ед. /км.
Показателем энергетической эффективности системы водоснабжения является доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах).
Доля потерь питьевой воды в централизованной системе водоснабжения города Ханты-Ман-сийска за 2024 год составила 2,77 % от всего объема поднятой воды.
Основной причиной потерь воды при транспорте как правило является ветхость трубопрово-дов водоснабжения. С целью исключения аварийности в сетях и образованию утечек, необхо-дима своевременная реконструкция и модернизация сетей и запорно-регулирующей арматуры.

3.2.2.2. Анализ эффективности и надежности сетей водоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения.

Схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирова-ние, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов и среднего времени восстановления работы, качество эксплуатации и диспетчеризации, состояние учета.

Схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, остаточный ресурс.

Водопроводная сеть города, является структурно сложной и территориально рассредоточен-ной системой.
Снабжение абонентов города холодной питьевой водой надлежащего качества осуществля-ется через централизованную систему сетей водопровода. Данные сети на территории горо-да в соответствии с требованиями СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и со-оружения», утвержденных приказом Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27.12.2021 № 1016/пр, являются частично кольцевыми и совмещают функцию хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.
Подача холодной воды абонентам осуществляется через систему магистральных трубопрово-дов (водоводов), уличных, внутриквартальных и внутридворовых сетей. Схема водоснабжения города Ханты-Мансийска – кольцевая, районированная.
Существующая водопроводная сеть города представлена трубопроводами изполиэтилена (ПНД) диаметром от 32 до 400 мм, проложенными в период с 2000 г. по 2024 г., и стальными трубопроводами, проложенными до 2000 года.
В целях обеспечения требований надёжности городская водопроводная сеть выполнена коль-цевой с несколькими тупиковыми участками для отдалённых потребителей.
Общая протяжённость сетей централизованного водоснабжения города Ханты-Мансийска, по состоянию на 31.12.2024 составляет 388,82 км.
В таблице ниже указана балансовая принадлежность и протяжённость сетей водоснабжения по городу Ханты-Мансийску (Таблица 226).

Таблица 226. Балансовая принадлежность и протяжённость сетей водоснабжения по городу Ханты-Мансийску.

Принадлежность сетей водоснабжения	Длинна сетей водо-снабжения, км
1	2
Общая протяжённость сетей водопровода г. Ханты-Мансийска (на ба-лансе, бесхозяйные, частные и ведомственные)	388,82
Сети водоснабжения, на балансе МП «Водоканала»	232,71
Частные и ведомственные сети водопровода	66,02
Бесхозяйные сети водопровода	10,49
Сети водоснабжения, проложенные совместно с тепловыми сетями (бесхозяйные сети)	72,05
Принадлежащих ООО «Юграавиа»	7,55

В 2024 году было принято в хозяйственное ведение сетей водопровода общей протяжённостью 6 километров.
Транспортировка горячей воды от централизованных источников горячего водоснабжения до потребителей осуществляется по магистральным и распределительным сетям. Сети горячего водоснабжения проложены различным способом: надземно, подземно в каналах, бесканально, по подвалам зданий. В местах ответвлений установлена запорная арматура.

Характеристика технических параметров и состояния сетей водоснабжения.
В связи со сложностью рельефа (перепады высот по отметкам составляет порядка 100 ме-тров) для обеспечения требуемого напора у потребителей на сети водоснабжения расположены две насосные станции 3-го подъёма (НС «Назымская» и НС «Чехова д.12») и две повыситель-ные насосные станции (УПД «Ледовый дворец» в районе ул. Ледовая,1 и НС «Метеостанция»). Помимо этого, на сети водоснабжения для стабилизации давления установлены 15-ть регуля-

торов давления. Список регуляторов давления и адреса их установки указаны в таблице ниже (Таблица 227).

Таблица 227. Список регуляторов давления.

№ п/п	Наименование объекта, наименование выполняемых работ.	е д . изм.	кол-во	Дата		
1	2	3	4	5	6	7
1	ул. Гагарина, 236	шт.	1,00	17	ноябрь	2024
2	ул. Гагарина, 270	шт.	1,00	9	сентябрь	2023
3	перекрёсток улиц Тихая - Урожайная	шт.	1,00	7	октябрь	2010
4	Пер. Советский,8 (баня)	шт.	1,00	30	октября	2010
5	ул. Пионерская, 16 «Боулинг центр»	шт.	1,00	9	ноябрь	2010
6	Ул. Рознина,70 «Б»	шт.	1,00	9	июня	2011
7	ул. Чкалова, 53	шт.	1,00	29	июнь	2011
8	Ул. Кирова,14	шт.	1,00	12	июнь	2011

Давление в существующих сетях водопровода составляет от 0,30 до 1,04 МПа. На сетях водопровода имеются пожарные гидранты и водоразборные колонки. Частично трубопроводы проложены совместно с теплотрассой. Такие водоводы выполнены из стальных труб, что приводит к вторичному загрязнению питьевой воды и ухудшению ее органолептических свойств. Длина водоводов, проложенных совместно с тепловыми сетями, ориентировочно составляет 72,04 км. Протяженность водопроводных сетей в городе Ханты-Мансийске составляет 371,01 км, в том числе: на балансе МП «Водоканал» составляет 232,71 км. Диаметр водопроводов варьируется от 32 до 426 мм, в том числе магистральных водоводов диаметром 315 мм и более – 25,9 км; бесхозяйные сети водопровода, проложенные совместно с тепловыми сетями 72,04 км. Общая характеристика сетей водоснабжения МП «Водоканал» отражена в таблице ниже (Таблица 228).

Таблица 228. Общая характеристика сетей водоснабжения МП «Водоканал».

Показатели	Ед. изм.	Факт 2023 года	Факт 2024 года
1	2	3	4
Число водопроводов	ед.	1	1
Суммарная протяженность сети:	км.	298,77	304,81
из них на балансе МП «Водоканал»		226,72	232,71
в т.ч. нуждающаяся в замене	км.	0,69	0
Износ сетей водоснабжения	%	23,8	38,2
из них протяженность сети ВС (совместно с тепловыми сетями)	км.	72,05	72,05

Существующие сети водоснабжения выполнены из таких материалов как сталь и полиэтилен. Водоснабжение различных районов города осуществляется от магистральных водопроводных сетей диаметрами 426, 315, 225, 160 мм. С насосной станции второго подъема выходят два водовода диаметром 426 мм, которые следуют до распределительной камеры №1, после которой один водовод следует через центральную часть города через ПНС «Ледовая» в районы «Самарово» и «Гидронамыв» - «мкр. Иртыш». Другой водовод следует до распределительной камеры №2 в которой разделяется на два водовода диаметром 426 мм. Один водовод следует на НС-3 «Назымская», другой до ПНС «Чехова, д. 12». От сети, идущей на НС-3 «Назымская» запитаны еще два водовода диаметром 225 мм, один из которых обеспечивает водоснабжение поселков «ОМК» и «Учхоз», другой следует мимо аэропорта на НС-3 «Метеостанция» и обеспечивает водоснабжение района города «СУ-967» и дачных участков. В таблице ниже представлен перечень магистральных водоводов и их характеристики (Таблица 229).

Таблица 229. Перечень магистральных водоводов и их характеристики.

Водовод	Диаметр, мм	Протяженность, км	Материал	Загруженность, %	Примечание
1	2	3	4	5	6
От НС-2 до РК №1	426	0,05	Сталь	71.00	
От РК №1 до района «Самарово»	400	7,72	ПНД	46.00	Обеспечивает водоснабжение «Самарово», «мкр. Береговая зона» «мкр. Южный»
От РК №1 до РК №2	426	0,007	Сталь	70.67	
От РК №2 до ПНС «Чехова д. 12»	400	2,26	ПНД	45.33	Обеспечивает водоснабжение «Центральной» и «Нагорной» части города.
От РК №2 до НС-3 «Назымская»	400	4,57	ПНД	49.33	Обеспечивает водоснабжение «Центральной» и «Нагорный» части города, пос.»СУ-967», пос. «ОМК».
От водовода d=426 мм до пос. ОМК	225	3,87	ПНД	14.67	Обеспечивает водоснабжение пос. «ОМК» и пос. «Учхоз».
От водовода d=426 мм до пос. СУ-967	225	7,42	ПНД	9.67	Обеспечивает водоснабжение пос. «СУ-967» и дачных участков.

В соответствии с данными таблицы видно, что загруженность магистральных водоводов неравномерная, скорость воды в них составляет от 0,29 до 2,13 м/с, т.е. на отдельных участках превышает экономически выгодны скорости 1,2 м/с. Диаметры магистральных водоводов в отношении гидравлических характеристик сети не обеспечивают экономически выгодных скоростей. Таким образом можно отметить, что на отдельных участках водопроводов увеличивают потери напора по длине, что увеличивают нагрузку насосов на насосных станциях, и, следовательно, не позволяют экономить электрическую энергию, обеспечивая требуемый напор во всей сети водоснабжения. Однако, согласно нормативных допустимы скорости до 3 м/с, что создаёт

наличие резерва по пропускной способности трубопроводов, которые гарантировано могут обеспечить пропуск пожарного расхода в час максимального водоразбора. На сегодняшний момент самым загруженным является участок сети от НС-2 до распределительной камеры №1, загруженность которого составляет 55,7 %. Из вышеперечисленного можно сделать вывод, что для перспективного развития города диаметры существующих сетей не в полной мере могут обеспечить водоснабжение микрорайонов перспективного строительства до 2030 года. Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода, соответственно и для уменьшения объёмов потерь МП «Водоканал» проводятся частичные замены участков водоводов и запорно-регулирующей арматуры. В таблице ниже указана протяжённость сетей с различными сроками эксплуатации (Таблица 230).

Таблица 230. Протяжённость сетей с различными сроками эксплуатации

№ п./п.	Срок эксплуатации сетей	Протяжённость сетей в км
1	Сети со сроком эксплуатации до 10 лет	84,04
2	Сети со сроком эксплуатации от 10 до 20 лет	124,35
3	Сети со сроком эксплуатации свыше 20 лет	24,47

На сегодняшний момент удельный вес сетей, находящихся на балансе МП «Водоканал» и нуждающихся в замене составляет 0,1 % (протяжённость 0,1 км). На централизованной системе водоснабжения города Ханты-Мансийска установлено 1031 пожарных гидранта, в том числе находящихся на балансе МП «Водоканал» - 878 гидрантов. Из общего количества 22% - пожарные гидранты с повышенным сроком эксплуатации до 30 лет. Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц. Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией, либо организацией, которая осуществляет водоснабжение, и водопроводные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

В эксплуатационной зоне АО «Югравиа» проложены сети водоснабжения протяженностью 4,264 км диаметром D=225/110/63 мм подземным способом. Срок ввода в эксплуатацию – 2002 год. Характеристика сетей водоснабжения АО «Югравиа» отражена в таблице ниже (Таблица 231).

Таблица 231 - Характеристика сетей водоснабжения АО «Югравиа»

№ п/п	Структура сетей	Единица измерения	Протяженность на 01.01.2023	Протяженность на 01.01.2024	Протяженность на 01.01.2025
1	2	3	4	5	6
1.	Магистральные водоводы, в том числе по диаметрам:				
	63 мм	м.п.	230	230	230
	110 мм	м.п.	446	446	446
	225 мм	м.п.	3588	3588	3588
ИТОГО			4264	4264	4264

Применяемые графики работы и их обоснованность. Режим работы насосных станций неравномерный в течение суток. Число часов работы насосов зависит от уровня воды в резервуарах чистой воды, который, в свою очередь, зависит от величины водоразбора в сети.

Статистика отказов и среднего времени восстановления работы. По данным ресурсоснабжающих организаций города Ханты-Мансийска на объектах систем транспорта централизованного водоснабжения в 2024 году аварий и технологических сбоев не зафиксировано. Показатель надежности и бесперебойности для системы водоснабжения за 2024 год в целом по городу Ханты-Мансийску составляет 0 ед. /км.

Качество эксплуатации и диспетчеризации. Система диспетчеризации холодного водоснабжения предусматривает: технологическую и аварийную сигнализации о работе насосов, переключении последних на резерв; учет ресурса оборудования, автоматический ввод резерва; сигнализацию о превышении предельных значений давления и температуры в контролируемых точках; данные о температуре, давлении и расходе в контрольных точках; управление насосами из диспетчерского пункта; коммерческий учет потребленной воды по каждому потребителю и по всей системе. Для снижения энергопотребления оборудования, установленного на насосных станциях водозаборов, обслуживающих протяженные сети, имеющие большие колебания давлений, рекомендуется применение частотных преобразователей, для поддержания в системе давления, не превышающего нормативное значение. Пропорциональное регулирование давления, кроме снижения экономического эффекта за счет экономии электрической энергии, позволит сократить значительное количество утечек и аварий на сетях водоснабжения. На территории города Ханты-Мансийска все насосные станции 3-го подъема и ПНС оснащены системами автоматизации и диспетчеризации и работают согласно установленным режимам работы, в автоматическом режиме без постоянного присутствия технологического персонала. На всех насосных станциях установлены частотно-регулируемые преобразователи для насосных агрегатов, что позволяет оборудованию поддерживать заданные параметры подачи и напора.

Состояние учета. Количество воды, потребляемой населением и другими группами потребителей, определяется по абонентам (субабонентам) в соответствии с данными учета по показаниям средств измерений. В случае отсутствия у абонента средств измерений воды, эти объемы принимаются по нормативам водопотребления. Установка приборов учета - это одно из важнейших условий реформирования жилищно-коммунального комплекса. Установка индивидуальных и общедомовых приборов учета воды, как в существующей за-

стройке, так и на объектах нового строительства, является одним из основных направлений в области энергосбережения. Это позволит экономить ресурсы, как на стадии производства и транспортирования воды, так и в процессе ее потребления.

На территории города Ханты-Мансийска присутствуют объекты, не имеющие общедомовых приборов учета.

Уровень отпущенной питьевой воды для нужд холодного водоснабжения по приборам учета за 2024 год составил 95,0%. (Таблица 232).

Таблица 232. Объемы реализации питьевой воды по приборам учета.					
№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5	6
1.	Отпущено питьевой воды всего для нужд холодного и горячего водоснабжения (по сети), из них:	тыс. м3	5 077,87	5 237,57	5 417,65
1.1.	Отпущено питьевой воды для нужд холодного водоснабжения (по сети), из них:	тыс. м3	5 077,87	5 237,57	5 417,65
		тыс. м3	4 711,39	4 874,4	5 146,77
	по приборам учета	%	92,78	93,07	95,00
		тыс. м3	366,48	302,4	270,88
1.1.1.	по приборам учета	%	7,22	5,8	5,0
		тыс. м3	3 297,60	3 444,7	3 595,34
	населению в т.ч.:	%	64,94	65,8	66,4
		тыс. м3	2 931,12	3 142,3	3 324,46
1.1.2.	по приборам учета	%	88,89	91,2	92,5
		тыс. м3	366,48	302,4	270,88
	по нормативам	%	11,11	8,8	7,5
		тыс. м3	1 352,05	1 328,6	1 023,86
1.1.3.	бюджетным организациям, в т.ч.:	%	26,63	25,37	18,9
		тыс. м3	1 352,05	1 328,6	1 023,86
	по приборам учета	%	100,00	100	100
		тыс. м3	0,00	0,00	0,00
1.1.4.	по нормативам	%	0,00	0,00	0,00
		тыс. м3	0,00	0,00	0,00
	собственное потребление, в т.ч.:	тыс. м3	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00
1.1.5.	по приборам учета	тыс. м3	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00
	по нормативам	тыс. м3	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00
1.1.6.	прочим, в т.ч.:	тыс. м3	428,22	403,5	798,45
		%	8,43	7,7	14,7
	по приборам учета	тыс. м3	428,22	403,5	798,45
		%	100,00	100,00	100
1.1.7.	по нормативам	тыс. м3	0,00	0,00	0,00
		%	0,00	0,00	0,00

Проблемы и направления их решения.

Проблемы централизованной системы водоснабжения города Ханты-Мансийска и направления их решения отражены в пункте 3.2.2.3.

3.2.2.3. Анализ зон действия источников водоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения.

Матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки, радиус эффективного ресурсоснабжения.

Матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников.

Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

«централизованная система холодного водоснабжения» - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам;

«нецентрализованная система холодного водоснабжения» - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

«технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

На территории города Ханты-Мансийска функционирует централизованная система водоснабжения города Ханты-Мансийска и две децентрализованные зоны.

Существующую систему централизованного водоснабжения города условно можно разделить на восемь территориальных зон водоснабжения. Основная доля водопотребления принадлежит «Северному» и «Нагорному» районам.

«Зона действия предприятия» (эксплуатационная зона) – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения и (или) водоотведения организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение, а также зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей).

Система водоснабжения города Ханты-Мансийска состоит из двух эксплуатационных зон:

- 1) Эксплуатационная зона МП «Водоканал»;
- 2) Эксплуатационная зона АО «Югравиа» (Международный Аэропорт города Ханты-Мансийска).

Зоны санитарной охраны — территории вокруг источников водоснабжения и водопроводных сооружений, где устанавливается особый режим, исключающий или ограничивающий возможность их загрязнения или заражения. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны устанавливаются на всех действующих, строящихся и проектируемых водопроводах и делятся на 3 пояса с особым режимом в каждом.

I пояс— зона строгого режима — устанавливается на территории, где производится забор воды и расположены головные сооружения водопровода. При использовании открытых водоемов территория I пояса включает противоположный берег и участок не менее 200 м ниже водозабора; при использовании подземных вод — около 0,25 га радиусом не менее 30 м вокруг скважин, использующих межпластовые воды; 50 м — грунтовые воды. Эта территория ограждается, окружается полосой зеленых насаждений и обеспечивается охраной; внутри нее запрещается пребывание посторонних лиц и строительство.

II и III пояса — зоны ограничений — охватывают территорию, поверхностные и подземные стоки которой могут влиять на состав и свойства воды источника водоснабжения. На этой территории проводятся мероприятия по охране от загрязнений хозяйственно-бытовыми и промышленными сточными водами. Границы II пояса для проточных поверхностных водоемов устанавливаются вверх по течению с учетом характера загрязнений и скорости самоочищения воды. Для подземных источников границы II и III пояса устанавливаются с учетом интенсивности процессов самоочищения при фильтрации через почву и подстилающие породы и скорости продвижения загрязнений по водным горизонтам.

Приказом Департамента природных ресурсов и несырьевого сектора экономики ХМАО-Югры от 29.03.2016 № 183-п «Об утверждении проекта организации ЗСО для водозабора «Северный», расположенного в северной части города на улице Водопроводная дом №2 для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения города и установлении границ и режимов зон санитарной охраны для водозабора «Северный» установлены границы и режимы зон санитарной охраны водозабора подземных вод «Северный», а именно:

граница первого пояса зон санитарной охраны (ЗСО) с учетом защищенности подземных вод устанавливается полосой шириной 290 м, изогнутая в плане и имеющая суммарную длину 940 м;

граница второго пояса ЗСО имеет длину 450 м и ширину 1110 м;

граница третьего пояса ЗСО принимается единой для всех скважин и имеет длину 1055 м и общую ширину 7306 м.

Первый пояс зоны санитарной охраны (строгого режима) площадью 272 600 м2 включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Назначение первого пояса - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Территория первого пояса, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02, спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, по периметру протяжённостью 2,5 км огорожена забором высотой 2 м с пропуском по верху колючей проволоки, и охраняется круглосуточно ведомственной охраной в количестве 2 человек. Кроме этого на всех водозаборных и наблюдательных скважинах смонтированы блок-боксы. Для исключения возможности попадания загрязняющих веществ, устья скважин герметизированы.

Мероприятия по поддержанию санитарной обстановки на территории ЗСО I и II пояса выполняются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.

Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Балансы мощности и нагрузки.

Согласно данным МП «Водоканал» фактического водопотребления и реализации воды составлен общий баланс водоснабжения по городу, который представлен в таблице ниже (Таблица 233).

Объем поднятой воды из источника водоснабжения (I подъем) фактически продиктован потребностью объёмов воды на реализацию (полезный отпуск), расходов воды на собственные нужды (нужды водоподготовки), потерями воды в сети.

Таблица 233. Фактическая производительность источников централизованного холодного водоснабжения города Ханты-Мансийска.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6
1	Поднято воды насосными станциями 1-го подъема	тыс.м³/год	5 510,50	5 529,50	5 676,81
	Поднято воды в сутки	м³/сут	15 097,26	15 149,32	15 550,00
	Поднято питьевой воды в сутки максимального водопотребления	м³/сут	18 116,71	18 179,18	18 113,00
2	Пропущено воды через очистные сооружения	тыс.м³/год	5345,9	5430,5	5 582,13
	Пропущено воды через очистные сооружения в сутки	м³/сут	14 646,30	14 878,08	15 550,00
	Пропущено воды через очистные сооружения в сутки максимального водопотребления	м³/сут	17 575,56	17 853,70	18 113,00
3	Годовое потребление питьевой воды	тыс.м³/год	5 133,20	5 237,57	5 417,65
	Среднесуточное потребление питьевой воды	м³/сут	14063,6	14349,5	14 842,9
	Максимальное суточное потребление питьевой воды	м³/сут	16 876,27	17 219,41	17 811,45

Структурный баланс реализации воды в городе Ханты-Мансийске представлен в таблице ниже (Таблица 234).

Таблица 234. Структурный баланс реализации воды на территории города Ханты-Мансийска.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6
1	город Ханты-Мансийск				
1.	Поднято воды насосными станциями 1-го подъема	тыс.м³/год	5 510,500	5 529,500	5 676,810
2	Пропущено воды через очистные сооружения	тыс.м³/год	5345,900	5430,500	5 582,130
3	Собственные (хозяйственные) нужды	тыс.м³/год	164,600	99,000	89,460
		%	2,98	1,82	1,60
4	Подвоз воды	тыс. м3	0,60	0,30	0,23
5	Разбор воды с водобашен	тыс. м3	54,70	60,50	64,48
6	Подача питьевой воды в водопроводные сети	тыс.м³/год	5 345,900	5 403,300	5 571,800
7	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям годовые,	тыс.м³/год	180,600	169,49	154,160
	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям среднесуточные,	м³/сут	494,795	464,356	422,356
	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям ,	%	3,40	3,10	2,77
8	Реализация воды, в т.ч.:	тыс.м³/год	5 133,200	5 237,570	5 417,650
	физические лица (население)	тыс.м³/год	3 297,600	3 444,700	3 595,340
	юридические лица, в т.ч.:	тыс.м³/год	1 780,300	1 732,100	1 822,310
	бюджетные организации	тыс.м³/год	1 352,100	1 328,600	1 023,860
	прочие организации	тыс.м³/год	428,200	403,500	798,450

Общее количество поднятой воды за 2024 год составило 5 676,81 тыс. м3, объем подачи питьевой воды в водопроводные сети – 5 582,13 тыс. м3. Количество реализованной воды на территории города Ханты-Мансийска по централизованным системам составило 5 417,65 тыс. м3. На нужды населения пришлось 3 595,34 тыс. м3.

Фактические потери питьевой воды по отчетным данным за 2024 год составили 154,16 тыс. м3 или 2,77% к добыче воды.

Существующий баланс водопотребления складывается из расходов на хозяйственно-питьевые, производственные нужды, поливку территории и противопожарное водоснабжение.

Основными потребителями питьевой воды является население – 66,4%, предприятия бюджетной сферы, прочие потребители.

Структурный баланс реализации горячей воды в городе Ханты-Мансийске определен расчетным путем на основании фактических показателей удельного расхода горячей воды в многоквартирных домах и муниципальными бюджетными учреждениями за 2022 – 2024 годы и представлены в таблице ниже (Таблица 235).

Таблица 235. Структурный баланс реализации горячей воды в городе Ханты-Мансийске.

№ п.п.	Наименование показателя	Ед.изм.	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6
1	Реализация горячей воды, в т.ч.:	тыс.м³/год	1 712,72	1 750,76	1 769,69
1.1.	физические лица (население)	тыс.м³/год	1 594,20	1 629,05	1 646,74
1.2.	юридические лица, в т.ч.:	тыс.м³/год	118,52	121,72	122,95
1.2.1.	бюджетные организации	тыс.м³/год	118,52	120,72	122,95
1.2.2.	прочие организации	тыс.м³/год	0,00	1,00	0,00
2.	Среднесуточное потребление горячей воды, м³/сут	м³/сут	4 692,38	4 796,62	4 848,46
3.	Максимальное суточное потребление горячей воды, м³/сут	м³/сут	6 100,09	6 235,60	6 302,99
4	Удельный расход горячей воды в многоквартирных домах	куб. метров на 1 проживающего	16,18	16,06	15,94
5	Удельная величина потребления горячей воды муниципальными бюджетными учреждениями	куб. метров на 1 человека населения	0,17	0,17	0,15

Структурный баланс реализации воды в эксплуатационной зоне АО «Югравиа» представлен в таблице ниже (Таблица 236).

Таблица 236. Структурный баланс реализации воды в эксплуатационной зоне АО «Югравиа».

№ п/п	Наименование статьи	Единица измерения	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5	6
1.	Поднято воды всего	тыс. м3	17,5	17,1	18,5
		тыс. м3/сут.	0,048	0,046	0,051
2.	Пропущено воды через очистные сооружения	тыс. м3	17,5	17,1	18,5
3.	Получено воды от других водопроводов	тыс. м3			
4.	Отпуск воды в сеть	тыс. м3	16,7	14,9	17,5

№ п/п	Наименование статьи	Единица измерения	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5	6
5.	Расход на собственные нужды	тыс. м3	0,8	2,2	1,8
6.	Утечки и неучтенный расход воды	тыс. м3			
7	Объем услуг (полезный отпуск), в том числе:	тыс. м3	2,4	1,7	1,9
	населению	тыс. м3			
	бюджетным организациям	тыс. м3			
	прочим потребителям	тыс. м3	2,4	1,7	1,9

Проблемы и направления их решения
С учетом анализа системы водоснабжения города, можно выделить следующие основные проблемы:

- 1)отсутствие резерва мощности водоочистных сооружений по производительности.
В 2024 году загруженность водоочистных сооружений составила - 97% от установленной мощности. Среднегодовой резерв производственных мощностей водоочистных сооружений составляет - 450 м3/сутки. При сохранении динамики прироста среднесуточного водопотребления в объёме 245 м3/сут, через 3 года водоочистные сооружения достигнут критической отметки и исчерпают производственные мощности по возможности обеспечения водоснабжения населения г. Ханты-Мансийска;
- 2)отсутствие резерва мощности водозаборных сооружений по производительности.
В 2024 году загруженность водозаборных сооружений составила - 72% от установленной мощности. Средний ежесуточный дебет водозабора в 2024 году – 15,550 тыс. м3/сут. Минимальный ежесуточный расход водозабора установлен на уровне 9,984 тыс. м3/сут. (август). Максимальный ежесуточный расход водозабора за 2024 год составил 18,113 тыс. м3/сут (ноябрь) или на 13,21% выше номинальной мощности ВОС (16 тыс. м3/сут). При сохранении текущих темпов роста потребления воды и без реализации комплексных мер по развитию скважинного хозяйства, а также без увеличения мощности первого подъема до 30 тыс. м³/сут, критический дефицит в объеме добычи питьевой воды наступит уже через два года. Ситуация усугубляется тем, что в связи с высоким износом высокодебитных скважин, увеличивается вероятность преждевременного выхода из эксплуатации сооружений первого подъема.
- 3)высокий уровень износа водозаборных сооружений (скважин). Фактический срок эксплуатации восьми из девяти скважин составляет от 14 до 22 лет, соответственно общий процент износа – 81%;
- 4)наличие потребителей (жителей города) не обеспеченных централизованным водоснабжением, пользующихся водой от водоразборных колонок и подвальной водой;
- 5)недостаточная закольцованность системы водоснабжения, для обеспечения надежности водоснабжения потребителей (в отношении ОМК и СУ-967);
- 6)наличие участков водопроводных сетей в стальном исполнении совместно проложенных с тепловыми сетями, суммарной длиной около 72,04 км;
- 7)наличие абонентов не имеющих общедомовых приборов учета. Оснащению приборами учёта подлежат 961 абонент;
- 8)наличие абонентов не имеющих индивидуальных приборов учета. Уровень реализации питьевой воды населению по приборам учета за 2024 год составил 95,0%;
- 9) наличие трубопроводов, нуждающихся в замене, ориентировочной длиной 0,2 км;
- 10)отсутствие оборотной системы промывных вод на ВОС.

Основными задачами, решаемыми при развитии централизованной системы водоснабжения города, являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
- модернизация существующих водозаборных и водоочистных сооружений с целью обеспечения гарантированной безопасности водоснабжения и нормативных параметров качества питьевой воды в необходимом количестве;
- реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том числе замена стальных водоводов с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- постепенный уход системы водоснабжения от водопользования с водоразборных колонок в пользу централизованного водоподведения;
- освоение существующих территорий неохваченных централизованной системой водоснабжения;

обеспечение централизованным водоснабжением территорий перспективной застройки;

обеспечение всех существующих водопотребителей приборами коммерческого учета.

Развитие системы водоснабжения также обеспечивается выполнением следующих мероприятий:

- капитальный ремонт и реконструкция (модернизация) сетей водоснабжения и водозаборных сооружений;
- внедрение и применение энергосберегающего оборудования;
- снижение утечек и потерь воды;
- снижение расхода воды на собственные нужды;
- установка приборов учета воды;
- установка эффективного энергосберегающего насосного и компрессорного оборудования;

внедрение современных эффективных технологий по очистке питьевой воды на водозаборах, резервуарах и объектах жизнеобеспечения населения города;

внедрение системы телемеханики и автоматизированной системы управления технологическими процессами с реконструкцией контрольно- измерительных приборов и автоматики (КИП и А) насосных станций.

Реализация мероприятий по повышению качества услуг водоснабжения для потребителей позволит:

- не допустить снижения качества питьевой воды;
- увеличить показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- сократить затраты на проведение ремонтных работ на сетях водоснабжения;
- сократить удельные расходы на энергию и другие эксплуатационные расходы;
- увеличить количество потребителей услуг, а также объем сбора средств за предоставленные услуги;
- повысить рентабельность деятельности предприятия;
- обеспечить инвестиционную привлекательность энергетического комплекса.

В перспективе для решения указанных проблем требуется реализация мероприятий, представленных в разделе 8 Обосновывающих материалов.

3.2.2.4 Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем питьевого водоснабжения в зонах действия источников централизованной системы водоснабжения на территории города Ханты-Мансийска за 2022 – 2024 годы отражен в таблице ниже (Таблица 237).

Таблица 237. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем питьевого водоснабжения в зонах действия источников централизованной системы водоснабжения на территории города Ханты-Мансийска за 2022 – 2024 годы.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6
1	Поднято воды насосными станциями 1-го подъема	тыс.м³/год	5 510,50	5 529,50	5 676,81
	Поднято воды в сутки	м³/сут	15 097,26	15 149,32	15 550,00
	Поднято питьевой воды в сутки максимального водопотребления	м³/сут	18 116,71	18 179,18	18 113,00
2	Пропущено воды через очистные сооружения	тыс.м³/год	5345,9	5430,5	5 582,13
	Пропущено воды через очистные сооружения в сутки	м³/сут	14 646,30	14 878,08	15 550,00
	Пропущено воды через очистные сооружения в сутки максимального водопотребления	м³/сут	17 575,56	17 853,70	18 113,00
3	Установленная производительность (мощность) водозаборных сооружений	м³/сут	26 400	25 200	21 600
4	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений	м³/сут	11 302,74	10 050,68	6 050,00
		%	42,8%	39,9%	28,0%
5	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений при максимальном водопотреблении	м³/сут	8 283,29	7 020,82	3 487,0
		%	31,4%	27,9%	16,1%
6	Установленная производительность (мощность) водоочистных сооружений	м³/сут	16 000	16 000	16 000
7	Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений	м³/сут	1 353,70	1 121,92	450,00
		%	8,5%	7,0%	2,8%
8	Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений при максимальном водопотреблении	м³/сут	-1 575,56	-1 853,70	-2 113,00
		%	-9,8%	-11,6%	-13,2%

По состоянию на 31.12.2024 резерв производственных мощностей водозаборных узлов города Ханты-Мансийска составляет 6 050 м³/сут, или 28% производственных мощностей, при максимальной загрузке резерв составляет 3 487 м³/сут, или 16,1% производственных мощностей. Средний ежесуточный дебет водозабора в 2024 году составил 15 550 м3/сут. Минимальный ежесуточный расход водозабора установлен на уровне 9 984 м3/сут. (август). Максимальный ежесуточный расход водозабора за 2024 год составил 18 113 м3/сут. (ноябрь) или на 13,21% выше номинальной мощности ВОС (16 тыс. м3/сут).

Резерв производственных мощностей водоочистных сооружений города Ханты-Мансийска 450 м³/сут, или 2,8% производственных мощностей, при максимальной загрузке мощности недостаточно, дефицит производственной мощности очистных сооружений составляет 2 113 м³/сут, или 13,2% производственных мощностей.

Существующая и требуемая производительность водозаборных и водоочистных сооружений отражена в таблице ниже (Таблица 238).

Таблица 238. Существующая и требуемая производительность водозаборных и водоочистных сооружений.

Наименование сооружения	Производительность сооружения, м³/сут	Максимальное суточное потребление воды абонентами на 2024 год, м³/сут.	Дефицит / резерв по производительности сооружения, м³/сут.	Примечание.
1	2	3	4	5
Источник водоснабжения				
Атлымский водоносный горизонт	30 000	18113	+ 11887	
Водозаборные сооружения				
Артезианские скважины	21600	18113	+ 3487	Производительность указана для 9 скважин.
Водоочистные сооружения				
Песколовки	25200	18113	+7087	
Фильтры первой ступени	21600	18113	+3487	

Наименование сооружения	Производительность сооружения, м³/сут	Максимальное суточное потребление воды абонентами на 2024 год, м³/сут.	Дефицит / резерв по производительности сооружения, м³/сут.	Примечание.
1	2	3	4	5
НС подачи воды в азэратор	19200	18113	+1087	Производительность указана для 2-х рабочих насосов, 1 насос в резерве
Аээратор-дегазатор	19200	18113	+1087	
НС подачи воды на фильтры второй ступени	14400	18113	-3713	Производительность указана для 2-х рабочих насосов, 2 насоса в резерве
Фильтры второй ступени	17280	18113	-833	
Сооружения обеззараживания				
Бактерицидная установка УДВ-500-72.	24000	18113	+ 2400	
Насосная станция второго подъёма				
НС II	26400	18113	+ 4800	Производительность указана для 2-х рабочих насосов, 2 насоса в резерве

В соответствии с данными таблицы видно, что резерв по производительности водозабора в отдельных стадиях производства уже фактически исчерпан, что, с учетом развития города, не гарантирует устойчивую работу всей системы водоснабжения.

Дефицит производительности из сооружений водозабора «Северный» на данный момент имеет азэратор-дегазатор и две внутриплощадочные насосные станции (насосная станция подачи воды в азэратор и насосная станция подачи воды на фильтры второй ступени), также дефицит насосной станции в 1087 м3/сут. обладают фильтры второй ступени.

Для обеспечения устойчивой работы всего комплекса водозаборных и водоочистных сооружений необходимо увеличение производительности насосной станции подачи воды на азэратор, азэратора-дегазатора, насосной станции подачи воды на фильтры второй ступени и фильтры второй ступени. На первую очередь предлагается увеличение производительности данных сооружений до 30000 м3/сут.

Увеличение производительности насосной станции, возможно, обеспечить, заменив два установленных насоса на насосы большей производительности. Увеличение производительности азэратора-дегазатора возможно осуществить заменой 12 шт. вакуумно-эжекционных аппаратов производительностью 25 м3/час, на вакуумно-эжекционные аппараты производительностью 50 м3/час.

Водозабор «Северный» города относится к сооружению системы водоснабжения первой категории, на котором допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 3 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин.

На территории водозабора «Северный» расположены четыре резервуара чистой воды общим объемом 22000 м3. Согласно СП «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» резервуары в системах водоснабжения в зависимости от назначения должны включать регулирующий, пожарный, аварийный и контактный объемы воды.

Пожарный объем воды согласно расчетам, составляет 810 м3, требуемый объем воды на собственные нужды станции водоочистки составляет 1386,9 м3. Регулирующий объем воды в данной системе водоснабжения предусматривается, только для сглаживания максимально-суточного водопотребления, которое превышает производительность станции водоочистки. Регулирующий объем составляет 110 м3. Соответственно объем воды, находящийся в резервуарах чистой воды должен быть не менее 2306,9 м3.

На сегодняшний день объем резервуаров чистой воды, расположенных на территории водозабора способен покрыть полностью суточный расход воды, потребляемый городом в 1,4 раза, что обеспечивает гарантированное водоснабжение города.

На централизованной сети водоснабжения города расположены две насосные станции 3-го подъема и две повысительные насосные станции. В настоящее время для обеспечения гарантированного водоснабжения всех абонентов города хватает работы только повысительной насосной станции «Чехова д. 12» и насосной станции 2-го подъема водозабора «Северный», которые постоянно находятся в работе. Имеющиеся в наличии две насосные станции третьего подъема (НС-3 «Назымская» и НС-3 «Метеостанция») и одна повысительная насосная станция УГД «Ледовая», в настоящее время используются как резервная и вспомогательная. Согласно данным, производительность ПНС «Чехова д. 12», при работе трех насосов, составляет 5 544 м3/сут, а максимальное суточное водопотребление нагорной части города, водоснабжение которой обеспечивает данная ПНС, составляет 4 390 м3/сут, что говорит о наличии резерва по производительности ПНС. Дополнительно стоит учесть, что НС-3 «Назымская» и НС-3 «Метеостанция» в настоящее время находятся в резерве, таким образом можно заключить, что по насосным станциям 3-го подъема и повысительной насосной станции имеется значительный резерв по производительности.

Продолжение в следующих номерах