

Приложение
УТВЕРЖДЕНО:
Распоряжением Администрации Нижнеомского
муниципального района Омской области
от «18» марта 2021 г. № 44-Р

**Схема теплоснабжения
с. Нижняя Омка, Нижнеомского сельского
поселения, Нижнеомского муниципального
района, Омской области от центральной
котельной**

СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения.-----4.

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.-----4.

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.-----5.

Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.-----6.

Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.-----6.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы.-----6.

Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.-----7.

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения села Нижняя Омка -----7.

Раздел 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.-----7.

1. Функциональная структура теплоснабжения.-----7.

2. Источники тепловой энергии.-----12.

3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.-----13.

4. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия центральной котельной.-----14.

5. Балансы теплоносителя.-----14.

6. Топливо-энергетические балансы.-----15.

7. Тарифы на тепловую энергию.-----15.

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.-----15.

Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.-----16.

Раздел 4. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.-----16.

Раздел 5. Перспективные топливные балансы.-----16.

Раздел 6. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.-----16.

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Нижнеомского сельского поселения.

1) Площадь строительных фондов, подключённых к системе теплоснабжения центральной котельной с. Нижняя Омка, по данным на 2021 год составляет 80 066 м².

Приросты площади строительных фондов, планируемых к подключению к системе теплоснабжения центральной котельной с. Нижняя Омка не планируется.

2) Объемы потребления тепловой энергии (мощности) центральной котельной с. Нижняя Омка по данным на 2021 год (расчет произведен при расчетных температурах наружного воздуха -37°C) составляет 23966 Гкал.

Прирост потребления тепловой энергии центральной котельной с. Нижняя Омка за период 2021-2030 года не планируется.

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

1. Зоны действия систем теплоснабжения.

Описание существующих зон действия систем теплоснабжения центральной котельной с. Нижняя Омка, а так же существующих зон действия индивидуальных источников тепловой энергии представлено на схеме поселения. Перспективная зона действия центральных систем теплоснабжения покрывает все объекты, находящиеся на схеме поселения.

2. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Перспективный баланс тепловой мощности центральной котельной с. Нижняя Омка

- 1) Общая установленная мощность основного оборудования: 19,5 Гкал/ч;
- 2) Общая располагаемая мощность: 9,2 Гкал/ч;
- 3) Располагаемая мощность технического резерва (один из трех котлов в резерве): 6,5 Гкал/ч;
- 4) Общая располагаемая мощность без учета технического резерва (общая располагаемая мощность за вычетом располагаемой мощности технического резерва): 13 Гкал /ч;
- 5) Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей (расчет при температуре наружного воздуха -37°C): 11,9 Гкал/ч;
- 6) Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды и потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя: не более 0,008 Гкал/ч;
- 7) Резерв тепловой мощности (общая располагаемая мощность без учета технического резерва за вычетом потребности в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей и за вычетом потребности в выработке тепловой энергии на собственные нужды и потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя): 4,6 Гкал/ч.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки центральной котельной представлены в Таблице 1.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки Центральной котельной.
Таблица 1

	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Общая располагаемая мощность без учета технического резерва, Гкал/ч	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

Водоподготовительных установок на центральной котельной с. Нижняя Омка не предусмотрено. Потери теплоносителя обосновываются только аварийными утечками. Разбор теплоносителя потребителями отсутствует. Таким образом, при безаварийном режиме работы количество теплоносителя возвращенного равно количеству теплоносителя отпущенного в тепловую сеть.

Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Планируется замена запорной арматуры, ревизия, ремонт и замена КИПиА, стоимость работ составляет 2,5 млн. руб.

Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.

Необходима замена существующих тепловых сетей.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы

Топливный баланс на 2021 год Центральной котельной с. Нижняя Омка

1) Расход топлива за год (расчет при среднегодовой температуре): 4221 тыс.м³/год.

2) Тепло сожженного топлива: 31199 Гкал/год.

3) Потери тепла в котлах: 200 Гкал/год.

4) Затраты тепла на собственные нужды котлов: не более 150 Гкал/год.

5) Потери тепла через изоляцию трубопроводов и сетевых подогревателей теплофикационной установки: не более 6000 Гкал/год.

6) Отпуск тепла потребителям: 23966 Гкал/год.

7) Небаланс (неучтенные потери, погрешность учета параметров): тепло сожженного топлива за вычетом затрат тепла на собственные нужды котлов за вычетом всех видов потерь и за вычетом отпуска тепла потребителям = 67 Гкал/год.

Перспективные топливные балансы Центральной котельной представлены в Таблице 2.

Перспективные топливные балансы Центральной котельной. Таблица 2

	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Расход топлива за год, тыс.м ³	4221	4221	4221	4221	4221	4221	4221	4221	4221	4221
Тепло сожженного топлива, Гкал/г	31199	31199	31199	31199	31199	31199	31199	31199	31199	31199
Потери тепла в котлах, Гкал/г	5988	5980	5970	5960	5950	5950	5950	5950	5950	5950
Затраты тепла на собственные нужды котлов, Гкал/г	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Потери тепла через изоляцию трубопроводов, Гкал/г	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Отпуск тепла потребителям, Гкал/г	23966	23966	23966	23966	23966	23966	23966	23966	23966	23966
Небаланс (неучтенные потери, погрешность учета параметров), Гкал/г										

Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Учитывая, что Генеральным планом Нижнеомского сельского поселения в с. Нижняя Омка не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения села Нижняя Омка

Раздел 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

1. Функциональная структура теплоснабжения.

Теплоснабжающей организацией на территории с. Нижняя Омка является МУП «Нижнеомский коммунальник». Зона эксплуатационной ответственности до границ объектов теплопотребления. Зона ответственности МУП «Нижнеомский коммунальник» распространяется на весь коммунальный комплекс. Источники центрального теплоснабжения и тепловые сети вместе с правами владения и пользования переданы по договору пользования для осуществления деятельности по теплоснабжению потребителей.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения и зона действия теплоснабжающей организации представлены в Таблице 1.

Функциональная структура теплоснабжения с. Нижняя Омка. Таблица 1

Наименование объекта, адрес, номер дома	Вид отопления (печное, автономное, центральное)
3-х эт. жилой дом ул. П. Ильичева, 19 (с подвалом)	центральное,
3-х эт. жилой дом ул. П. Ильичева, 18 (с подвалом)	центральное
3-х эт. жилой дом ул. Северная, 14 (с подвалом)	центральное
3-х эт. жилой дом ул. Северная, 12 (с подвалом)	центральное
3-х эт. жилой дом ул. Трудовая, 38 (с подвалом)	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Школьная, 4	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Школьная, 6	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Школьная, 8	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Школьная, 7	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Школьная, 5	центральное
2-х эт. дом ул. Школьная, 3	центральное

2-х эт. жилой дом ул. Романенко, 12 (с подвалом)	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Парковая, 8	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Парковая, 6	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Парковая, 4	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Парковая, 2	центральное
2-х эт. жилой дом 30 лет Победы, 6	центральное
2-х эт. жилой дом ул. 30 лет Победы, 10	центральное
2-х эт. жилой дом ул. 30 лет Победы, 12	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Трудовая, 27	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Трудовая, 29	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Трудовая, 31	центральное
2-х эт. жилой ул. Трудовая, 35 (с подвалом)	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Трудовая, 37 (с подвалом)	центральное
2-х эт. жилой дом ул. П. Ильичева, 14	центральное
2-х эт. жилой дом ул. П. Ильичева, 29	центральное
2-х эт. жилой дом ул. 50 лет ВЛКСМ, 10	центральное
2-х эт. жилой дом ул. 50 лет ВЛКСМ, 12	центральное
2-х эт. жилой дом ул. 50 лет ВЛКСМ, 2	центральное
2-х эт. жилой дом ул. 50 лет ВЛКСМ, 4	центральное
2-х эт. жилой дом ул. 50 лет ВЛКСМ, 6	центральное
2-эт. жилой дом ул. 50 лет ВЛКСМ, 8	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Северная, 16 (с подвалом)	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Северная, 10 (с подвалом)	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Северная, 8 (с подвалом)	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Северная, 6	центральное
2-х эт. жилой дом ул. Северная, 4	центральное
1-эт. жилой дом ул. П. Ильичева, 6	центральное
1 эт. жилой дом ул. П. Ильичева, 17	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 25	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 42	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 40	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 38	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 44	центральное
1-эт. жилой ул. Школьная, 48	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 27	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 1	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 69	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 66	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 52	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 89-а/1	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 70	центральное
1-эт. жилой дом ул. П. Ильичева, 2	центральное

1-эт.жилой дом ул.П.Ильичева,1 (с подвалом)	центральное
1-эт.жилой дом ул.П.Ильичева,26	центральное
1-эт.жилой дом ул.Романенко,1	центральное
1-эт.жилой дом ул.Почтовая,1	центральное
1-эт.жилой дом ул.Кооперативная,5	центральное
1-эт.жилой дом ул. Кооперативная,3	центральное
1-эт.жилой дом ул.Трудовая,52	центральное
1-эт.жилой дом ул.Трудовая,44	центральное
1-эт.жилой дом ул.Трудовая,48	центральное
1-эт.жилой дом ул.Зеленая,3	центральное
1-эт.жилой дом ул.Транспортная,4	центральное
1 эт.жилой дом ул.Транспортная,6	центральное
1-эт.жилой дом ул.Набережная,13	центральное
1-эт.жилой дом ул.Набережная,15	центральное
1-эт.жилой дом ул.Набережная,17	центральное
1-эт.жилой дом ул.Набережная,3	центральное
1-эт.жилой дом ул.Набережная,5	центральное
1-эт.жилой дом ул.Набережная,7	центральное
1-эт.жилой дом ул.Набережная,9	центральное
1-эт.жилой дом ул.Кооперативная,1	центральное
1-эт.жилой дом ул.Северная,9	центральное
1-эт.жилой дом ул.Северная,11	центральное
1-эт.жилой дом ул.Северная,13	центральное
1-эт.жилой дом ул.Северная,25	центральное
1-эт.жилой дом ул.Северная,26	центральное
1-эт.жилой дом ул.Северная,27	центральное
1-эт.жилой дом ул.Северная,31	центральное
1-эт.жилой дом ул.Северная,33	центральное
1-эт.жилой дом ул.Северная,35	центральное
1-эт.жилой дом ул.Зеленая,1	центральное
1-эт.жилой дом ул.Зеленая,2	центральное
1-эт.жилой дом ул.Зеленая,4	центральное
1-эт.жилой дом ул.Зеленая,8	центральное
1-эт.жилой дом ул.Зеленая,10	центральное
1-эт.жилой дом ул.Зеленая,12	центральное
1-эт.жилой дом ул.Зеленая,14	центральное
1-эт.жилой дом ул.Советская,2	центральное
1-эт.жилой дом ул.Советская,2-а	центральное
1-эт.жилой дом ул.Советская,4	центральное
1-эт.жилой дом ул.Советская,3	центральное
1-эт.жилой дом ул.Советская,5	центральное
1-эт.жилой дом ул.Советская,7	центральное
1-эт.жилой дом ул.Советская,9	центральное
1-эт.жилой дом ул.Романенко,10	центральное
1-эт.жилой дом ул.Трудовая,42	центральное

1-эт. жилой дом ул. Трудовая, 43	центральное
1-эт. жилой дом ул. Трудовая, 45	центральное
1-эт. жилой дом ул. Трудовая, 47	центральное
1-эт. жилой дом ул. Трудовая, 50	центральное
1-эт. жилой дом ул. Трудовая, 54	центральное
1-эт. жилой дом ул. Трудовая, 56	центральное
1-эт. жилой дом ул. П. Ильичева, 15	центральное
1-эт. жилой дом ул. П. Ильичева, 9	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 50	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 59	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 60 (с подвалом)	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 61	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 62	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 63	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 64	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 103	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 68	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 71	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 72	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 73	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 91	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 93 (с подвалом)	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 95	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 97	центральное
1-эт. жилой дом ул. Ленина, 74	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 14	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 18	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 22	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 24	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 26	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 29	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 31	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 32	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 34	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьная, 36	центральное
1-эт. жилой дом ул. Гагарина, 20	центральное
1-эт. жилой дом ул. Гагарина, 32	центральное
1-эт. жилой дом ул. Гагарина, 1	центральное
1-эт. жилой дом ул. Гагарина, 2	центральное
1-эт. жилой дом ул. Гагарина, 20	центральное
1-эт. жилой дом ул. Гагарина, 32	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьный пер., 29/2	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьный пер., 1	центральное
1-эт. жилой дом ул. Школьный пер., 2	центральное

1-эт.жилой дом ул.Школьный пер.17	центральное
1-эт.жилой дом ул.Школьный пер.,19	центральное
1-эт.жилой дом ул.Школьный пер.29	центральное
1-эт.жилой дом ул.Школьный пер.,31	центральное
1-эт.жилой дом ул.Школьный пер.,35	центральное
1-эт.жилой дом ул.Школьный пер.,23	центральное
1-эт.жилой дом ул.Школьный пер.,25	центральное
1-эт.жилой дом ул.Школьный пер.,27	центральное
1-эт.жилой дом ул.Школьный пер.,33	центральное
1-эт. жилой дом ул.Северная,17	центральное
1-эт. жилой дом ул. Северная,29	центральное
1-эт.жилой дом ул.Школьная,46	центральное
Казначейство	центральное
гараж Роснедвижности	центральное
Прокуратура	центральное
РЦ ГСЭН	центральное
Налоговая инспекция	центральное
гараж 3	центральное
Управл.судебн.департ. (с подвалом)	центральное
Учреждение юстиции	центральное
Пенсионный фонд	центральное
Гараж казн.2	центральное
Филиал № 4 соц.страх	центральное
Госстрах	центральное
Гараж Госстрах	центральное
Пожарное депо / гараж	центральное
Админ.здание МЧС	центральное
Тер. фонд ОМС	центральное
РОВД	центральное
гараж	центральное
гараж ПУ	центральное
Школа-интернат/лаборатория	центральное
Лаборатория ПТУ	центральное
Учебный корпус ПТУ	центральное
Лаборатория ПТУ	центральное
Общ.-бытовой корпус ПТУ	центральное
Мировые судьи	центральное
Госсеминспекция	центральное
Центр тех.инвентаризации	центральное
Гараж РОВД	центральное
Госсеминспекция	центральное
Стояночные боксы (РОВД)	центральное
Редакция газеты	центральное
гараж редакции	центральное
Отдел субсидий	центральное
Отдел занятости	центральное
ЗАГС	центральное
Мастерская школы (интернат)	центральное
молочная кухня	центральное
прачечная	центральное
инфекционное отд.	центральное

детское отд.	центральное
роддом (с подвалом)	центральное
Поликлиника (с подвалом)	центральное
Склады	центральное
Гараж ЦРБ	центральное
ЦРБ (главный корпус)	центральное
Администрация района	центральное
гараж	центральное
ЦРБ гл.корпус	центральное
РОНО школа № 1	центральное
Дом творчества (с подвалом)	центральное
Школа № 2 (с подвалом)	центральное
теплица	центральное
ДЮКФП	центральное
Детский сад	центральное
Гараж О.К.	центральное
Музыкальная школа	центральное
Библиотека	центральное
Дом культуры	центральное
Казначейство	центральное
Склад и гараж школы №1	центральное
Детский сад № 2	центральное
Гараж админ. района 2	центральное
Гараж адм. района 3	центральное
Муниципальный архив	центральное
Совет ветеранов	центральное
Комитет по образованию	центральное
Здание раздевалки (хок.коробка)	центральное
Библиотека района	центральное
Комитет по молодежной политике	центральное

2. Источники тепловой энергии

На территории с. Нижняя Омка располагается одна центральная котельная.

1) Структура основного оборудования

В центральной котельной установлены стальные водогрейные котлы марки ДКВр-6,5-13 Мпа в количестве трёх штук.

Котлы работают на природном газе, температура нагрева воды до 95°C.

2) Установленная мощность оборудования.

Суммарная установленная мощность центральной котельной 19,5 Гкал/ч.

3) Располагаемая мощность оборудования.

Суммарная располагаемая мощность центральной котельной 9,2 Гкал/ч.

4) Потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды.

Максимальное потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды центральной котельной 0,008 Гкал/ч.

5) Срок ввода в эксплуатацию основного оборудования.

Ввод в эксплуатацию основного оборудования центральной котельной осуществлен в 1982 г.

6) Для регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии используется **качественное регулирование**, т.е. температурой теплоносителя. При постоянном расходе изменяется температура теплоносителя. Температурный график теплоносителя представлен в Таблице 2. При качественном регулировании температура теплоносителя зависит от температуры наружного воздуха. Общий расход теплоносителя во всей системе рассчитывается таким образом, чтобы обеспечить среднюю температуру в помещениях согласно принятым Нормам и Правилам в Российской Федерации.

Температурный график теплоносителя представлен. Таблица 2

Температура			Температура в подающем трубопроводе с учетом поправки на ветер			
Наружного воздуха	В подающем трубопроводе	В обратном трубопроводе	5-10м/с	До 15м/с	До 20м/с	До 25м/с
+10	37	32	39	40	42	44
+8	41	35	43	44	46	48
+6	45	38	46	47	49	50
+4	48	41	50	52	54	56
+2	52	45	54	56	58	60
-0	55	46	57	59	62	64
-2	57	48	59	61	64	66
-4	59	49	61	65	67	70
-6	61	51	63	65	68	71
-8	63	52	65	67	69	72
-10	65	53	68	70	72	74
-12	68	55	70	73	75	77
-14	71	57	74	76	78	80
-16	73	58	75	77	79	81
-18	75	59	78	80	82	84
-20	78	61	80	83	85	87
-22	81	63	83	85	87	89
-24	83	64	85	87	89	91
-26	85	65	86	88	91	95
-28	87	66	89	92	95	
-30	89	67	92	95		
-32	91	68	92			
-34	93	69	95			
-37	95	70				

7) Тепловые счетчики не установлены.

3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

1) Тепловые сети центральной котельной введены в эксплуатацию в 1982г. Протяженность Теплотрассы составляет 12917м, Способ прокладки тепловых сетей воздушный на опорах в ППУ изоляции. Тепловые колодцы выполнены из деревянной доски с утеплением минеральной ватой, а также колодцы из кирпичной кладки. В местах прокладки тепловых сетей преобладают песчано-глинистые почвы. Износ теплотрассы составляет 77 %.

2) Потери тепловой энергии в сетях не превышают 4% от нагрузки потребителей.

3) Коммерческий (приборный) учет тепловой энергии отсутствует.

4) Обслуживание насосного оборудования не автоматизировано.

5) Для защиты тепловых сетей от превышения давления на котловом оборудовании установлены сбросные клапана.

Тепловая энергия на горячее водоснабжение, вентиляцию, кондиционирование не отпускается.

4. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия центральной котельной.

Балансы установленных располагаемых тепловых мощностей, тепловых мощностей нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенных тепловых нагрузок, резервов тепловых мощностей нетто **центральной котельной** представлены в Таблице 3.

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки центральной котельной.

Таблица 3

Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	19,5
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	9,2
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	6,5
Общая располагаемая мощность с учетом технического резерва, Гкал/ч	13
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	11,9
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,008
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	1,12
Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	9,3

Тепловая мощность нетто центральной котельной 19,5 Гкал/ч

Резерв тепловой мощности нетто на **центральной котельной** 6,5 Гкал/ч.

5. Балансы теплоносителя

В тепловых сетях **центральной котельной** с. Нижняя Омка потери теплоносителя обосновываются только аварийными утечками. Разбор

теплоносителя потребителями отсутствует. Таким образом, при безаварийном режиме работы количество теплоносителя возвращенного равно количеству теплоносителя отпущенного в тепловую сеть.

6. Топливоно-энергетические балансы

1) В центральной котельной с. Нижняя Омка в качестве основного топлива используется природный газ.

7. Тарифы на тепловую энергию

1) За период 2016-2021гг. тарифы на тепловую энергию для потребителей возросли на 54%.

2) Приростов площадей строительных фондов, планируемых к подключению к теплоснабжению не планируется.

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

Перспективные баланс тепловой энергии (мощности) и перспективных тепловых нагрузок центральной котельной представлены в Таблице 4.

Перспективный баланс тепловой мощности центральной котельной.

Таблица 4

	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Общая установленная мощность основного оборудования, Гкал/ч	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Общая располагаемая мощность, Гкал/ч	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Располагаемая мощность технического резерва, Гкал/ч	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Общая располагаемая мощность с учетом технического резерва, Гкал/ч	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Потребность в выработке тепловой энергии для покрытия нужд нагрузки потребителей, Гкал/ч	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9
Потребность в выработке тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Потери тепловой энергии при передаче ее до потребителя, Гкал/ч	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Дефицит/резерв тепловой мощности	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3

источника теплоснабжения, Гкал/ч										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Строительство новых котельных не планируется.

Раздел 4. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

1) Реконструкция существующих тепловых сетей, замена тепловых сетей;

Раздел 5. Перспективные топливные балансы

1) Перспективные максимально-часовые и годовые показатели расхода основного вида топлива для зимнего, летного и переходного периодов для центральной котельной представлены в Таблице 5.

*Перспективные показатели расхода топлива Центральной котельной.
Таблица 5.*

Показатель	Расход топлива, тыс. м ³									
	2021г	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г
Расход топлива за год (расчет при среднегодовой температуре)	4221	4221	4221	4221	4221	4221	4221	4221	4221	4221
Максимально-часовые показатели расходов топлива в зимний период	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994
Максимально-часовые показатели расходов топлива за летний период	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Максимально-часовые показатели расходов топлива в переходный период (весна)	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488	0,488

2) Центральная котельная с. Нижняя Омка работает на газообразном топливе. Резервный вид топлива - мазут.

Раздел 6. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации

Создание единой теплоснабжающей организации на территории с. Нижняя Омка не целесообразно.