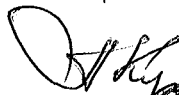


ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО:

ООО «Тепловая компания «Альянс»

(наименование организации, осуществляющей регулируемую деятельность в
сфере теплоснабжения)



Кутявин А.А.

(личная подпись, расписка в получении и личной ответственности
полномочного должностного лица)

"20 февраля 2024 г."



г. Оханск

(населенный пункт)

19.02.2024 г.

(дата)

Общество с ограниченной ответственностью «Тепловая компания «Альянс»

(наименование организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, которая провела техническое обследование, специализированной организации в случае ее привлечения)

по результатам проведения технического обследования систем теплоснабжения

Газовые котельные Оханского ГО

Тепловые сети Оханского ГО

(наименование системы теплоснабжения)

составлен настоящий Отчет о результатах технического обследования (далее - Отчет) о нижеследующем.

Сроки проведения технического обследования: 06.2023 - 09.2023.

Организация, осуществляющая регулируемые виды деятельности с использованием объектов, в отношении которых проведено техническое обследование: газовые котельные и тепловые сети Оханского городского округа Пермского края, в отношении которых заключено Концессионное соглашение №01-44-62 от 30.12.2022г., Концессионное соглашение №01 от 30.12.2022 г.

По результатам технического обследования:

1) перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование:

№	Обследуемый объект теплоснабжения	Место нахождения
1.	Транспортабельная котельная установка ТКУ-300	Пермский край, Оханский район, с.Андреевка, Школьная, 3
2.	Модульная котельная, водогрейная МК-В 0,3	Пермский край, Оханский район, с.Беляевка, Камская, 24
3.	Транспортабельная котельная установка ТКУ-600	Пермский край, Оханский район, с.Дуброво, Школьная, 23
4.	Модульная котельная, водогрейная МК-В 0,3	Пермский край, Оханский район, с.Казанка, Садовая, 1
5.	Котел стальной водогрейный отопительный наружного применения КСВО -300/2 (сдвоенный 2*150кВт)	Пермский край, Оханский район, д,Мерзляки, Центральная, 1а
6.	Газовая котельная №5	Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Советская, 30б
7.	Газовая котельная №8	Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 29а
8.	Газовая котельная №9	Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 4б
9.	Газовая котельная школы	Пермский край, Оханский район, д,Пономари, Комсомольская, 9
10.	Газовая котельная детского сада	Пермский край, Оханский район, д,Пономари, Комсомольская, 5
11.	Газовая котельная №6	Пермский край, Оханский район, с.Таборы, Молодежная, 34 пом1
12.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, с.Андреевка, Школьная, 3
13.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, с.Беляевка, Камская, 24

14.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, с.Дуброво, Школьная, 23
15.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, с.Казанка, Садовая, 1
16.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, д.Мерзляки, Центральная, 1а
17.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Советская, 30б
18.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 29а
19.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 4б
20.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, д.Пономари, Комсомольская, 9
21.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, д.Пономари, Комсомольская, 5
22.	Тепловые сети.	Пермский край, Оханский район, с.Таборы, Молодежная, 34 пом1

2) перечень параметров, технических характеристик, фактических показателей деятельности организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, или иных показателей объектов теплоснабжения, выявленных в процессе проведения технического обследования:

А. Описание основных параметров и технических характеристик объектов теплоснабжения:

1. Транспортабельная котельная установка ТКУ-300

Пермский край, Оханский район, с.Андреевка, Школьная, 3 и тепловая сеть.

Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения Андреевской школы и детского сада.

Ввод в эксплуатацию – 2010г. Износ 70%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 0,3 МВт (0,258Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 °С

Коэффициент загрузки котельной – 97%

Основное оборудование котельной:

- Котел - КС-Г-100, №1, зав№347, установлен 2010 г., мощность 0,1 МВт (0,87Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Котел - КС-Г-100, №2, зав№406, установлен 2010 г., мощность 0,1 МВт (0,87Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Котел - КС-Г-100, №3, зав№426, установлен 2010 г., мощность 0,1 МВт (0,87Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Сетевые насосы - Grundfos TP 32-380/2, 3 кВт, 2900 об/мин, 2 шт, рабочее состояние.
- Насос рециркуляционный - Grundfos UPS 32-30F, 0,14 кВт, 2900 об/мин, 2шт, рабочее состояние.
- Насос подпиточный - Grundfos CH 2-30, 0,46 кВт, 2900 об/мин, 2шт, рабочее состояние.
- Установка "Комплексон" 1 шт, рабочее состояние

- Система автоматического регулирования параметров теплоносителя Siemens, рабочее состояние.
- Дымовая труба Н 16 м d 300 мм 2шт

Характеристика тепловых сетей:

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	76	23	2010	ППУ	
отопление	подземная	89	60	1984	Минеральная вата	

2. Модульная котельная, водогрейная МК-В 0,3

Пермский край, Оханский район, с.Беляевка, Камская, 24 и тепловая сеть.

Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения Беляевской школы и детского сада.

Ввод в эксплуатацию – 2011г. Износ 65%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 0,3 МВт (0,258 Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 °С

Коэффициент загрузки котельной – 100%

Основное оборудование котельной:

- Котел - КВа-0.15 (RS-A 150), №1, зав№2389, установлен 2011, мощность 0,15 МВт (0,129 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 90%.
- Котел - КВа-0.15 (RS-A 150), №2, зав№2390, установлен 2011, мощность 0,15 МВт (0,129 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 90%.
- Сетевые насосы - NM-40/12A/A, 2,2 кВт, 2900 об/мин, 2 шт, рабочее состояние.
- Насос подпиточный - САМ80/22-НЛ, 0,8 кВт, 2900 об/мин, 1шт, рабочее состояние.
- Установка "Комплексон" 1 шт, рабочее состояние
- Дымовая труба Н 15 м d377 мм 2 шт

Характеристика тепловых сетей:

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	76	105	2011	ППУ	
отопление	подземная	89	135	2023	ППУ	

3. Транспортная котельная установка ТКУ-600

Пермский край, Оханский район, с.Дуброво, Школьная, 23 и тепловая сеть

Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения Дубровской школы, детского сада и двух жилых домов.

Ввод в эксплуатацию – 2010г. Износ 70%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 0,6 МВт (0,52 Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 °С

Коэффициент загрузки котельной – 100%

Основное оборудование котельной:

- Котел - КС-Г-100, №1, зав№301, установлен 2010 г., мощность 0,1 МВт (0,087Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Котел - КС-Г-100, №2, зав№306, установлен 2010 г., мощность 0,1 МВт (0,087Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Котел - КС-Г-100, №3, зав№307, установлен 2010 г., мощность 0,1 МВт (0,087Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Котел - КС-Г-100, №4, зав№317, установлен 2010 г., мощность 0,1 МВт (0,087Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Котел - КС-Г-100, №5, зав№327, установлен 2010 г., мощность 0,1 МВт (0,087Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Котел - КС-Г-100, №6, зав№368, установлен 2010 г., мощность 0,1 МВт (0,087Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Сетевые насосы - TP32-380/2, 3 кВт, 2900 об/мин, 2 шт, рабочее состояние.
- Насос рециркуляционный - UPS 50-30F/1, 1.6 кВт, 1500 об/мин, 1шт, рабочее состояние.
- Насос подпиточный - СН 2-30/1, 0,46 кВт, 2900 об/мин, 1 шт, рабочее состояние.
- Установка "Комплексон" 1 шт, рабочее состояние
- Система автоматического регулирования параметров теплоносителя Siemens, рабочее состояние.
- Дымовая труба Н 16 м d 325*6 мм 3шт

Характеристика тепловых сетей:

T1, T2	Вид прокладки	Д, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	89	60	2010	ППУ	
отопление	подземная	89	110	2010	ППУ	
отопление	подземная	89	39	2023	ППУ	
отопление	подземная	57	127	2023	ППУ	

4. Модульная котельная, водогрейная МК-В 0,3

Пермский край, Оханский район, с.Казанка, Садовая, 1 и тепловая сеть

Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения ПНИ, школы.

Ввод в эксплуатацию – 2010г. Износ 70%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 0,3 МВт (0,258 Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 °С

Коэффициент загрузки котельной – 96%

Основное оборудование котельной:

- Котел - КВа-0.15 (RS-A 150), №1, зав№1113, установлен 2010 г., мощность 0,15 МВт (0,129 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Котел - КВа-0.15 (RS-A 150), №1, зав№1113, установлен 2010 г., мощность 0,15 МВт (0,129 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Сетевые насосы - NM 40\12 AE, 2,2 кВт, 2900 об/мин, 2 шт, рабочее состояние.
- Насос котловой - NP-401E, 0,9 кВт, 1450 об/мин, 2 шт, рабочее состояние.
- Насос подпиточный - NM 2\AE, 0,75 кВт, 2900 об/мин, 1 шт, рабочее состояние.

- Установка "Комплексон" 1 шт, рабочее состояние
- Дымовая труба Н 15 м d 300 мм 2 шт

Характеристика тепловых сетей:

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	57-89	72	2010	ППУ	
отопление	подземная	89-108	321	1983	Минеральная вата	

5. Котел стальной водогрейный отопительный наружного применения КСВО -300/2 (сдвоенный 2*150кВт)

Пермский край, Оханский район, д,Мерзляки, Центральная, 1а и тепловая сеть
Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения двух многоквартирных домов.

Ввод в эксплуатацию – 2023г. Износ 5%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 0,3 МВт (0,258 Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 ° С

Коэффициент загрузки котельной – 94%

Основное оборудование котельной:

- Котел - КВа-0.15 (RS-A 150), №1, зав№215, установлен 2023 г., мощность 0,15 МВт (0,129 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 7%.
- Котел - КВа-0.15 (RS-A 150), №1, зав№216, установлен 2023 г., мощность 0,15 МВт (0,129 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 7%.
- Сетевые насосы – CALPEDA NMM 40\12, 2,2 кВт, 2900 об/мин, 2 шт, рабочее состояние.
- Дымовая труба Н 10 м d 426 мм

Характеристика тепловых сетей:

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	57-76	210	1980	Минеральная вата ППУ	

Газовая котельная №5

Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Советская, 30б и тепловая сеть
Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения школы, КДЦ, почты, автостанции, жилых домов.

Ввод в эксплуатацию – 2002г. Износ 100%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 1,03 МВт (0,89 Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 ° С

Коэффициент загрузки котельной – 100%

Основное оборудование котельной:

- Котел – КВ-Гс-0,63-115, №1, зав№009, установлен 2002, мощность 0,63 МВт (0,54

- Гкал/час), рабочее состояние. Износ 100%.
- Котел – КВ-Гс-0,4-115, №2, зав№057, установлен 2002, мощность 0,4 МВт (0,34 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 100%.
 - Сетевые насосы – КММ 80-65-160, 7,5 кВт, 3000 об/мин, 2 шт, рабочее состояние.
 - Насос подпиточный - КММ 50-32-125, 2,2 кВт, 3000 об/мин, 2 шт, рабочее состояние.
 - Дозатор антинакипина V=0.05 м³ 1 шт, рабочее состояние
 - Система автоматического регулирования параметров теплоносителя, рабочее состояние.
 - Дымовая труба Н 21,375 м d 500 мм 1 шт

Характеристика тепловых сетей:

Т1, Т2	Вид прокладки	Д, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	32-108	246,5	1994	Минеральная вата	
отопление	подземная	57-108	320	1994	Минеральная вата	

7. Газовая котельная №8

Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 29а и тепловая сеть

Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения Музыкальной школы и жилого дома.

Ввод в эксплуатацию – 2002г. Износ 100%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 0,160 МВт (0,138 Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 °С

Коэффициент загрузки котельной – 99%

Основное оборудование котельной:

- Котел – RS-A80, №1, зав№11232, установлен 2018, мощность 0,080 МВт (0,069 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 40%.
- Котел – КЧМ-7 «Гном», №2, зав№143, установлен 2014, мощность 0,080 МВт (0,069 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 67%.
- Сетевые насосы – Grundfos UPS 32-70, 0,14 кВт, 2 шт, рабочее состояние.
- Дозатор антинакипина 1 шт, рабочее состояние
- Система автоматического регулирования параметров теплоносителя, рабочее состояние.
- Дымовая труба Н 5 м d 270 мм 1 шт

Характеристика тепловых сетей:

Т1, Т2	Вид прокладки	Д, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	57	54	2001	Минеральная вата	
отопление	надземная	57	100	2019	Минеральная вата	

8. Газовая котельная №9

Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 46 и тепловая сеть

Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения жилых домов.

Ввод в эксплуатацию – 2002г. Износ 100%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 0,243 МВт (0,209Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 ° С

Коэффициент загрузки котельной – 100%

Основное оборудование котельной:

- Котел – Вахi Slim, №1, зав№С12630355, установлен 2011, мощность 0,063 МВт (0,053Гкал/час), рабочее состояние. Износ 87%.
- Котел – RS-A100, №2, зав№5751, установлен 2017, мощность 0,100 МВт (0,087Гкал/час), рабочее состояние. Износ 47%.
- Котел – КЧМ-7 «Гном», №3, зав№42, установлен 2014, мощность 0,080 МВт (0,069Гкал/час), рабочее состояние. Износ 67%.
- Сетевые насосы - Grundfos UPS 32-70, 0,14 кВт, 2 шт, рабочее состояние.
- Дозатор антинакипина 1 шт, рабочее состояние
- Система автоматического регулирования параметров теплоносителя, рабочее состояние.
- Дымовая труба Н 3 м d 270 мм 1 шт

Характеристика тепловых сетей:

T1, T2	Вид прокладки	D, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	57	55	2001	Минеральная вата	

9. Газовая котельная школы

Пермский край, Оханский район, д,Пономари, Комсомольская, 9 и тепловая сеть

Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения Пономаревской школы.

Ввод в эксплуатацию – 2010г. Износ 70%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 0,086 МВт (0,074 Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 ° С

Коэффициент загрузки котельной – 43%

Основное оборудование котельной:

- Котел - КОВ-СГ-43, №1, зав№323, установлен 2019 г. мощность 0,043 МВт (0,037Гкал/час), рабочее состояние. Износ 33%
- Котел - КОВ-СГ-43, №2, зав№55, установлен 2010 г. мощность 0,043 МВт (0,037Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Сетевые насосы – Wilo-ТОР-S-25/7, 0,09 кВт, 2300 об/мин, 2шт, рабочее состояние.
- Дымовая труба Н 10 м d 250 мм 1шт

Характеристика тепловых сетей:

Т1, Т2	Вид прокладки	Д, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	57	102	2010	ППУ	

10. Газовая котельная детского сада

Пермский край, Оханский район, д,Пономари, Комсомольская, 5 и тепловая сеть

Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения Пономаревского детского сада.

Ввод в эксплуатацию – 2010г. Износ 70%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 0,086 МВт (0,074 Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 ° С

Коэффициент загрузки котельной – 85%

Основное оборудование котельной:

- Котел - КОВ-СГ-43, №1, зав№330, установлен 2019 г., мощность 0,043 МВт (0,037Гкал/час), рабочее состояние. Износ 33%
- Котел - КОВ-СГ-43, №2, зав№15, установлен 2010 г., мощность 0,043 МВт (0,037Гкал/час), рабочее состояние. Износ 93%
- Сетевые насосы –Wilo-ТОР-S-25/7, 0,09 кВт, 2300 об/мин, 2шт,рабочее состояние.
- Дымовая труба Н 10 м d 250 мм 1шт

Характеристика тепловых сетей:

Т1, Т2	Вид прокладки	Д, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	57	30	2010	ППУ	

11. Газовая котельная №6

Пермский край, Оханский район, с.Таборы, Молодежная, 34 пом1 и тепловая сеть

Характеристика источника теплоснабжения:

Котельная предназначена для теплоснабжения школы, детского сада, КДЦ, почты, сбербанка, магазина, администрации, жилых домов.

Ввод в эксплуатацию – 2004г. Износ 100%

Основное топливо природный газ.

Установленная мощность 1,26 МВт (1,08 Гкал/час)

Температурный график 95 / 70 ° С

Коэффициент загрузки котельной – 70%

Основное оборудование котельной:

- Котел – КВ-Гс-0,63-115, №1, зав№0065, установлен 2018 г., мощность 0,63 МВт (0,54 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 60%
- Котел – КВ-Гс-0,63-115, №2, зав№007, установлен 2004, мощность 0,63 МВт (0,54 Гкал/час), рабочее состояние. Износ 100%.
- Сетевой насос –К 80-65-160, 1 шт, рабочее состояние.

- Сетевой насос –WILO IL50/180-7.5/2, 1 шт, рабочее состояние.
- Насосы подпиточные – K8/18, 2 шт, рабочее состояние.
- Насосы подпиточные – K 65-50-160, 2 шт, рабочее состояние.
- Дымовая труба Н 20, м d 500 мм 1 шт.

Характеристика тепловых сетей:

Т1, Т2	Вид прокладки	Д, мм	Протяженность, м	Год прокладки	Вид изоляции	Ветхие, м.
отопление	надземная	32-108	325	1976	Минеральная вата	
отопление	подземная	32-108	1069	1976	Минеральная вата	

Б. Описание фактических показателей деятельности организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения:

1. Транспортабельная котельная установка ТКУ-300

Пермский край, Оханский район, с.Андреевка, Школьная, 3 и тепловая сеть.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,586	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,014	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	0,571	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,054	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,517	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,517	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,000	
	население	тыс. Гкал	0,000	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	114,7	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	28,1	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	0,00	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

**2. Модульная котельная, водогрейная МК-В 0,3 Пермский край, Оханский район,
с.Беляевка, Камская, 24 и тепловая сеть.**

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,938	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,023	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	0,916	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,087	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,829	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,829	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,000	
	население	тыс. Гкал	0,000	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	116,7	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	14,6	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	13,738	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

3. Транспортабельная котельная установка ТКУ-600
Пермский край, Оханский район, с.Дуброво, Школьная, 23 и тепловая сеть

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,014	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,024	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	0,990	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,094	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,896	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,589	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,000	
	население	тыс. Гкал	0,307	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	162,2	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	34,4	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	34,887	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

4. Модульная котельная, водогрейная МК-В 0,3
Пермский край, Оханский район, с.Казанка, Садовая, 1 и тепловая сеть

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,591	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,014	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	0,576	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,055	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,522	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,522	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,000	
	население	тыс. Гкал	0,000	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	170,0	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	33,3	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	19,677	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

**5. Котел стальной водогрейный отопительный наружного применения КСВО -300/2
(сдвоенный 2*150кВт)**

Пермский край, Оханский район, д,Мерзляки, Центральная, 1а и тепловая сеть

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,500	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,012	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	0,488	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,046	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,442	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,000	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,000	
	население	тыс. Гкал	0,442	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	140,5	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	22,0	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	11,001	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

6. Газовая котельная №5

Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Советская, 30б и тепловая сеть

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,569	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,038	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	1,531	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,145	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	1,386	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,888	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,015	
	население	тыс. Гкал	0,483	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	156,0	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	28,0	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	44,630	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

7. Газовая котельная №8

Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 29а и тепловая сеть

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,373	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,009	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	0,364	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,035	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,330	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,081	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,051	
	население	тыс. Гкал	0,197	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	169,1	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	7,2	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	2,671	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

8. Газовая котельная №9

Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 46 и тепловая сеть

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,498	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,012	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	0,486	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,046	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,440	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,000	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,000	
	население	тыс. Гкал	0,440	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	151,0	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	5,1	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	2,539	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

9. Газовая котельная школы

Пермский край, Оханский район, д.Пономари, Комсомольская, 9 и тепловая сеть

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,181	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,004	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	0,176	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,017	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,160	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,160	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,000	
	население	тыс. Гкал	0,000	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	129,0	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	6,8	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	1,225	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

**10. Газовая котельная детского сада
Пермский край, Оханский район, д.Пономари, Комсомольская, 5 и тепловая сеть**

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,097	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,002	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	0,094	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,009	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	0,085	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,085	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,000	
	население	тыс. Гкал	0,000	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	204,9	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	15,0	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	1,444	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

**11. Газовая котельная №6
Пермский край, Оханский район, с.Таборы, Молодежная, 34 пом1**

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения за 2023г.	Примечание
Показатели котельной				
1.	Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	1,220	
2.	Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,029	
3.	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	1,191	
4.	Потери тепловой энергии (через изоляцию, с потерями теплоносителя)	тыс. Гкал	0,113	
5.	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	1,077	
	в т.ч. бюджетные потребители	тыс. Гкал	0,716	
	прочие потребители	тыс. Гкал	0,039	
	население	тыс. Гкал	0,322	
6.	Удельный расход усл. топлива	кг у.т./Гкал	241,4	
7.	Удельный расход эл.энергии	кВт/Гкал	43,9	
8.	Расход эл.энергии	тыс. кВт	53,510	
9.	Интенсивность отказов котельного оборудования		2023г.-0	
Показатели теплоносителя				
4	Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	
5	Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	
6	Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	
7	Давление воды в обратном трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	2,0	
8	Процент износа трубопроводов	%	100	
9	Количество отказов тепловых сетей в отопительный период			
10	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км.	ед/км	2023г.-0	
11	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед/(Гкал/час)	2023г.-0	

В. Выявленные дефекты и нарушения (с привязкой к конкретному объекту):

Дефектов по работе газовых котельных не выявлено; Наличие коррозии на участках сетей: обследование проводилось, течь не обнаружена, наличие ветхого изоляционного материала: есть.

3) заключение о техническом состоянии объектов системы теплоснабжения:

Котельное оборудование находится в рабочем состоянии.

Тепловые сети соответствуют техническим требованиям условно с последующей заменой.

Коррозийность труб не обнаружена.

4) оценка технического состояния объектов системы теплоснабжения в момент проведения обследования, включая процент износа объекта теплоснабжения:

№ п/п	Наименование объекта	Год ввода в эксплуатацию	Оценка технического состояния	Процент износа
1	Транспортабельная котельная установка ТКУ-300 Пермский край, Оханский район, с.Андреевка, Школьная, 3	2010	Удовлетворительное	70
2	Модульная котельная, водогрейная МК-В 0,3 Пермский край, Оханский район, с.Беляевка, Камская, 24	2011	Удовлетворительное	65
3	Транспортабельная котельная установка ТКУ-600 Пермский край, Оханский район, с.Дуброво, Школьная, 23	2010	Удовлетворительное	70
4	Модульная котельная, водогрейная МК-В 0,3 Пермский край, Оханский район, с.Казанка, Садовая, 1	2010	Удовлетворительное	70
5	Котел стальной водогрейный отопительный наружного применения КСВО -300/2 (сдвоенный 2*150кВт) Пермский край, Оханский район, д,Мерзляки, Центральная, 1а	2023	Удовлетворительное	5
6	Газовая котельная №5 Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Советская, 30б	2002	Удовлетворительное	100

7	Газовая котельная №8 Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 29а	2002	Удов- летво- ритель- ное	100
8	Газовая котельная №9 Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 46	2002	Удов- летво- ритель- ное	100
9	Газовая котельная школы Пермский край, Оханский район, д,Пономари, Комсомольская, 9	2010	Удов- летво- ритель- ное	70
10	Газовая котельная детского сада Пермский край, Оханский район, д,Пономари, Комсомольская, 5	2010	Удов- летво- ритель- ное	70
11	Газовая котельная №6 Пермский край, Оханский район, с.Таборы, Молодежная, 34 пом1	2004	Удов- летво- ритель- ное	100
12	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, с.Андреевка, Школьная, 3	1984- 2010	Удов- летво- ритель- ное	100
13	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, с.Беляевка, Камская, 24	2011- 2023	Удов- летво- ритель- ное	21
14	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, с.Дуброво, Школьная, 23	2010- 2023	Удов- летво- ритель- ное	25
15	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, с.Казанка, Садовая, 1	1983- 2010	Удов- летво- ритель- ное	100
16	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, д,Мерзляки, Центральная, 1а	1980	Удов- летво- ритель- ное	100
17	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Советская, 30б	1994	Удов- летво- ритель- ное	100

18	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 29а	2001-2019	Удовлетворительное	38
19	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, с.Острожка, Зеленая, 46	2001	Удовлетворительное	77
20	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, д,Пономари, Комсомольская, 9	2010	Удовлетворительное	47
21	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, д,Пономари, Комсомольская, 5	2010	Удовлетворительное	47
22	Тепловые сети. Пермский край, Оханский район, с.Таборы, Молодежная, 34 пом1	1976	Удовлетворительное	100

5) заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения:

Дальнейшая эксплуатация объектов теплоснабжения и тепловых сетей возможна.

б) ссылки на строительные нормы, правила, технические регламенты, иную техническую документацию:

1. Федеральный закон от 27.07.2010 N 190-ФЗ "О теплоснабжении";
2. Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации";
3. Приказ Минэнерго России от 24.03.2003 N 115 "Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок";
4. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 536 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением";
5. Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
6. Приказ Минстроя России от 21.08.2015 N 606/пр "Об утверждении Методики комплексного определения показателей технико-экономического состояния систем теплоснабжения (за исключением теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии, теплоносителя, а также источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе показателей физического износа и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, и Порядка осуществления мониторинга таких показателей"

7) рекомендации и предложения по плановым значениям показателей надежности и энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обследованных объектов, по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и реализацию инвестиционных проектов), необходимых для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, и энергетической эффективности, рекомендации по способам приведения объектов системы теплоснабжения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации, и возможные проектные решения:

По результатам технического обследования, а так же по режимноналадочным испытаниям котлов рекомендуется производить вскрытие передней стенки котла для определения необходимости внутренней чистки котлов. Плановые теплотехнические испытания котлов производить 1 раз в 3 года

По результатам технического обследования участок тепловой сети, сети нуждаются в частичной замене. Тепловые сети нуждаются в проведении ремонтных работ.