

ООО «ТК Новгородская»

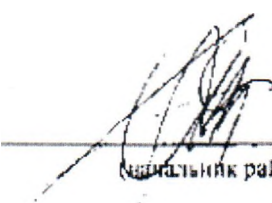
(наименование организации (лица), проводившего техническое обследование)

ОТЧЕТ

ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

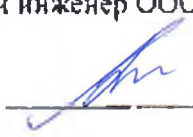
Котельная №9 г. Старая Русса ул. Санкт-Петербургская 10 «а»

(наименование источника теплоснабжения, муниципального образования)


/Прудников С.А./
(инженер район теплоснабжения)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора
Главный инженер ООО «ТК Новгородская»


/ М.В. Белова /

«24» июня 2020 г.

Общее описание системы теплоснабжения

Сведения о системе теплоснабжения:

- закрытая схема (в соответствии с требованиями Федерального закона №190-ФЗ);
- двухтрубная;
- температурный график – 95/70 °С.

Сведения об организации, предоставляющей услуги в сфере теплоснабжения:

ООО «ТК Новгородская».

Техническое обследование проводилось в отношении следующих объектов:

- 1) Котельная №9, кад. № 53:24:0020123:251, инв. № 00004057, адрес: Новгородская область, г. Старая Русса, ул. Санкт-Петербургская, д. 10а
- 2) Тепловые сети котельной №9 г. Старая Русса ул. Санкт-Петербургская 10 «а»

Нормативно-правовые акты, регламентирующие требования к системам теплоснабжения (в том числе к источникам теплоснабжения):

- 1) Федеральный закон от 27.07.2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- 2) Федеральный закон от 23.11.2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- 3) Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. № 115);
- 4) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"
- 5) Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115⁰С) с изменениями № 1, 2, 3
- 6) Правила устройства электроустановок (ПУЭ)
- 7) Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 августа 2015 г. 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»

По результатам анализа нормативно-технической документации и визуального обследования объектов централизованных систем теплоснабжения было установлено следующее:

Сведения о котельной

1. Общее:

1.1. Адрес расположения котельной: кад. № 53:24:0020123:251, инв. № 00004057, адрес: Новгородская область, г. Старая Русса, ул. Санкт-Петербургская, д. 10а

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 24.12.2020 г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 1972

порядковый № котла	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
марка котла	ТВГ-1,5	ТВГ-1,5	ТВГ-1,5	ТВГ-1,5	ТВГ-1,5	ТВГ-1,5	КВГ-4
вид топлива	газ	газ	газ	газ	газ	газ	газ
мощность, Гкал/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,16
год установки	1980	1978	1984	1996	1981	1981	1982
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии
КПД	83,79	84,07	83,58	84,23	83,79	84,14	83,42
% износа	40	95	65	90	10	10	50

оборудование					
Марка	Сетевые насосы	Насосы ГВС	Насосы подпиточные	Насосы циркуляционные	Дымососы/вентиляторы
	К 200-150-315 К 200-150-315 К 150-125-315		К 20/30 У3 К 20/30 У3		
Количество, шт.	3	-	2	-	-
износ	30		30		

1.3. Установленная мощность котельной: 11,16 Гкал/час, Располагаемая мощность: 6,86 Гкал/час

1.4. Подключенная нагрузка: 5,21 Гкал/час

1.5. Соответствие мощности существующей нагрузке: соответствует

1.6. Состояние котельного оборудования:

- уровень фактического износа основного и вспомогательного оборудования – см.таблицу п. 1.2.

- наличие капитального ремонта оборудования - капитальный ремонт оборудования проводился;

- проведенные ремонтные работы за последние 2 года:

2018 год - Капитальный ремонт котлов не проводился

2019 год – Капитальный ремонт котлов не проводился

1.7. Экологическая обстановка:

Источники выбросов вредных и загрязняющих веществ котельной инвентаризованы, нормативы выбросов утверждены. Контроль за выбросом вредных и загрязняющих веществ котельной производится ежегодно согласно-плану-графика проведения замеров, разработанного в рамках проекта ПДВ, проекта инвентаризации источников выбросов. Отходы, образующиеся на котельной паспортизированы, заключены договора со специализированными лицензированными организациями на вывоз отходов. Размеры санитарно-защитной зоны не установлены.

1.8. Топливо:

- основное топливо: газ;

- аварийный вид топлива: отсутствует.

1.9. Показатели котельной за 2019 г.

		котельная №9 г. Старая Русса ул. Санкт-Петербургская 10 «а»	
Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%		
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт.ч/Гкал	25	
Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	189,64	
Полезный отпуск конечным потребителям (реализация), в том числе:	Гкал	7676,54	
население:	Гкал	2993,36	
- на отопление	Гкал	2993,36	
- горячее водоснабжение	Гкал		
бюджетные организации:	Гкал	2644,23	
- на отопление	Гкал	2644,23	
- горячее водоснабжение	Гкал		
прочие:	Гкал	2038,95	
- на отопление	Гкал	2038,95	
- горячее водоснабжение	Гкал		
Интенсивность отказов котельного оборудования			

1.10. Проведенные экспертизы промышленной безопасности:

1.11. Рост экономически обоснованного тарифа за 2017-2020 годы:

01.07.2017г.-30.06.2018г. – 2951,28 руб. за 1 Гкал

01.07.2018г.-30.06.2019г. – 3013,12 руб. за 1 Гкал

01.07.2019г.-30.06.2020г. – 3083,47 руб. за 1 Гкал.

1.12. Дополнительные параметры:

- наличие автоматического погодного и часового регулирования: **отсутствует;**

- наличие частотно-регулируемых приводов на насосном оборудовании: **отсутствует;**

- наличие автоматизации процессов подачи топлива: **отсутствует;**

- наличие автоматики, отвечающей за регулировку рабочих параметров, сбор и передачу данных о состоянии оборудования оператору котельной: **отсутствует.**

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту на дату обследования:

2.1. Наличие коррозии на котельном оборудовании: выявлены дефекты на котлах №№2 и 4

2.2. Наличие отложений нагревательных элементов котлов: наличие нагаров на внутренних поверхностях нагрева котлов №2 и 4.

2.3. Наличие неисправных предохранительных устройств: предохранительные устройства в рабочем состоянии

2.4. Наличие дефектов в обмуровки/теплоизоляции котла: дефекты обмуровки котлов № 2, 4.

2.5. В котельной не предусмотрена установка ХВП.

3. Заключение о техническом состоянии (аварийности) объектов системы теплоснабжения

Котельное оборудование находится в ограниченно рабочем состоянии.

4. Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

После проведения необходимого планового ремонта оборудования котельной дальнейшая эксплуатация возможна.

5. Рекомендации, в том числе 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 рекомендуется произвести замену котлов №2 и №4, а также смонтировать требуемую систему ХВП.

Сведения о тепловых сетях

1. Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: кад. № 53:24:000000:6319, инв. № 00004120

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 24.12.2020 г.):

Номер участка	Год прокладки тр-да	Материал тр-да	Внутренний диаметр подающего тр-да, м	Внутренний диаметр обратного тр-да, м	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал тр-да	примечание
3685	1978	сталь	0,2	0,2	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3687	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3689	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3691	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3693	1978	сталь	0,065	0,065	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3695	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3699	1978	сталь	0,065	0,065	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3701	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного	

						волокна	
3705	1990	сталь	0,015	0,015	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3709	2015	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
3715	2015	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
3717	2015	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
3719	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3723	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3725	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3729	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3733	2017	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	Пенополиуретан	
3735	1978	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3737	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	

3741	1978	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3743	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3747	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3749	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3751	1978	сталь	0,1	0,1	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3757	1978	сталь	0,05	0,05	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3759	2015	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3764	2016	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3768	2016	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3772	2016	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3777	1978	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного	

						волокна	
3779	2016	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3783	2016	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3785	2016	сталь	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3787	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3789	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3793	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3795	1978	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3797	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3806	2016	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3808	2016	сталь	0,065	0,065	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3811	1978	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	

3813	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3815	1978	сталь	0,08	0,08	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3819		сталь	0,05	0,05	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3825	1978	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3857	1978	сталь	0,2	0,2	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3859	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3867	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3869	2015	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
3875	2015	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
3881	2015	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
3887	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного	

						волокна	
3893	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3899	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3905	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3907	2014	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3909	1978	сталь	0,02	0,02	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3913	2014	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3918	2014	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
3920	1990	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3924	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3926	1978	сталь	0,1	0,1	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3928	1978	сталь	0,1	0,1	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного	

						штапельного волокна	
3930	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3932	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3944	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3948	1978	сталь	0,1	0,1	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3950	1978	сталь	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3954	1978	сталь	0,1	0,1	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3962	1978	сталь	0,1	0,1	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3964	1978	сталь	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3968	1978	сталь	0,1	0,1	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного	

						волокна	
3972	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3974	1978	сталь	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3978	1978	сталь	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3984	1978	сталь	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3988	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3990	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
3994	2015	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4000	2015	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4002	1978	сталь	0,15	0,15	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного	

						волокна	
4010	1978	сталь	0,15	0,15	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4020	1978	сталь	0,15	0,15	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4022	2018	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
4024	2014	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	Пенополиуретан	
4026	2014	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
4030	2015	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	Пенополиуретан	
4032	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4034	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4038	2015	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	Пенополиуретан	
4046	2015	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	Пенополиуретан	
4052	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
4058	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4060	2000	сталь	0,15	0,15	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного	

						штапельного волокна	
4062	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4068	2015	изопрофл екс	0,055	0,055	Подземная канальная	Изол 4	
4072	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4074	1978	сталь	0,1	0,1	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4076	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4078	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4082	1978	сталь	0,1	0,1	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4084	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4106	2016	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4112	2016	сталь	0,125	0,125	Подземная	Пенополиуре	

					канальная	тан	
4114	2016	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	Пенополиуретан	
4120	2015	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4122	1978	сталь	0,1	0,1	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4126	1978	сталь	0,1	0,1	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4128	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4154	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4180	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4182	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4184	2015	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	Пенополиуретан	
4188	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	

4190	2013	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4192	1978	сталь	0,025	0,025	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4198	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4200	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4212	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная		
4216	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4218	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4236	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4238	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4242	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного	

						волокна	
4250	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4256	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4258	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4260	1978	сталь	0,1	0,1	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4262	2015	сталь	0,065	0,065	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
4264	2018	сталь	0,065	0,065	Подземная канальная	Пенополиуре тан	
4266	2018	сталь	0,05	0,05	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4294	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4300	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4306	1978	сталь	0,02	0,02	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	

4310	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4312	1978	сталь	0,02	0,02	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4314	1978	сталь	0,02	0,02	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4318	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4320	1978	сталь	0,02	0,02	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4322	1978	сталь	0,02	0,02	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4329	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4332	1982	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
4334	1982	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	

4336	1982	сталь	0,1	0,1	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5668	1978	сталь	0,05	0,05	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5673		сталь	0,025	0,025	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5674	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5677	2016	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5691	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5695	1978	сталь	0,1	0,1	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5697	2015	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	Пенополиуретан	
5699	2015	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	Пенополиуретан	
5701	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5703	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная	URSA GEO маты М-11 из	

					канальная	стеклянного штапельного волокна	
5709	2014	изопрофл екс	0,055	0,055	Подземная канальная	Изол 4	
5711	1978	сталь	0,05	0,05	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5712	1978	сталь	0,05	0,05	Подвальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5713	1978	сталь	0,05	0,05	Надземная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5715	2014	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5717	1978	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5792		сталь	0,1	0,1			
5795	1978	сталь	0,2	0,2	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5809	1978	сталь	0,08	0,08	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	
5988	2017	сталь	0,15	0,15	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного	

						волокна	
5990	1978	сталь	0,125	0,125	Подземная канальная	Пенополиуретан	
5992	2016	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	Пенополиуретан	
5994	1978	сталь	0,1	0,1	Подземная канальная	URSA GEO маты М-11 из стеклянного штапельного волокна	

Примечание: номера участков указаны в соответствии со схемой (**Приложение №1**)

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 3 кгс/см², на входе в котельную – 2,0 кгс/см².

1.4. Температура теплоносителя:

95/70 °С в зависимости от температуры наружного воздуха.

1.5. Состояние тепловых сетей:

- уровень фактического износа тепловых сетей – **72%**;

- проведенные ремонтные работы за последние 2 года:

2018 год:

- Капитальный ремонт участка ТС от дороги ул. Дзержинского до ТК-48 у центрального рынка. Труба 76 ППУ-ПЭ 5 п. м в 2-х тр. исп.

- Капитальный ремонт участка ТС от здания «Почты» до ТК-30 у дома №4 ул. Санкт-Петербургская. Труба 159 ППУ-ПЭ 40 п. м в 2-х тр. исп.

2019 года – Капитальный ремонт участка ТС от ТК-7 у жилого дома №9 до дома №11/44 ул. Санкт-Петербургская. Труба ППУ-ПЭ 133 122 п. м в 2-х тр. исп.

2020 год - Кап. ремонт участка ТС кот.№9 от ТК-31 до разветвления на здание рембыттехника ул. Поперечная, 71 Труба ППУ-ПЭ 159, протяженность уч-ка 75п.м. в 2-х тр. исп.

-Перенос участка ТС кот. №9 от ответвления у жилого дома №17-1 до жилого дома № 1 ул. Лат. Гвардейцев. Труба ППУ-ПЭ 89, ППУ-ОЦ 45, протяженность уч-ка 44 п.м. в 2-х тр. исп.

1.6 Показатели котельной за 2019 г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
1. Показатели теплоносителя			
Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	при температуре наружного воздуха t _{нв} = -29°С
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	при температуре наружного воздуха t _{нв} = -29°С
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,0	

Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	2,0	
Процент износа трубопроводов	%	72	
Количество отказов тепловых сетей в год			вынужденные отключения участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед/км	2018г. – 0 2019г. - 0	
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности	ед/(Гкал/ч)	2018г. – 0 2019г. - 0	

2. Описание выявленных дефектов и нарушений с привязкой к конкретному объекту на дату обследования:

- 2.1. Наличие коррозии на участках сетей: обследования не проводились
2.2. Наличие ветхого изоляционного материала: см.таблицу п. 1.2.

3. Заключение о техническом состоянии (аварийности) объектов системы теплоснабжения

Тепловые сети соответствуют техническим требованиям.

4. Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения в соответствии с требованиями, установленными законодательством.

Эксплуатация сетей в очередном отопительном периоде возможна.

5. Рекомендации, в том числе 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.

Предусмотреть ежегодные замены тепловых сетей и сетей ГВС в объеме не менее 5% от общего объема тепловых сетей.

Приложение №1
Схема котельной №9
с номерами участков

