

ООО «ТК «Новгородская»

(наименование организации, проводившего техническое обследование)

ОТЧЕТ

ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

БМК 15 МВт, п. Панковка, ул. Промышленная,

Новгородский р-н, Новгородской области

(наименование источника теплоснабжения, муниципального образования)



/Левчук А.П./

(начальник района теплоснабжения)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора
Главный инженер ООО «ТК Новгородская»



/М.В. Белова/

«29»мая 2020г.

Общее описание системы теплоснабжения

Сведения о системе теплоснабжения:

- закрытая система теплоснабжения (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 БМК 15 МВт, п.Панковка, ул.Промышленная, Новгородский р-н, Новгородской области
- 2) Тепловые сети котельной БМК 15 МВт, п.Панковка, ул.Промышленная, Новгородский р-н, Новгородской области

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: п.Панковка, ул.Промышленная, Новгородский р-н, Новгородской области

1.2. Характеристика источника теплоснабжения (на 01.05.2020г.):

- год ввода котельной в эксплуатацию – 2008.

порядковый № котла	№1	№2	№3			
марка котла	ТТ-100	ТТ-100	ТТ-100			
вид топлива	газ	газ	газ			
мощность, Гкал/ч	4,3	4,3	4,3			
год установки	2008г.	2008г.	2008г.			
техническое состояние котла	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии	котел в рабочем состоянии			
КПД	77,75	77,50	77,77			
% износа	63	63	63			

оборудование					
Марка	Сетевые насосы	Насосы ГВС	Насосы подпиточные	Насосы циркуляционные	Дымососы/вентиляторы
	NK 100-250/242	NB 65-200/219;	GR 5-11A	TRD100-390/2	
Количество, шт.	2	2	2	3	
износ	65	68	30	75	

1.3. Установленная мощность котельной: 12,9Гкал/час, Располагаемая мощность: 11,84Гкал/час

1.4. Подключенная нагрузка: 10,772 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 выполнялся текущий ремонт основного и вспомогательного оборудования котельной

1.7. Экологическая обстановка:

Источники выбросов вредных и загрязняющих веществ котельной инвентаризированы, 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 2019г.

		Котельная БМК 15 МВт, п.Панковка, ул.Промышленная, Новгородский р-н, Новгородской области	
Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
КПД котельного оборудования	%		
Удельный расход электрической энергии на собственные нужды за год	кВт.ч/Гкал	45	
Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	131,49	
Полезный отпуск конечным потребителям (реализация), в том числе:	Гкал	21324,85	
население :	Гкал	18368,11	
- на отопление	Гкал	13651,69	В т.ч.внутрихоз 16,67
- горячее водоснабжение	Гкал	4716,42	
бюджетные организации:	Гкал	2645,99	
- на отопление	Гкал	2549,15	
- горячее водоснабжение	Гкал	96,84	
прочие :	Гкал	310,75	
- на отопление	Гкал	302,62	
- горячее водоснабжение	Гкал	8,13	
Интенсивность отказов котельного оборудования			

1.10. Проведенные экспертизы промышленной безопасности:

Не проводилась

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: имеется;
- наличие частотно-регулируемых приводов на насосном оборудовании: имеется;
- наличие автоматизации процессов подачи топлива: отсутствует;
- наличие автоматики, отвечающей за регулировку рабочих параметров, сбор и передачу данных о состоянии оборудования оператору котельной: имеется.

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

2.1. Наличие коррозии на котельном оборудовании: выявлены дефекты на котлах №№1 , 2 и 3

2.2. Наличие отложений нагревательных элементов котлов: наличие нагаров на внутренних поверхностях нагрева котлов №1,2 и 3.

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

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

Котельное оборудование находится в ограничено 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 №1, 2 и №3, в связи с тем, что проведение капитального ремонта данного оборудования является нецелесообразным, кроме того наблюдается удорожание стоимости тепловой энергии по причине морального и физического износа оборудования.

Сведения о тепловых сетях

1.Общее:

1.1. Адрес расположения тепловых сетей: п.Панковка, ул.Промышленная, Новгородский р-н, Новгородской области

1.2. Характеристика тепловых сетей (на 01.05.2020г.):

Наименование начала участка сети ЦО	Наименование конца участка сети ЦО	Подающая/Обратная труба					
		Год прокладк и тр-да	Материал тр-да	Внут. диам под обр. м	Вид прокладки сети	Теплоизоляционны й материал	Примечание
От БМК 15 МВт	до ТК (№ 2) между ж/домами № 3 и № 4, по ул. Пионерской	до 1990	сталь	0,309 /0,207	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК (№ 1)	до врезки на общежитие, по ул. Октябрьской, № 1	2003	сталь	0,15	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на общежитие, по ул. Октябрьской № 1	до общежития	2003	п/п	0,042	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на общежитие, по ул. Октябрьской № 1	до дома № 2, по ул. Первомайской (на ж/д, библиотеку, райпо)	2007	п/п	0,073	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на общежитие, по ул. Октябрьской № 1	до дома № 2, по ул. Первомайской (на ж/д, библиотеку, райпо)	2007	сталь	0,082	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК (№ 2) между ж/домами № 3 и № 4, по ул. Пионерской,	до ТК (№ 4) у ж/дома № 2, по ул. Октябрьской	до 1990	сталь	0,207	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК (№ 3) у ж/д № 3, по ул. Пионерской,	до ж/дома № 3, по ул. Пионерской	до 1990	сталь	0,069	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК (№ 4) у ж/д № 2, по ул. Октябрьской,	до ввода в ж/дом № 5, по ул. Октябрьской	до 1990	сталь	0,207	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ввода в ж/доме № 5, по ул. Октябрьской,	до ТК у ж/дома № 4, по ул. Октябрьской	2004	сталь	0,207	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ввода в ж/доме № 5, по ул. Октябрьской,	до ТК у ж/дома № 4, по ул. Октябрьской	до 1990	сталь	0,207	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/д № 4 , по ул. Октябрьской,	до ввода в ж/дом № 4, по ул. Октябрьской	до 1990	сталь	0,207	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/д № 4, по ул. Октябрьской,	до ввода в ж/дом № 1, по ул. Первомайской (по подвалу д/сада № 19)	2019	сталь	0,125	подземно	мин.вата, 50 мм.	

От ТК у ж/д № 4, по ул. Октябрьской,	до ввода в ж/дом № 1, по ул. Первомайской (по подвалу д/сада № 19)	2004	сталь	0,1	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 1, по ул. Первомайской,	до д. № 3, по ул. Октябрьской	1999	сталь	0,05	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 1, по ул. Первомайской,	до д. № 3, по ул. Октябрьской	до 1990	сталь	0,05	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/д № 4, по ул. Октябрьской,	до врезки на ж/дом № 6, по ул. Октябрьской	до 1990	сталь	0,15	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 6, по ул. Октябрьской,	до ТК у ж/д № 6, по ул. Советской	до 1990	сталь	0,125	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 6, по ул. Октябрьской,	до ж/д № 6, по ул. Октябрьской	до 1990	сталь	0,069	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/дома № 6, по ул. Советской,	до ж/д № 6, по ул. Советской	до 1990	сталь	0,069	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/дома № 6, по ул. Советской,	до врезки ЦО на рынок	до 1990	сталь	0,125	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на рынок	до рынка	до 1990	сталь	0,069	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки ЦО на рынок,	до врезки на ж/дом № 5, по ул. Советской	до 1990	сталь	0,1	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 5,	до ж/дома № 5, по ул. Советской	до 1990	сталь	0,069	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 5,	до врезки в подвале ж/дома № 3, по ул. Советской	до 1990	сталь	0,069	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 5,	до врезки в подвале ж/дома № 3, по ул. Советской	2004	сталь	0,069	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 3,	до ж/дома № 1, по ул. Советской	до 1990	сталь	0,069	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/дома № 6,	до врезки в подвале ж/дома № 7, по ул. Советской	до 1990	сталь	0,125	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 7, по ул. Советской,	до ж/дома № 12, по ул. Строительной	до 1990	сталь	0,1	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 12, по ул. Строительной,	до КБО	1996	сталь	0,082	надземно	мин.вата, 50 мм.	

От врезки в подвале ж/дома № 7, по ул. Советской,	до магазина РАЙПО	1996	сталь	0,039	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК (№ 4) у ж/дома № 2, по ул.Октябрьской,	до ТК у ж/дома № 10, по ул.Пионерской	2000	сталь	0,1	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 2, по ул.Октябрьской,	до врезки в подвале магазина "МЕЧТА"	1996	сталь	0,125	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале магазина "МЕЧТА", по ул.Октябрьской	до школы	до 1990	сталь	0,1	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/дома № 10,	до врезки в подвале ж/дома № 10, по ул. Пионерской	2004	сталь	0,1	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/дома № 9, по ул. Пионерской	до ж/дома № 9 и до спортшколы	1996	сталь	0,05	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/дома № 9, по ул. Пионерской	до ж/дома № 9 и до спортшколы	до 1990	сталь	0,05	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в ж/доме № 6,	до врезки в ж/доме № 7, по ул. Пионерской	до 1990	сталь	0,1	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в ж/доме № 7,	до врезки в ж/доме № 8, по ул. Пионерской	до 1990	сталь	0,082	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК между ж/домами № 6 и № 5, по ул. Пионерской,	до врезки в ж/доме № 6	2005	сталь	0,125	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК между ж/домами № 6 и № 5, по ул. Пионерской,	до врезки в ж/доме № 6	до 1990	сталь	0,125	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От ТК (№ 2) у ж/дома № 4, по ул. Пионерской (по подвалу),	до врезки в подвале ж/дома № 5, по ул. Пионерской	2019	ст/ПУ	0,082	подземно		
От ТК (№ 2) у ж/дома № 4, по ул. Пионерской (по подвалу),	до врезки в подвале ж/дома № 5, по ул. Пионерской	2008	сталь	0,082	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/доме № 4, по ул. Пионерской,	до врезки на ж/дом № 9, по ул. Пионерской и спортшколу	до 1990	сталь	0,207	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/доме № 4, по ул. Пионерской,	до врезки на ж/дом № 9, по ул. Пионерской и спортшколу	до 1990	сталь	0,207	подземно	мин.вата, 50 мм.	

От врезки на ж/дом № 9, по ул. Пионерской и спортшколу,	до ТК у ж/дома № 9, по ул. Пионерской	до 1990	сталь	0,082	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 9, по ул. Пионерской и спортшколу,	до выхода изпод земли и подъема над ж/дорогой	до 1990	сталь	0,207	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От подъема над ж/дорогой,	до ответвления на ж/дома по ул. Промышленной	до 1990	сталь	0,207	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ответвления на СПТУ - 26	доТУ в подвале общежития СПТУ - 26	2009	сталь	0,082	надземно	мин.вата, 50 мм.	
ОтТУ в подвале общежития СПТУ - 26,	до ж/дома № 11А, по ул. Промышленной и учебного корпуса СПТУ	до 1990	сталь	0,082	надземно	мин.вата, 50 мм.	
ОтТУ в подвале общежития СПТУ - 26,	до ж/дома № 11А, по ул. Промышленной и учебного корпуса СПТУ	2018	ст.ПУ	0,101	надземно		
ОтТУ в подвале общежития СПТУ - 26,	до ж/дома № 11А, по ул. Промышленной и учебного корпуса СПТУ	2018	ст.ПУ	0,081	надземно		
От врезки на ж/дом № 3,	до ж/дома № 3, по ул. Мелиораторов	до 1990	сталь	0,069	подземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 3,	до ж/дома № 3, по ул. Мелиораторов	2009	сталь	0,069	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на склад ВЧ, ПТОР ВЧ, КТП ВЧ, клуб,	до клуба	до 1990	сталь	0,069	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на склад ВЧ, ПТОР ВЧ,	до склада ВЧ	до 1990	сталь	0,05	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на КТП ВЧ	до КТП ВЧ	до 1990	сталь	0,021	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ответвления на ж/дома по ул. Промышленной,	до ответвления на столовую ВЧ, штаб ВЧ и КПП ВЧ	до 1990	сталь	0,309	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От ответвления на столовую ВЧ, штаб ВЧ и КПП ВЧ (задвигка Ø 80)	до узла учета в столовой ВЧ	до 1990	сталь	0,082	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От узла учета в столовой,	до врезки в штабе ВЧ	до 1990	сталь	0,069	надземно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки в штабе ВЧ,	до КПП ВЧ	до 1990	сталь	0,021	надземно	мин.вата, 50 мм.	

От ответвления на ж/дома по ул. Промышленной,	до врезок на ж/дома № 11 и № 11 к.2	2016	ст.П ПУ	0,1	надзе мно		
От врезки на ж/дом № 11,	до ж/дома № 11 по ул. Промышленной	1999	стал ь	0,082	надзе мно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 11 корп. 2,	до ж/дома № 11 корп. 2 по ул. Промышленной	2005	стал ь	0,082	надзе мно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дома № 11 корп. 1, по ул. Промышленной и 26/2, по ул. Индустриальной,	до врезки на ж/дом № 11 корп. 1, по ул. Промышленной	2009	ППУ	0,069	надзе мно		
От врезки на ж/дом № 11 корп. 1,	до ж/дома № 11 корп. 1 по ул. Промышленной	2006	стал ь	0,05	надзе мно	мин.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 26/2,	до ж/дома № 26/2 по ул.Индустриальной	2008	стал ь	0,05	надзе мно	мин.вата, 50 мм.	

Наименование начала участка сети ГВС	Наименование конца участка сети ГВС	Подающая/Обратная труба							Примечание
		Год прокладк и тр-да	Материал под. Обр.	Внут диам. тр-да, м подач	Внут. Диам. тр-да, м обрат.	Вид прокладки сети	Теплоизоляционный материал		
От БМК 15 МВт	до ТК (№ 2) между ж/домами № 3 и № 4, по ул. Пионерской	до 1990	сталь	0,207	0,1	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От ТК (№ 1)	до врезки на общежитие, по ул. Октябрьской, № 1	2003	п/п	0,06	0,033	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки на общежитие, по ул. Октябрьской № 1	до общежития	2003	п/п	0,042	0,027	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки на общежитие, по ул. Октябрьской № 1	до дома № 2, по ул. Первомайской (на ж/д, библиотеку, райпо)	2006	п/п	0,05	0,033	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки на общежитие, по ул. Октябрьской № 1	до дома № 2, по ул. Первомайской (на ж/д, библиотеку, райпо)	2006	п/п	0,05	0,033	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		

От ТК (№ 2) между ж/домами № 3 и № 4, по ул. Пионерской,	до ТК (№ 4) у ж/дома № 2, по ул. Октябрьской	2006	сталь п/п	0,207	0,06	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От ТК (№ 3) у ж/д № 3, по ул. Пионерской,	до ж/дома № 3, по ул. Пионерской	до 1990 /2003	сталь п/п	0,069	0,042	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От ТК (№ 3) у ж/д № 3, по ул. Пионерской,	до ж/дома № 3, по ул. Пионерской	до 1990 /2003	сталь п/п	0,069	0,027	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От ТК (№ 4) у ж/д № 2, по ул. Октябрьской,	до ввода в ж/дом № 5, по ул. Октябрьской	2008	п/п	0,083	0,06	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От ввода в ж/доме № 5, по ул. Октябрьской,	до ТК у ж/дома № 4, по ул. Октябрьской	2008	п/п	0,0734	0,06	надземно	Ст.вата, 50 мм.
От ввода в ж/доме № 5, по ул. Октябрьской,	до ТК у ж/дома № 4, по ул. Октябрьской	2008	п/п	0,0734	0,06	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От ТК у ж/д № 4, по ул. Октябрьской,	до ввода в ж/дом № 4, по ул. Октябрьской	2008	п/п	0,0734	0,05	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От ТК у ж/д № 4, по ул. Октябрьской,	до ввода в ж/дом № 1, по ул. Первомайской (по подвалу д/сада № 19)	2008	п/п	0,0334	0,021	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От ТК у ж/д № 4, по ул. Октябрьской,	до ввода в ж/дом № 1, по ул. Первомайской (по подвалу д/сада № 19)	2008	п/п	0,0334	0,021	надземно	Ст.вата, 50 мм.
От ТК у ж/д № 4, по ул. Октябрьской,	до врезки на ж/дом № 6, по ул. Октябрьской	2008	п/п	0,0734	0,05	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От врезки на ж/дом № 6, по ул. Октябрьской,	до ТК у ж/д № 6, по ул. Советской	2008	п/п	0,0734	0,042	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От врезки на ж/дом № 6, по ул. Октябрьской,	до ж/д № 6, по ул. Октябрьской	2008	п/п	0,042	0,027	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От ТК у ж/дома № 6, по ул. Советской,	до ж/д № 6, по ул. Советской	2008	п/п	0,042	0,027	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От ТК у ж/дома № 6, по ул. Советской,	до врезки ЦО на рынок	2008	п/п	0,06	0,042	подземно	Ст.вата, 50 мм.
От врезки ЦО на рынок,	до врезки на ж/дом № 5, по ул. Советской	2008	п/п	0,06	0,042	подземно	Ст.вата, 50 мм.

От врезки на ж/дом № 5,	до ж/дома № 5, по ул. Советской	2008	п/п	0,042	0,027	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 5,	до врезки в подвале ж/дома № 3, по ул. Советской	2008	п/п	0,042	0,042	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От врезки на ж/дом № 5,	до врезки в подвале ж/дома № 3, по ул. Советской	2008	п/п	0,0266	0,027	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 3,	до ж/дома № 1, по ул. Советской	2000	п/п	0,042	0,027	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/дома № 6,	до врезки в подвале ж/дома № 7, по ул. Советской	2008	п/п	0,0734	0,042	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 7, по ул. Советской,	до ж/дома № 12, по ул. Строительной	2008	п/п	0,06	0,042	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От ТК (№ 4) у ж/дома № 2, по ул.Октябрьской,	до ТК у ж/дома № 10, по ул. Пионерской	2000	п/п	0,0734	0,042	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 2, по ул.Октябрьской,	до врезки в подвале магазина "МЕЧТА"	1998	п/п	0,0266	0,021	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале магазина "МЕЧТА", по ул.Октябрьской	до школы	2003	п/п	0,0266	0,021	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/дома № 10,	до врезки в подвале ж/дома № 10, по ул. Пионерской	2004	п/п	0,06	0,05	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 10, по ул. Пионерской,	до врезки в подвале ж/дома № 9	1996	сталь	0,051	0,051	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От врезки в подвале ж/дома № 10, по ул. Пионерской,	до врезки в подвале ж/дома № 9	1996	сталь	0,051	0,051	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От ТК у ж/дома № 10, по ул. Пионерской	до врезки в ж/доме № 6, по ул. Пионерской	2004	п/п	0,0734	0,042	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От врезки в ж/доме № 6,	до врезки в ж/доме № 8, по ул. Пионерской	2004	п/п	0,042	0,027	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.	
От ТК (№ 2) у ж/дома № 4, по ул. Пионерской	до врезки в подвале ж/дома № 5, по ул.	2008	п/п	0,05	0,033	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.	

(по подвалу),	Пионерской								
От ТК (№ 2) у ж/дома № 4, по ул. Пионерской (по подвалу),	до врезки в подвале ж/дома № 5, по ул. Пионерской	2008	п/п	0,05	0,033	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки у ТК (№ 1),	до подъема над ж/дорогой	2008	п/п	0,083	0,06	подзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки у ТК (№ 1),	до подъема над ж/дорогой	2008	п/п	0,083	0,06	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От подъема над ж/дорогой,	до ответвления на ж/дома по ул. Промышленной	2008	п/п	0,083	0,06	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От ответвления на СПТУ - 26	доТУ в подвале общежития СПТУ - 26	2009	п/п	0,042	0,033	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
ОтТУ в подвале общежития СПТУ - 26,	до ж/дома № 7А, по ул. Промышленной и учебного корпуса СПТУ (по подвалу общежития СПТУ)	2009	п/п	0,042	0,027	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От ответвления на ж/дома по ул. Промышленной,	до врезок на ж/дома № 11 и № 11 к.2	2008	п/п	0,083	0,06	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки на ж/дом № 11,	до ж/дома № 11 по ул. Промышленной	2008	п/п	0,05	0,033	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки на ж/дом № 11 корп. 2,	до ж/дома № 11 корп. 2 по ул. Промышленной	2008	п/п	0,05	0,033	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки на ж/дома № 11 корп. 1, по ул. Промышленной и 26/2, по ул. Индустриальной,	до врезки на ж/дом № 11 корп. 1, по ул. Промышленной	2008	п/п	0,05	0,033	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки на ж/дом № 11 корп. 1,	до ж/дома № 11 корп. 1 по ул. Промышленной	2008	п/п	0,05	0,033	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		
От врезки на ж/дом № 26/2,	до ж/дома № 26/2 по ул.Индустриальной	2008	п/п	0,06	0,042	надзе мно	Ст.вата, 50 мм.		

1.3. Давление теплоносителя:

на выходе из котельной – 3,6 кгс/см², на входе в котельную – 2,5 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 – 66%;

- проведенные ремонтные работы за последние 2 года 2018 год – капремонт участка теплосетей к ж/д №7а по ул.Промышленная;

2019 года – капремонт теплосети ЦО от подвала ж/д №4 до подвала ж/д №5 ул.Пионерская ;
капремонт теплосети от ТК-5 до подвала детского садика п.Панковка

Показатели котельной за 2019г.:

Наименование показателя	Единица измерения	Фактические значения	Примечание
1. Показатели теплоносителя			
Температура воды в подающем трубопроводе тепловой сети	°С	95	при температуре наружного воздуха tнв=-27°С
Температура воды в обратном трубопроводе тепловой сети	°С	70	при температуре наружного воздуха tнв=-27°С
Давление воды в подающем трубопроводе тепловой сети	кгс/см ²	3,6	
Давление воды в обратном трубопроводе	кгс/см ²	2,5	
Процент износа трубопроводов	%	66	
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: при визуальном обследовании обнаружены очаги коррозионной активности

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.

По результатам технического обследования рекомендуется выполнять ежегодную замену 5% тепловых сетей от общей протяженности в рамках капитального ремонта с применением материалов в ППУ изоляции.