

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Муниципального

Унитарного предприятия

«Коммунальщик»

В.М. Кулаков

(подпись) (Ф.И.О.)

«01» октября 2020г.



**ОТЧЕТ
О ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ
СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
«КОММУНАЛЬЩИК»
Г.КАРАСУК
КАРАСУКСКОГО РАЙОНА
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

г.Карасук 2020г.

С целью определения фактического состояния тепловых сетей МУП «Коммунальщик» г.Карасука Карасукского района, определения плана работ по замене, реконструкции, капитальному ремонту были проведены работы по обследованию тепловых сетей, состоящие из:

- камерального обследования;
- технической инвентаризации, включающей в себя гидравлические испытания сетей, визуальное обследование объектов теплоснабжения.

Работы проводились силами эксплуатирующей организации МУП «Коммунальщик» без привлечения третьих лиц.

Состав участников технического обследования:

Главный инженер: Е.К. Прилепо
Начальник ПТО: И.С. Гордеева
Начальник тепловых сетей: А.В. Ледовской
Мастер тепловых сетей: В.Г. Трегубенко
Мастер тепловых сетей: Л.Н. Лобков
Мастер котельных №1,2,3,7,13: В.М. Ледовской
Мастер котельной №4,5,14,15,19: А.А. Филатов
Мастер котельной №6,8,11,18,21: Е.В. Кобзарь
Инженер котельной №20: О.Д. Пышкин.

Период проведения гидравлических испытаний в весенний период после окончания отопительного сезона:

с « 12 » 05 2020 г. по « 16 » 05 2020 г.

Период камеральной проверки и визуального обследования объектов теплоснабжения:

с « 01 » 04 2020 г. по « 28 » 05 2020 г.

Результаты обследования по каждому источнику тепловой энергии приведены в Таблицах 1-16.

Техническое обследование выполнено на основании следующих документов:

- «Методика 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» утверждена приказом Министерства строительства жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21.08. 2015 г. №606/пр;

- «Порядок осуществления мониторинга 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» утверждена приказом Министерства строительства жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21.08. 2015 г. №606/пр

Котельная №1 г.Карасук ул.Есенина,2-б

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	Д,м	Л,м (двухтрубное исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ ремонт
1	ул.Автобазовская	УТ1-УТ2	n	0,05	65	1971	2014
1	ул.Автобазовская	УТ2-УТ3	n	0,076	20	-/-	2014
1	ул.Автобазовская	УТ3-УТ4	n	0,076	10	-/-	2014
1	ул.Автобазовская	УТ4-УТ5	n	0,076	10	-/-	2014
1	ул.Автобазовская	УТ5-УТ6	n	0,076	12	-/-	2014
1	ул.Автобазовская- ул.Рабочая	УТ6-УТ7	n	0,089	40	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ7-УТ8	n	0,089	20	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ8-УТ9	n	0,089	20	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ9-УТ10	n	0,1	20	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ10-УТ11	n	0,1	20	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ11-УТ12	n	0,1	20	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ12-УТ13	n	0,1	20	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ13-УТ14	n	0,1	20	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ14-УТ15	n	0,1	35	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ15-УТ16	n	0,1	30	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ16-УТ17	n	0,1	10	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ17-УТ18	n	0,1	75	-/-	2014
1	ул.Рабочая	Рабочая,2-УТ31	n	0,076	17	-/-	2013
1	ул.Калинина	УТ20-УТ21	n	0,05	30	-/-	
1	ул.Калинина	УТ21-УТ22	n	0,05	30	-/-	
1	ул.Калинина	УТ22-УТ23	n	0,076	20	-/-	
1	ул.Калинина	УТ23-УТ24	n	0,076	35	-/-	
1	ул.Калинина	УТ24-УТ27	n	0,076	15	-/-	
1	ул.Калинина	УТ27-УТ28	n	0,076	10	-/-	
1	ул.Калинина	УТ28-УТ29	n	0,076	15	-/-	
1	ул.Калинина	УТ29-УТ30	n	0,076	45	-/-	
1	ул.Калинина	УТ30-УТ31	n	0,1	170	-/-	
1	ул.Рабочая	УТ18-УТ31	n	0,2	100	-/-	2007
1	ул.Калинина- ул.Рабочая	УТ31-УТ32	n	0,2	5	-/-	2007
1	ул.Рабочая- ул.Калинина	УТ32-УТ33	n	0,2	60	-/-	2014
1	ул.Калинина- ул.Индустриальная	УТ33-УТ34	n	0,2	65	-/-	2014
1	ул.Индустриальная	УТ34-УТ35	n	0,2	40	-/-	2014
1	ул.Индустриальная	УТ35-УТ36	n	0,2	30	-/-	2015
1	ул.Индустриальная	УТ36-УТ37	n	0,2	50	-/-	2015
1	ул.Рабочая	Рабочая,2(Гараж МУП Коммун.)-УТ32	n	0,032	2	-/-	
1	ул.Индустриальная	Индустриальная,4а- УТ34	n	0,076	10	-/-	
1	ул.Индустриальная	Индустриальная,1- УТ37	n	0,076	12	-/-	

1	ул.Есенина- ул.Индустриальная	Есенина,6-УТ37	n	0,089	45	-/-	2016
1	ул.Индустриальная	УТ37-УТ38	n	0,2	35	-/-	2015
1	ул.Есенина	УТ38-УТ39	n	0,2	50	-/-	2015
1	ул.Есенина	УТ39-ЦТП1	n	0,2	100	-/-	2013
1	ул.Есенина- ул.Индустриальная	Есенина,4-УТ38	n	0,076	6	-/-	
1	ул.Есенина	Есенина,2а-УТ39	n	0,05	36	-/-	2019
1	ул.Есенина	Есенина,2б (Слесар.пом. ТУ)-	n	0,032	15	-/-	
1	ул.Рабочая	Рабочая,6-УТ43	n	0,076	15	-/-	
1	ул.Рабочая	УТ42-УТ43	n	0,089	8	-/-	2014
1	ул.Рабочая	УТ43-УТ44	n	0,15	104	-/-	2014
1	ул.Автобазовская- ул.Щорса	УТ44-УТ56	n	0,15	65	-/-	
1	ул.Щорса- ул.Автобазовская	Щорса, 21а(Дет.сад №8)-УТ44	n	0,1	20	-/-	2009
1	ул.Щорса	УТ56-УТ58	n	0,15	55	-/-	
1	ул.Щорса	УТ58-УТ65	n	0,15	140	-/-	
1	ул.Щорса	УТ65-УТ66	n	0,15	25	-/-	2010
1	ул.Щорса	УТ66-УТ69	n	0,15	15	-/-	2010
1	ул.Щорса	УТ69-УТ71	n	0,15	40	-/-	2010
1	ул.Щорса-ул.Есенина	УТ71-ЦТП1	n	0,15	90	-/-	2007
1	ул.Щорса	Щорса,19-УТ58	n	0,076	100	-/-	
1	ул.Щорса	Щорса,17-УТ58	n	0,076	2	-/-	
1	ул.Щорса	Щорса, 17(Школа №2)- УТ65/2	n	0,076	35	-/-	
1	ул.Щорса	УТ65/2-УТ65	n	0,089	25	-/-	
1	ул.Октябрьская	УТ73-УТ74	n	0,1	60	-/-	2009
1	ул.Октябрьская	УТ76-УТ77	n	0,1	30	-/-	
1	ул.Октябрьская	УТ74-УТ77	n	0,3	31	-/-	
1	ул.Октябрьская	УТ77-УТ78	n	0,3	12	-/-	
1	ул.Октябрьская	УТ78-УТ81	n	0,3	12	-/-	
1	ул.Октябрьская	УТ81-УТ83	n	0,3	35	-/-	
1	ул.Октябрьская- ул.Д.Бедного	УТ83-УТ84	n	0,3	50	-/-	
1	ул.Д.Бедного	УТ84-УТ86	n	0,3	38	-/-	
1	ул.Д.Бедного	УТ86-УТ87	n	0,3	12	-/-	2013
1	ул.Д.Бедного	УТ87-УТ88	n	0,3	9	-/-	2013
1	ул.Д.Бедного- ул.Пархоменко	УТ88-УТ88*	n	0,3	6	-/-	2013
1	ул.Пархоменко	УТ93-УТ100	n	0,15	13	-/-	2019
1	ул.Пархоменко	УТ100-УТ101	n	0,2	42	-/-	
1	ул.Д.Бедного- ул.Пархоменко	УТ101-УТ88*	n	0,3	21	-/-	2013
1	ул.Д.Бедного	Д.Бедного.60-УТ79	n	0,032	30	-/-	
1	ул.Д.Бедного	Д.Бедного.58-УТ79	n	0,032	2	-/-	
1	ул.Д.Бедного	Д.Бедного.56-УТ80	n	0,05	2	-/-	
1	ул.Д.Бедного	УТ79-УТ80	n	0,076	70	-/-	2009
1	ул.Д.Бедного- ул.Октябрьская	УТ80-УТ81	n	0,1	20	-/-	
1	ул.Д.Бедного	Д.Бедного,54-УТ84	n	0,089	15	-/-	
1	ул.Д.Бедного	УТ111-УТ112	n	0,1	16	-/-	2019
1	ул.Д.Бедного	УТ112-УТ113	n	0,1	20	-/-	2019
1	ул.Д.Бедного	УТ113-УТ114	n	0,15	50	-/-	2019

1	ул.Д.Бедного	УТ114-УТ115	н	0,15	34	-/-	2019
1	ул.Д.Бедного- ул.Пархоменко	УТ115-УТ116	н	0,15	60	-/-	2019
1	ул.Пархоменко	УТ101-УТ116	н	0,3	95	-/-	
1	ул.Пархоменко	УТ116-УТ117	н	0,3	55	-/-	2018
1	ул.Пархоменко	УТ117-УТ117*	н	0,3	234	-/-	2018
1	ул.Пархоменко	УТ117*-УТ120	н	0,3	20	-/-	
1	ул.Пархоменко	УТ120-УТ152	н	0,3	100	-/-	
1	ул.Пархоменко	УТ152-УТ52*	н	0,3	20	-/-	
1	ул.Пархоменко	УТ152*-УТ160	н	0,3	50	-/-	2017
1	ул.Пархоменко	УТ160-УТ176	н	0,3	60	-/-	2017
1	ул.Пархоменко	УТ176-УТ189	н	0,3	85	-/-	
1	ул.Пархоменко	УТ189-УТ190	н	0,3	90	-/-	
1	ул.Щорса	УТ190-УТ198	н	0,3	20	-/-	
1	ул.Щорса	УТ198-УТ199	н	0,3	65	-/-	
1	ул.Щорса	УТ199-УТ200	н	0,3	20	-/-	
1	ул.Щорса	УТ200-ЦТП1	н	0,3	30	-/-	
1	ул.Котовского	УТ156-УТ157	н	0,089	50	1977	
1	ул.Пархоменко- ул.Котовского	УТ157-УТ158	н	0,1	20	-/-	
1	ул.Пархоменко	УТ158-УТ160	н	0,1	15	-/-	
1	ул.Щорса-ул.Есенина	Щорса,1(Баня №2)- ЦТП 1	н	0,1	100	-/-	2010
1	ул.Есенина	Есенина,2 (Гараж)- ЦТП 1	н	0,05	10	-/-	2013
1	ул.Есенина	ЦТП 1-УТ201	н	0,4	50	-/-	2013
1	ул.Есенина	УТ201-Котельная	п	0,4	10		2013
1	ул.Октябрьская	Октябрьского,89- УТ85/23	н	0,089	18	-/-	2015
1	ул.Суворова	Суворова,1а-УТ85/22	н	0,076	45	-/-	2014
1	ул.Д.Бедного	Д.Бедного,82-УТ85/10	н	0,05	36	-/-	2012
1	ул.Д.Бедного	Д.Бедного,80-УТ85/9	н	0,076	5	-/-	2010
1	ул.Автобазовская	Автобазовская.1-УТ40	н	0,05	40	2005	
1	ул.Автобазовская- ул.Рабочая	УТ40-УТ42	н	0,089	40	-/-	
1	ул.Рабочая	Рабочая,6а-3-УТ41/2	н	0,076	20	2010	
1	ул.Рабочая	Рабочая,6а-2-УТ41/2	н	0,076	10	-/-	
1	ул.Рабочая	УТ41/2-УТ41	н	0,076	20	-/-	
1	ул.Рабочая	Рабочая,6а-1-УТ41	н	0,076	10	-/-	
1	ул.Рабочая	УТ41-УТ42	н	0,076	23	-/-	
1	ул.Щорса	Щорса,31-УТ53	н*	0,032	5	2005	2009
1	ул.Щорса	УТ53-УТ54	н	0,05	20	-/-	
1	ул.Щорса	УТ54-УТ55	н	0,05	15	-/-	
1	ул.Щорса	УТ55-УТ56	н	0,076	38	-/-	
1	ул.Щорса	УТ68-УТ69	п	0,05	55		2015
1	ул.Октябрьская	УТ85/23-УТ85/22	п	0,1	28	1992	2010
1	ул.Суворова	УТ85/22-УТ85/13	н	0,1	21	-/-	2010
1	ул.Суворова- ул.Д.Бедного	УТ85/13-УТ85/12	н	0,1	21	-/-	2010
1	ул.Суворова- ул.Д.Бедного	УТ85/12-УТ85/11	п	0,1	32	-/-	2010
1	ул.Д.Бедного	УТ85/11-УТ85/10	п	0,15	14		2010
1	ул.Суворова	УТ85/20-УТ85/19	п	0,076	27	1972	2017
1	ул.Суворова	УТ85/19-УТ85/18	п	0,076	5	2005	2017

1	ул. Суворова	УТ85/18-УТ85/17	п	0,1	25	-/-	
1	ул. Суворова	УТ85/17-УТ85/16	п	0,1	25	-/-	
1	ул. Суворова	УТ85/16-УТ85/15	п	0,1	20	-/-	
1	ул. Суворова	УТ85/15-УТ85/14	п	0,1	20	-/-	2011
1	ул. Суворова	УТ85/14-УТ85/13	п	0,1	18	-/-	2010
1	ул. Д. Бедного	УТ85/11-УТ85/9	п	0,15	18	1996	2019
1	ул. Д. Бедного	УТ85/9-УТ85/7	п	0,15	8	-/-	2019
1	ул. Д. Бедного	УТ85/8-УТ85/7	п	0,05	155		2014
1	ул. Д. Бедного	УТ85/7-УТ85/6	п	0,15	74	1994	2019
1	ул. Д. Бедного	Д. Бедного, 78-УТ85/6	п	0,032	10,5	2002	2019
1	ул. Д. Бедного	УТ86-УТ85	п	0,2	304	2013	
1	ул. Октябрьская- ул. Д. Бедного	УТ85-УТ85/2	п	0,2	50	2013	
1	ул. Октябрьская- ул. Д. Бедного	УТ85/2-УТ85/3	п	0,2	170		2019
1	ул. Д. Бедного	УТ85/3-УТ85/4	п	0,1	30		2009
1	ул. Д. Бедного	УТ85/3-УТ85/5	п	0,15	90		2019
1	ул. Д. Бедного	УТ85/5-УТ85/6	п	0,15	42	2000	2019
1	ул. Октябрьская- ул. Д. Бедного	Октябрьская, 65(ДК)- УТ85/2	п	0,15	45	2013	
1	ул. Октябрьская	Октябрьская, 11- УТ102	п	0,05	28	2010	
1	ул. Октябрьская- пер. Центральный	УТ102-УТ103	п	0,05	27	-/-	2015
1	пер. Центральный	УТ103-УТ104	п	0,076	27	-/-	2015
1	пер. Центральный	УТ104-УТ105	п	0,076	43		2015
1	пер. Центральный	УТ105-УТ106	п	0,089	12		2015
1	пер. Центральный	УТ106-УТ107	п	0,089	30		2015
1	пер. Центральный	УТ107-УТ108	п	0,089	30		2019
1	пер. Центральный	УТ108-УТ109	п	0,089	30		2019
1	пер. Центральный- ул. Д. Бедного	УТ109-УТ113	п	0,089	45		2019
1	ул. Д. Бедного	УТ110-УТ110*	п	0,076	16	1996	2019
1	ул. Д. Бедного	УТ110*-УТ110/2	п	0,076	34	1996	2019
1	ул. Д. Бедного	УТ110/2-УТ111	п	0,076	48	1996	2019

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 35% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 43. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит и к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная материальная характеристика сети 281,62 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне 200 м²/(Гкал/ч). Значения материальной характеристики превышающей 200 м²/(Гкал/ч) свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Закключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла Котельной №1

Результат обследования:

Котельная №1 расположена по адресу г.Карасук ул.Есенина,2-б.

Котельная введена в эксплуатацию : 1977 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной : 17,3 Гкал/ч

Котлы:

ДКВР-10-13 2 шт

КВм-5,0(ТНФГ) 1 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь 14,89 Гкал/ч

Подключенная нагрузка 10,17 Гкал/ч

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности 1,6 Гкал/ч

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты - 85/60 °С

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление и ГВС.

Закключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

При модернизации возможна замена котла и экономайзера ДКВР-10-13, ремонт котла ДКВР-10-13, замена циклонов 2шт

Техническое обследование источника тепла Котельной №7

Результат обследования:

Котельная №7 расположена по адресу г.Карасук ул.Щорса,1

Котельная введена в эксплуатацию : 1987 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной : 1,2 Гкал/ч

Котлы:

КВр-0,7 2 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь 0,85 Гкал/ч

Подключенная нагрузка 0,34 Гкал/ч

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности 0,17 Гкал/ч

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты - 85/60 °С

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление и ГВС.

Закключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту

Планируется произвести модернизацию основного и вспомогательного оборудования котельной на период до 2035г.

Подпись лиц производивших обследование:

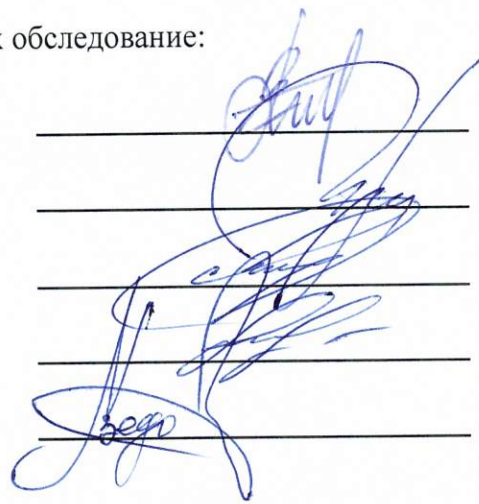
Главный инженер

Начальник ПТО

Начальник тепловых сетей

Мастер тепловых сетей

Мастер котельной №1,7

Five horizontal lines with handwritten signatures in blue ink. The signatures are overlapping and stylized, covering all five lines.

Е.К. Прилепо

И.С. Гордеева

А.В. Ледовской

В.Г. Трегубенко

В.М. Ледовской

Котельная №2 г.Карасук ул.Гагарина,2-а

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	D,м	L,м (двухтрубное исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ ремонт
2	ул. Осенняя	Осенняя, 1а-УТ1	п	0,070	145		2011
2	ул.Гагарина	УТ1-УТ2	п	0,100	40	1997	
2	ул.Гагарина	УТ2-УТ2*	п	0,200	18	1997	
2	ул.Гагарина	УТ2*-УТ5	н	0,200	45	1997	
2	ул.Гагарина	УТ5-УТ5*	н	0,200	40	1997	
2	ул.Гагарина	УТ5*-УТ6*	п	0,200	10	1997	
2	ул.Гагарина	УТ6*-УТ6	н	0,200	40	1997	
2	ул.Гагарина	УТ6-УТ14	н	0,200	25		2017
2	ул.Гагарина	УТ14-УТ33	н	0,200	18		2017
2	ул. Б Хмельницкого, 79	Б.Хмельницкого, 79-УТ13	н	0,050	45	2010	
2	ул. Б Хмельницкого	УТ13-УТ14	н	0,050	40	1990	
2	ул. Целинная	УТ17-УТ19*	п	0,100	10		2016
2	ул. Целинная- тер. Ветстанции	УТ19*-УТ19	п	0,100	20		2016
2	ул. Целинная, 4- тер. Ветстанции, 6	УТ19-УТ22	н	0,100	100	1997	2016
2	ул. Ландика - тер. Ветстанции, 6	УТ22-УТ29	н	0,100	56	1986	
2	-//-	УТ29-УТ30	н	0,100	20	-//-	
2	-//-	УТ30-УТ32	н	0,100	30	-//-	
2	тер. Ветстанции	УТ25-УТ26	п	0,089	60		2018
2	тер. Ветстанции	УТ26-УТ27	п	0,089	15		2018
2	тер. Ветстанции	УТ27-УТ28	п	0,089	20		2018
2	тер. Ветстанции	УТ28-УТ29	п	0,089	45		2018
2	Котельная 2 - ул. Ландика	УТ32-УТ33	н	0,100	152	1984	
2	ул. Гагарина	УТ33-котельная	п	0,200	15		2014

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты.

Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 62% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 23. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная материальная характеристика сети

232,59 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$. Значения материальной характеристики превышающей $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$ свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Закключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №2 расположена по адресу г.Карасук ул.Гагарина,2-а

Котельная введена в эксплуатацию : 1997 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной : 3,2 Гкал/ч

Котлы:

Братск 4 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь 1,7 Гкал/ч

Подключенная нагрузка 1,87 Гкал/ч

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности -1,11 Гкал/ч

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты - 85/60 °C

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление и ГВС.

Закключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

При модернизации планируется полная реконструкция котельной, замена котлов и пылегазоочистительного оборудования, с увеличением тепловой мощности, для переключения потребителей котельных №4,14. Строительство соединяющих участков тепловой сети для объединения зон трех котельных (№2,4,14), замена основных магистральных трубопроводов.

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер



Е.К. Прилепо

Начальник ПТО



И.С. Гордеева

Начальник тепловых сетей



А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей



В.Г. Трегубенко

Мастер котельной №2



В.М. Ледовской

Котельная №3 г.Карасук ул.С.Лазо,1-в

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котел ьная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	D,м	L,м (двухтр убное исчисле ние)	Год ввода в экпл.	Замена/рем онт
3	ул.С.Лазо	УТ3-УТ4	п	0,133	20	1985	
3	ул.С.Лазо-ул.Кутузова	УТ4-УТ6	п	0,133	55	1985	
3	ул.Кутузова	УТ6-УТ7	п	0,133	25	1985	
3	ул.Кутузова	УТ7-УТ10	п	0,133	20	1985	
3	ул.Кутузова	УТ10-УТ11	п	0,15	85	2002	
3	ул.Кутузова	УТ11-УТ12	п	0,15	15	-/-	
3	ул.Кутузова	УТ12-УТ14	п	0,15	35	-/-	
3	ул.Кутузова	УТ13-УТ14	п	0,07	30	-/-	
3	ул.Кутузова	УТ14-УТ20	п	0,15	55	-/-	2013
3	ул.Кутузова	УТ20-УТ25	п	0,15	15	-/-	2013
3	ул.Кутузова	УТ23-УТ24	п	0,1	30	-/-	2010
3	ул.Кутузова	УТ24-УТ25	п	0,1	58	-/-	2014
3	ул.Кутузова	УТ25-УТ26	п	0,2	15	-/-	2013
3	ул.Кутузова	УТ26-УТ27	п	0,2	25	-/-	2013
3	ул.Кутузова	УТ27-УТ28	п	0,2	100	-/-	2013
3	ул.Кутузова-ул.С.Лазо	УТ28-УТ29	п	0,2	40	-/-	
3	ул.С.Лазо	УТ29-УТ30	п	0,2	30	-/-	
3	ул.С.Лазо	УТ30-УТ32	п	0,2	30	-/-	
3	ул.С.Лазо	УТ32-УТ85	п	0,15	65	-/-	2014
3	ул. Октябрьская	УТ69-УТ70	п	0,1	16	-/-	
3	ул. Октябрьская	УТ70-УТ70*	п	0,1	30	-/-	2015
3	ул. Октябрьская	УТ70*-УТ72	п	0,1	45	-/-	2019
3	ул. Октябрьская	УТ72-УТ73	п	0,1	25	-/-	2019
3	ул. Октябрьская- ул.Луначарского	УТ73-УТ73*	п	0,1	17	-/-	
3	ул.Луначарского	УТ75-УТ76	п	0,1	36	-/-	2014
3	ул.Луначарского	УТ76-УТ77	п	0,15	40	-/-	2009
3	ул.Луначарского	УТ77-УТ79	п	0,15	30	-/-	2009
3	ул.Луначарского	УТ79-УТ80	п	0,15	48	-/-	2009
3	ул.Луначарского	УТ80-УТ81	п	0,1	12	-/-	2009
3	ул.Луначарского	УТ81-УТ82	п	0,1	26	-/-	2017
3	ул.Луначарского	УТ82-УТ83	п	0,1	10	-/-	2017
3	ул.Луначарского-ул.С.Лазо	УТ83-УТ84	п	0,2	73	-/-	
3	ул.Луначарского-ул.С.Лазо	УТ84-УТ85	п	0,2	14	-/-	
3	ул.Кутузова	УТ22-УТ23	п	0,05	40	1985	
3	ул.Октябрьская	УТ34/4-УТ34/3	п	0,070	6		2019
3	ул.Октябрьская	УТ33/3-УТ33/2	п	0,070	65		2019
3	ул.Октябрьская	УТ33/2-УТ33/1	п	0,080	33		2019
3	ул.Октябрьская	УТ33/1-УТ33	п	0,080	8		2019
3	ул.Октябрьская	Октябрьская, 77(Дет.Сад №3)-УТ33/1	п	0,1	44		2019
3	ул. Октябрьская	УТ33-УТ36	п	0,15	65	1971	2019
3	ул. Октябрьская	УТ36-УТ37	п	0,15	8	-/-	2019
3	ул. Октябрьская	УТ37-УТ38	п	0,15	32	-/-	2019

3	ул. Октябрьская	УТ38-УТ39	n	0,15	62	-//-	2019
3	ул. Октябрьская- ул. Тимонова	УТ39-УТ40	n	0,15	34	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ40-УТ61	n	0,15	25	-//-	2019
3	ул. Октябрьская	Октябрьская, 73-УТ34	n	0,05	25	-//-	
3	ул. Октябрьская	Октябрьская, 73-УТ34	n	0,05	3	-//-	
3	ул. Октябрьская	УТ34-УТ35	n	0,08	55	-//-	2015
3	ул. Октябрьская	УТ35-УТ36	n	0,1	24	-//-	2015
3	ул. Тимонова	УТ41-УТ42	n	0,070	20	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ42-УТ43	n	0,070	20	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ43-УТ44	n	0,070	20	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ44-УТ45	n	0,08	10	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ45-УТ46	n	0,08	10	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ46-УТ47	n	0,08	20	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ47-УТ50	n	0,08	30	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ50-УТ51	n	0,08	35	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ51-УТ52	n	0,1	5	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ52-УТ53	n	0,1	15	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ53-УТ54	n	0,1	25	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ54-УТ56	n	0,1	10	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ56-УТ57	n	0,1	30	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ57-УТ58	n	0,1	28	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ58-УТ59	n	0,1	15	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ59-УТ60	n	0,1	40	-//-	2019
3	ул. Тимонова	УТ60-УТ61	n	0,1	25	-//-	2019
3	ул. Луначарского	Луначарского, 29-УТ61	n	0,05	11	-//-	
3	ул. Луначарского	УТ61-УТ64	n	0,15	67	-//-	2011
3	ул. Луначарского	УТ63-УТ64	n	0,08	39	-//-	2017
3	ул. Луначарского	УТ64-УТ65	n	0,15	60	-//-	2017
3	ул. Луначарского	УТ65-УТ83	n	0,15	45	-//-	2017
3	ул. Луначарского	Луначарского, 18-УТ65	n	0,05	15	-//-	
3	ул. Октябрьская- ул. Луначарского	УТ73*-УТ83	n	0,1	60	-//-	
3	ул. Октябрьская	УТ74-УТ75	n	0,1	35	-//-	2014
3	ул. Луначарского	Луначарского, 3а-УТ76	n	0,07	10	-//-	2014
3	ул. Кутузова	Кутузова, 21-УТ87	n	0,05	7	-//-	
3	ул. Кутузова	Кутузова, 21-УТ87	n	0,07	50	-//-	
3	ул. Кутузова	Кутузова, 19-УТ87	n	0,05	7	-//-	2014
3	ул. Кутузова	УТ87-УТ88	n	0,08	7	-//-	
3	ул. Кутузова- ул. Луначарского	УТ88-УТ94	n	0,133	35	-//-	2007
3		УТ88-УТ94	n	0,133	80	-//-	2008
3		УТ88-УТ94	n	0,133	10	-//-	
3	ул. Луначарского	Луначарского, 4а-УТ89	n	0,05	18	-//-	
3	ул. Луначарского	УТ89-УТ90	n	0,1	23	-//-	2007
3	ул. Луначарского	УТ90-УТ93	n	0,1	40	-//-	2007
3	ул. Луначарского	Луначарского, 6а-УТ90	n	0,05	18	-//-	
3	ул. Луначарского	Луначарского, 12б-УТ91	n	0,05	23	-//-	
3	ул. Луначарского	Луначарского, 12б-УТ91	n	0,05	3	-//-	
3	ул. Луначарского	УТ91-УТ92	n	0,1	23	-//-	2010
3	ул. Луначарского	Луначарского, 12а-УТ92	n	0,05	4	-//-	
3	ул. Луначарского	УТ92-УТ93	n	0,1	32	-//-	
3	ул. Луначарского-ул. С.Лазо	УТ93-УТ94	n	0,1	60	-//-	2015
3	ул. С.Лазо	УТ94-УТ95	n	0,15	25	-//-	2014
3	ул. С.Лазо	УТ95-УТ96	n	0,15	5	-//-	2014
3	ул. С.Лазо	УТ96-УТ97	n	0,15	25	-//-	2014
3	ул. С.Лазо	УТ97-УТ98	n	0,15	30	-//-	2014

3	ул. С.Лазо	УТ98-УТ99	п	0,15	10	-/-	2014
3	ул. С.Лазо	УТ101-Котельная	п	0,2	4	-/-	2014
3	ул. Луначарского	УТ62-УТ63	п	0,065	37		2016
3	ул. Октябрьская	УТ66-УТ68	п	0,1	16	1985	
3	ул. Октябрьская	УТ68-УТ69	п	0,1	34	1985	
3	ул. Октябрьская	Октябрьская, 63(Военкомат)-УТ70	п	0,05	53	1986	
3	ул. Луначарского	УТ81-УТ81*	п	0,05	34	2019	
3	ул. Луначарского-ул. С.Лазо	УТ85-УТ86	п	0,2	20	1991	2015
3	ул. Луначарского-ул. С.Лазо	УТ86-УТ101	п	0,2	20	-/-	2015
3	ул. С.Лазо	УТ99-УТ100	п	0,15	20	1993	
3	ул. С.Лазо	УТ100-УТ101	п	0,15	27	-/-	
3	ул. Тимонова	Тимонова, 24-УТ1	п*	0,050	10	1971	
3	ул. Тимонова	Тимонова, 23-УТ1	п*	0,050	10	1971	
3	ул. Тимонова	УТ1-УТ2	п	0,100	20	1971	
3	ул. Тимонова	УТ2-УТ3	п	0,100	20	-/-	
3	ул. Тимонова	УТ3-УТ3**	п	0,100	15	-/-	
3	ул. Тимонова-ул. Октябрьская	УТ3**-УТ3*	п	0,080	65	-/-	2015
3	ул. Октябрьская	Октябрьского, 89-УТ8	п	0,080	18	-/-	2015
3	ул. Суворова	Суворова, 1а-УТ9	п	0,070	45	-/-	2014
3	ул. Д. Бедного	Д. Бедного, 80-УТ24	п	0,070	5	-/-	2010
3	ул. Д. Бедного	Д. Бедного, 82-котельная	п	0,050	36	-/-	2012
3	ул. Тимонова	Тимонова, 22-УТ2	п*	0,032	10	1971	
3	ул. Тимонова	Тимонова, 21-УТ2	п*	0,050	10		2006
3	ул. Тимонова	Тимонова, 20-УТ3	п*	0,050	10	1971	
3	ул. Тимонова	Тимонова, 19-УТ3	п*	0,032	10	1971	
3	ул. Октябрьская	УТ3*-УТ6	п	0,080	35	1996	2015
3	ул. Октябрьская	Октябрьского, 48-УТ4	п*	0,032	35	1972	
3	ул. Октябрьская	Октябрьского, 46-УТ4	п*	0,032	5	1972	
3	ул. Октябрьская	УТ4-УТ6*	п*	0,050	10	1972	
3	ул. Октябрьская	Октябрьского, 40-УТ5	п*	0,032	35	1972	
3	ул. Октябрьская	Октябрьского, 44-УТ5	п*	0,032	5	1972	
3	ул. Октябрьская	УТ5-УТ6*	п*	0,050	10	1972	
3	ул. Октябрьская	УТ6*-УТ6	п*	0,050	3	1972	
3	ул. Октябрьская	УТ6-УТ8*	п	0,150	12	1992	2015
3	ул. Октябрьская	УТ8*-УТ8	п	0,100	30	-/-	2015
3	ул. Октябрьская	УТ8-УТ9	п	0,100	20	-/-	2010
3	ул. Суворова	УТ9-УТ18	п	0,100	25	-/-	2010
3	ул. Суворова-ул. Д. Бедного	УТ18-УТ25*	п	0,100	20	-/-	2010
3	ул. Суворова-ул. Д. Бедного	УТ25*-УТ25	п	0,100	22	-/-	2010
3	ул. Д. Бедного	УТ25-котельная	п	0,100	16	-/-	
3	ул. Октябрьская	Октябрьского, 95-УТ7	п*	0,032	20		2014
3	ул. Октябрьская	Октябрьского, 93-УТ7	п*	0,032	2		2008
3	ул. Октябрьская	УТ7-УТ8	п*	0,032	18		2008
3	ул. Суворова	Суворова, 18-УТ10	п*	0,032	22		2017
3	ул. Суворова	Суворова, 16-УТ10	п*	0,032	5		2017
3	ул. Суворова	УТ10-УТ11	п*	0,050	43		2017
3	ул. Суворова	Суворова, 11-УТ11	п*	0,032	15	1972	
3	ул. Суворова	Суворова, 12-УТ11	п*	0,032	5	1972	
3	ул. Суворова	УТ11-УТ12	п	0,070	27	1972	2017
3	ул. Д. Бедного-ул. Суворова	Д. Бедного, 88-УТ12	п*	0,032	60		2004
3	ул. Суворова	УТ12-УТ13	п	0,070	5	2005	2017
3	ул. Суворова	УТ13-УТ14	п	0,100	25	-/-	
3	ул. Суворова	УТ14-УТ15	п	0,100	25	-/-	

3	ул. Суворова	УТ15-УТ16	п	0,100	20	-//-	
3	ул. Суворова	УТ16-УТ17	п	0,100	20	-//-	2011
3	ул. Суворова	УТ17-УТ18	п	0,100	18	-//-	2010
3	ул. Суворова	Суворова, 10-УТ13	п*	0,032	5	1972	
3	ул. Суворова	Суворова, 8-УТ14	п*	0,032	5	1972	
3	ул. Суворова	Суворова, 7-УТ14	п*	0,032	15	1972	
3	ул. Суворова	Суворова, 6-УТ15	п*	0,032	5	1972	
3	ул. Суворова	Суворова, 5-УТ15	п*	0,032	15	1972	
3	ул. Суворова	Суворова, 4-УТ16	п*	0,032	5	1972	
3	ул. Суворова	Суворова, 3-УТ16	п*	0,032	15		2013
3	ул. Суворова	Суворова, 2-УТ17	п*	0,032	5	1972	
3	ул. Д. Бедного	Д. Бедного, 70-УТ19	п*	0,070	12		2009
3	ул. Д. Бедного	Д. Бедного, 68-УТ19	п*	0,070	5		2000
3	ул. Д. Бедного	УТ19-УТ20	п	0,100	112		2009
3	ул. Д. Бедного	Д. Бедного, 74-УТ20	п*	0,050	10	2000	
3	ул. Д. Бедного	УТ20-УТ21	п	0,100	46	2000	
3	ул. Д. Бедного	Д. Бедного, 78-УТ21	п	0,050	10	2002	
3	ул. Д. Бедного	УТ21-УТ23	п	0,100	70	1994	
3	ул. Д. Бедного	Д. Бедного, 101-УТ22	п*	0,032	41		2016
3	ул. Д. Бедного	Д. Бедного, 92-УТ22	п*	0,050	15	2014	
3	ул. Д. Бедного	УТ22-УТ23	п	0,050	155		2014
3	ул. Д. Бедного	УТ23-УТ24	п	0,100	6	1996	2010
3	ул. Д. Бедного	УТ24-УТ25	п	0,100	30	-//-	2010

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 23% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 35. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная материальная характеристика сети $260,34 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$. Значения материальной характеристики превышающей $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$ свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Закключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №3 расположена по адресу г.Карасук ул.С.Лазо,1-в

Котельная введена в эксплуатацию : 1985 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной : 5,48 Гкал/ч

Котлы:

Братск 6 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь 3,97 Гкал/ч

Подключенная нагрузка 4,32 Гкал/ч

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности -1,58 Гкал/ч

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты -

80/55 °C

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести модернизацию основного и вспомогательного оборудования котельной на период до 2035г.
Произвести замену котлов марки Братск

Подпись лиц производивших обследование:

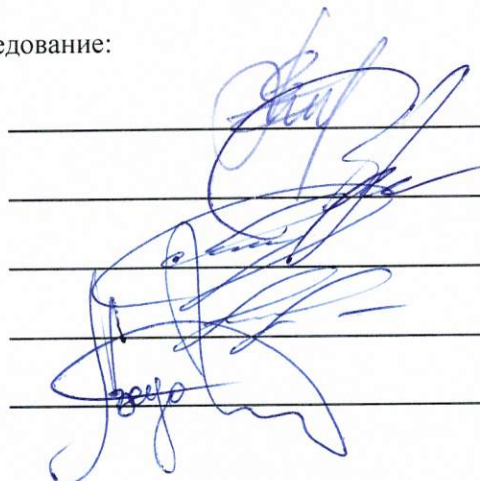
Главный инженер

Начальник ПТО

Начальник тепловых сетей

Мастер тепловых сетей

Мастер котельной №3



Е.К. Прилепо

И.С. Гордеева

А.В. Ледовской

В.Г. Трегубенко

В.М. Ледовской

Котельная №4 г.Карасук ул.Целинная,7-в

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	D, м	L, м (двухтрубное исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ремонт
4	ул.Советская - ул.Коммунистическая	Советская, 14Б (МБУ УМИ)-УТ1	п	0,07	119		2015
4	ул.Коммунистическая	УТ2-УТ1	п	0,05	15	1974	
4	ул.Коммунистическая	УТ1-ТК1	п	0,1	23	1974	
4	ул.Коммунистическая - ул.Сударева	ТК1-УТ4	п	0,1	76	1971	2015
4	ул.Сударева	УТ4-УТ5	н	0,1	40	-/-	2015
4	ул.Сударева	УТ5-ТК2	н	0,1	35	-/-	2015
4	ул.Сударева	ТК3-УТ6	н	0,1	40	-/-	
4	ул.Сударева	УТ6-ТК2	н	0,1	60	-/-	
4	ул.Сударева	ТК3*-ТК3	п	0,1	35	-/-	
4	ул.Сударева - ул.Пионерская	ТК2-УТ7	п	0,133	55	-/-	2015
4	ул.Пионерская	УТ7-УТ8	п	0,133	16	-/-	2015
4	ул.Пионерская	УТ8-УТ9	п	0,133	100	-/-	2015
4	ул.Пионерская	УТ9-ТК4	п	0,133	110	-/-	2015
4	ул.Пионерская	Пионерская, 11-ТК4	п	0,05	25	-/-	
4	ул.Пионерская	ТК4-ТК5	п	0,133	15	-/-	2015
4	ул.Коммунистическая	Коммунистическая, 11-ТК6	п	0,07	24	-/-	2017
4	ул.Коммунистическая	Пионерская, 11а-ТК6	п	0,1	45	-/-	
4	ул.Коммунистическая	Коммунистическая, 16а-УТ27	н	0,07	30	-/-	
4	ул.Коммунистическая	УТ27-УТ28	н	0,07	45	-/-	
4	ул.Коммунистическая	УТ27-УТ28	н	0,08	15	-/-	
4	ул.Коммунистическая	УТ28-УТ29	н	0,08	15	-/-	
4	ул.Коммунистическая	УТ29-УТ30	н	0,08	15	-/-	
4	ул.Коммунистическая	УТ30-УТ31	н	0,08	35	-/-	
4	ул.Коммунистическая	УТ31-УТ32	н	0,08	45	-/-	2011
4	ул.Коммунистическая	Коммунистическая, 27(МБДО	п	0,05	34	-/-	
4	ул.Целинная	УТ34-УТ35	н	0,1	65	-/-	
4	ул.Целинная	УТ35-УТ36	н	0,1	10	-/-	2012
4	ул.Целинная	УТ36-ТК9	н	0,1	30	-/-	2012
4	ул.Коммунистическая	УТ32-ТК8	п	0,1	60	-/-	2012
4	ул.Коммунистическая - ул.Целинная	ТК8-ТК9	п	0,1	40	-/-	2009
4	ул.Целинная	ТК9-УТ36/2	п	0,1	25	-/-	2015
4	ул.Целинная	УТ36/2-ТК10	п	0,1	20	-/-	2015
4	ул.Целинная	Целинная, 1а-УТ37	п	0,07	35	-/-	2013
4	ул.Целинная	УТ37-УТ38	п	0,07	30	-/-	2013
4	ул.Целинная	УТ38-УТ38/2	п	0,07	12	-/-	2013
4	ул.Целинная	УТ38/2-ТК10	п	0,07	35	-/-	2013
4	ул.Целинная	ТК10-УТ39	п	0,125	20	-/-	2015
4	ул.Целинная	УТ39-УТ46	п	0,125	45	-/-	2015
4	ул.Целинная	УТ46-ТК11	п	0,1	15	-/-	
4	тер.Ветстанции - ул.Целинная	УТ44-УТ45	п	0,05	40	-/-	
4	ул.Целинная	УТ45-УТ46	п	0,1	20	-/-	
4	ул.Сударева	Сударева, 58-ТК2	п	0,04	134	2006	
4	ул.Сударева	Сударева, 54-ТК3	п	0,032	115	2006	
4	ул.Пионерская	Пионерская, 10а-УТ9	п	0,032	24	2014	
4	ул.Коммунистическая	ТК6-УТ12	п	0,1	16	1992	2012
4	ул.Коммунистическая-ул.Пионерская	УТ12-ТК5	п	0,1	84	1973	2012

4	Пионерская - ул.Б.Хмельницкого	TK5-TK7	n	0,15	20	1986	2015
4	ул.Б.Хмельницкого	TK7-УТ26	n	0,15	35	-//-	2015
4	ул.Б.Хмельницкого - ул.Целинная	УТ26-TK11	n	0,15	40	1993	2015
4	ул.Б.Хмельницкого	Б.Хмельницкого.65-УТ43	п	0,05	13	2011	
4	ул.Б.Хмельницкого -	УТ43-УТ44	п	0,05	5	-//-	
4	ул.Целинная	TK11-кот	п	0,2	17	1984	2015

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 47% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 31. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит и к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная метериальная характеристика сети 315,6 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне 200 м²/(Гкал/ч). Значения материальной характеристики превышающей 200 м²/(Гкал/ч) свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Заключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №4 расположена по адресу г.Карасук ул.Целинная,7-в

Котельная введена в эксплуатацию :

1979 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной :

2,92 Гкал/ч

Котлы:

КВр-0,93

3 шт

КВр-0,6

1 шт

располагаемая мощность с учетом КПД и потерь

1,55 Гкал/ч

Подключенная нагрузка

1,85 Гкал/ч

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности

-0,3 Гкал/ч

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты -

80/55 °C

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести вывод котельной из эксплуатации с переключением на котельную №2.

Подпись лиц производивших обследование:

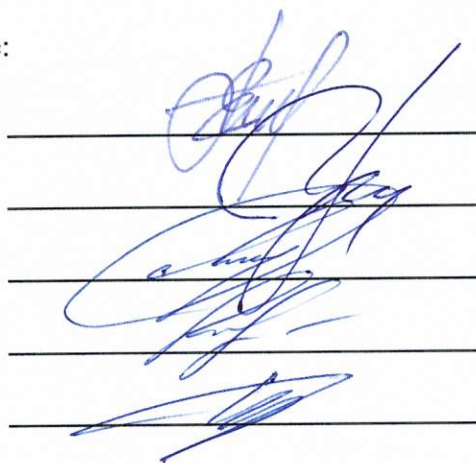
Главный инженер

Начальник ПТО

Начальник тепловых сетей

Мастер тепловых сетей

Мастер котельной №4

Five blue ink signatures are written on five horizontal lines. The signatures are stylized and cursive. The first signature is at the top, followed by four more below it. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.

Е.К. Прилепо

И.С. Гордеева

А.В. Ледовской

В.Г. Трегубенко

А.А. Филатов

Котельная №5 г.Карасук ул.Щорса,134-б

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	D,м	L,м (двухтрубное исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ремонт
5	ул.Котовского - ул.Фрунзе	УТ8-УТ9	н	0,1	30	1971	2018
5	ул.Котовского	УТ9-УТ10	н	0,1	23	-//-	2018
5	ул.Котовского	УТ10*-УТ11	н	0,1	45	-//-	
5	ул.Котовского	УТ11-УТ12	н	0,15	95	-//-	
5	ул.Котовского	УТ12-УТ20	н	0,15	10	-//-	
5	ул.Котовского	УТ20-УТ21	н	0,15	30	-//-	
5	ул.Котовского - ул.Свердлова	УТ21-УТ22	н	0,15	10	-//-	
5	ул.Свердлова	УТ22-УТ24	н	0,15	50	-//-	
5	ул.Щорса	УТ24-УТ23	н	0,1	10	-//-	
5	ул.Щорса	УТ24-УТ26	н	0,15	30	-//-	2011
5	ул.Щорса	УТ26-УТ30	н	0,15	10	-//-	2011
5	ул.Щорса	УТ30-УТ43	н	0,2	240	-//-	2011
5	ул.Щорса	Щорса,119/2-УТ31	н	0,05	10	-//-	2014
5	ул.Щорса	УТ31-УТ32	н	0,05	20	-//-	2014
5	ул.Щорса	УТ32-УТ33	н	0,05	10	-//-	2014
5	ул.Щорса	УТ33-УТ34	н	0,05	25	-//-	2014
5	ул.Щорса	УТ34-УТ35	н	0,07	20	-//-	2014
5	ул.Щорса	УТ35-УТ37	н	0,07	15	-//-	2014
5	ул.Щорса	Щорса,126-УТ38	н	0,05	50	-//-	2011
5	ул.Щорса	УТ38-УТ39	н	0,05	25	-//-	2011
5	ул.Щорса	УТ39-УТ40	н	0,05	35	-//-	2011
5	ул.Щорса	УТ40-УТ41	н	0,05	10	-//-	2011
5	ул.Щорса	УТ43-ТК55	н	0,2	16	-//-	2011
5	ул.Фрунзе	ТК55-УТ73	н	0,2	25	-//-	2011
5	ул.Щорса	УТ73-ТК72	н	0,2	38	-//-	2011
5	ул.Щорса	Щорса,164-УТ57	н	0,07	5	-//-	
5	ул.Щорса	УТ57-УТ60*	н	0,07	36	-//-	
5	ул.Щорса	УТ60*-УТ60	н	0,07	74	-//-	
5	ул.Щорса	ТК58-ТК59	н	0,08	95	-//-	2000
5	ул.Щорса	Щорса,156-ТК59	н	0,07	40	-//-	
5	ул.Щорса	Щорса,160-УТ60	н	0,05	20	-//-	2016
5	ул.Щорса	ТК59-УТ60	н	0,1	50	-//-	
5	ул.Щорса	УТ60-УТ61	н	0,1	40	-//-	
5	ул.Щорса	УТ61-УТ62	н	0,1	60	-//-	2017
5	ул.Щорса	УТ62-ТК69	н	0,1	100	-//-	2009
5	ул.Щорса	УТ63-УТ64	н	0,1	55	-//-	
5	ул.Щорса	УТ64-УТ65	н	0,1	50	-//-	
5	ул.Щорса	УТ65-УТ66	н	0,1	40	-//-	
5	ул.Щорса	УТ66-УТ67	н	0,1	10	-//-	
5	ул.Щорса	УТ67-УТ67*	н	0,1	90	-//-	

5	ул. Щорса	УТ67*-УТ68	н	0,1	10	-//-	
5	ул. Щорса	УТ68-ТК69	н	0,1	28	-//-	2016
5	ул. Щорса	ТК69-ТК72	н	0,2	35	-//-	2011
5	ул. Щорса	ТК72-УТ 71	н	0,08	45	-//-	2011
5	ул. Щорса	Щорса, 146-УТ62	н	0,08	10	-//-	
5	ул. Щорса	Щорса, 154-УТ63*	н	0,08	20	-//-	
5	ул. Щорса	УТ63*-УТ63	н	0,1	40	-//-	
5	ул. Щорса	Щорса, 148-УТ63	н	0,1	15	-//-	
5	ул. Щорса	Щорса, 144-УТ65	н	0,05	10	-//-	
5	ул. Щорса	Щорса, 142-УТ66	н	0,05	6	-//-	
5	ул. Щорса	Щорса, 140-УТ68	н	0,05	4	-//-	
5	ул. Щорса	Щорса, 138-ТК69	н	0,05	6	-//-	2016
5	ул. Щорса	Щорса, 152-УТ71	н	0,05	55	-//-	2017
5	ул. Котовского	УТ10-УТ10*	н	0,1	22	1990	
5	ул. Щорса	УТ37-УТ41	п	0,1	35	2001	2011
5	ул. Щорса	УТ41-УТ42	п	0,1	40	-//-	2011
5	ул. Щорса	УТ42-УТ43	п	0,1	30	-//-	2011
5	ул. Фрунзе	Фрунзе, 77-УТ44	п	0,05	20		2012
5	ул. Фрунзе	УТ44-УТ46	п	0,05	20		2012
5	ул. Фрунзе	УТ46-УТ47	п	0,05	40		2012
5	ул. Фрунзе	УТ47-УТ49	п	0,07	80		2012
5	ул. Фрунзе	УТ49-УТ51	п	0,07	50		2012
5	ул. Фрунзе	УТ51-УТ52	п	0,1	90		2012
5	ул. Фрунзе	Фрунзе, 91-УТ52	н	0,05	10	1977	
5	ул. Фрунзе	УТ52-УТ55	п	0,1	40	1985	
5	ул. Щорса	Щорса, 136-ТК72	п	0,05	20	1984	
5	ул. Щорса	УТ73-Котельная	п	0,2	18		2011
5	ул. Щорса	УТ73-Котельная	н	0,2	20		2011

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 54% от общей протяженности сетей. В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 9. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит и к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная метериальная характеристика сети $241,7 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$. Значения материальной характеристики превышающей $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$ свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Закключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №5 расположена по адресу г.Карасук ул.Щорса,134-б

Котельная введена в эксплуатацию : 2011 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной : 4,8 Гкал/ч

Котлы:

КВм-1,86КБ 3 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь 3,48 Гкал/ч

Подключенная нагрузка 3,39 Гкал/ч

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности -0,88 Гкал/ч

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты - 80/55 °С

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести модернизацию основного и вспомогательного оборудования котельной на период до 2035г

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер



Е.К. Прилепо

Начальник ПТО



И.С. Гордеева

Начальник тепловых сетей



А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей



В.Г. Трегубенко

Мастер котельной №5



А.А. Филатов

Котельная №6 Карасукский район п.Ярок**Техническое обследование сетей теплоснабжения**

Котел ьная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прок ладк и	D,мм	L,м (двухт рубное исчисл ение)	Год ввода в экпл.	Замена/ ремонт
6	п.Ярок	УТ1-УТ2	п	100	40	1985	2013
6	п.Ярок	УТ2-ТК3	п	100	30	1985	2013
6	п.Ярок	ТК3-УТ4	п	100	25	1985	2013
6	п.Ярок	УТ4-ТК5	п	100	55	1985	2013
6	п.Ярок	ТК5-УТ6	п	100	10	1985	2013
6	п.Ярок	УТ6-Прачечная	п*	25	1	1977	2013

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 37% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 35.

Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет.

Превышение нормативного срока эксплуатации приводит и к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная материальная характеристика с $135,65 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$. Значения материальной характеристики превышающей $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$ свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Закключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №6 расположена по адресу Карасукский район п.Ярок

Котельная введена в эксплуатацию : 1985 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной : 0,7 Гкал/час

Котлы:

КВр-0,35

1 шт

КВр-0,39

1 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь 0,36 Гкал/час

Подключенная нагрузка 0,31 Гкал/час

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности -0,04 Гкал/час

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха.

Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска тепл 80/55 °С

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период.

Вырабатывает энергию на отопление

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести модернизацию основного и вспомогательного оборудования котельной на период до 2035г

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер

Е.К. Прилепо

Начальник ПТО

И.С. Гордеева

Начальник тепловых сетей

А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей

В.Г. Трегубенко

Мастер котельной №6

Е.В. Кобзарь

Котельная №8 г.Карасук ул.Радищева,16Б

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладк и	D,м	L,м (двухт рубное исчисл ение)	Год ввода в экпл.	Замена/ ремонт
8	ул.Радищева	Радищева.30/1,2-1	п	0,04	13	2015	
8	ул.Радищева	Радищева.30/3,4-1	п	0,04	3	-//-	
8	ул.Радищева	УТ1-УТ2	п	0,05	54	-//-	
8	ул.Радищева	Радищева.28-УТ2	п	0,04	22	-//-	
8	ул.Радищева	УТ2-УТ3	п	0,06	28	-//-	
8	ул.Радищева	Радищева.26-УТ3	п	0,04	22	-//-	
8	ул.Радищева	УТ3-УТ19	п	0,06	128	-//-	
8	ул.Радищева	Радищева.3а-УТ18	п	0,07	16	1979	
8	ул.Радищева	Радищева.1а-УТ18	п	0,07	16	1979	
8	ул.Радищева	УТ18-УТ19	п	0,08	170	1979	
8	ул.Радищева	УТ19-УТ54	п	0,1	390	1979	
8	ул.Заводская	УТ22-УТ26	п	0,1	14	1971	2011
8	ул.Заводская	УТ26-УТ27	п	0,1	40	-//-	
8	ул.Заводская	УТ27-УТ28	п	0,1	20	-//-	
8	ул.Заводская	УТ29-УТ30	п	0,05	30	-//-	
8	ул.Заводская	УТ30-УТ31	п	0,05	30	-//-	
8	ул.Заводская	УТ31-УТ32	п	0,05	35	-//-	
8	ул.Заводская	УТ32-УТ39	п	0,05	40	-//-	
8	ул.Заводская	УТ39-УТ45	п	0,07	40	-//-	
8	ул.Заводская	УТ48-УТ49	п	0,1	120	-//-	
8	ул.Заводская	Заводская.3-УТ49	п	0,05	25	-//-	2016
8	ул.Заводская	УТ49-УТ51	п	0,1	21	-//-	
8	ул.Радищева	УТ50-УТ51	п	0,1	20	-//-	
8	ул.Заводская	Заводская.5-УТ50	п	0,05	55	-//-	
8	ул.Радищева	Радищева.6-УТ50	п	0,05	12	-//-	
8	ул.Радищева	Радищева.2-УТ51	п	0,05	12	-//-	2009
8	ул.Радищева	Радищева.4-УТ52	п	0,05	12	-//-	2009
8	ул.Радищева	УТ52-УТ53	п	0,1	20	-//-	2013
8	ул.Радищева	УТ53-УТ54	п	0,1	20	-//-	
8	ул.Радищева	Радищева.8-УТ53	п	0,05	50	-//-	2007
8	ул.Радищева	УТ54-УТ83	п	0,2	90	-//-	
8	ул.Северная	Северная.6/2-УТ63	п	0,05	10	-//-	2017
8	ул.Северная	УТ63-УТ64	п	0,05	18	-//-	2017
8	ул.Северная	УТ64-УТ65	п	0,05	8	-//-	
8	ул.Северная	УТ65-УТ66	п	0,05	8	-//-	
8	ул.Заводская	УТ59-УТ67	п	0,07	85	-//-	2008
8	ул.Заводская	УТ67-УТ68	п	0,07	30	-//-	2008
8	ул.Заводская	УТ68-УТ69	п	0,07	25	-//-	2008
8	ул.Заводская	УТ69-УТ70	п	0,07	30	-//-	2008
8	ул.Заводская	УТ75-УТ76	п	0,1	65	-//-	2010

8	ул. Заводская	УТ76-УТ82	п	0,1	15	-//-	2010
8	ул. Заводская-ул.Радищева	УТ82-УТ82*	п	0,1	15	-//-	2010
8	ул. Заводская-ул.Радищева	УТ82*-УТ83*	п	0,1	126	-//-	
8	ул. Заводская-ул.Радищева	УТ83*-УТ83	п	0,15	30	-//-	
8	ул. Заводская	УТ28-УТ47	п	0,1	10	1995	2008
8	ул. Белинского	УТ40-УТ41	п	0,05	23	1993	
8	ул. Белинского	УТ41-УТ43	п	0,05	15	-//-	
8	ул. Белинского	УТ42*-УТ43	п	0,05	20	-//-	
8	ул. Белинского-ул. Заводская	УТ43-УТ44	п	0,07	85	-//-	
8	ул. Заводская	УТ44-УТ45	п	0,07	20	-//-	2014
8	ул. Белинского	УТ42-УТ42*	п	0,032	5	1992	
8	ул. Заводская	УТ45-УТ46	п	0,07	20	1992	2014
8	ул. Заводская	УТ46-УТ47	п	0,07	15	1971	2014
8	ул. Заводская	УТ47-УТ48	п	0,1	30	-//-	2014
8	ул. Радищева	УТ51-УТ52	п	0,1	59	1984	2009
8	ул. Северная	УТ60*-УТ60	п	0,05	10	1993	2014
8	ул. Северная	УТ60-УТ61	п	0,05	20	-//-	2014
8	ул. Северная	УТ61-УТ62	п	0,05	12	-//-	2014
8	ул. Северная	УТ62-УТ66	п	0,05	12	-//-	2014
8	ул. Северная	УТ66-УТ67	п	0,07	61	-//-	2014
8	ул. Заводская	УТ70-УТ75	п	0,07	10	1994	
8	ул. Северная - ул. Заводская	УТ73-УТ74	п	0,07	60	1991	
8	ул. Северная - ул. Заводская	УТ73-УТ74	п	0,08	12	-//-	
8	ул. Заводская	УТ74-УТ75	п	0,08	20	1995	
8	ул. Заводская	Заводская.27-УТ77	п	0,05	20		2015
8	ул. Заводская	УТ77-УТ78	п	0,05	25		2015
8	ул. Заводская	УТ78-УТ79	п	0,05	10		2015
8	ул. Заводская	УТ79-УТ80	п	0,07	96		2015
8	ул. Заводская	УТ80-УТ81	п	0,08	106		2011
8	ул. Заводская	УТ81-УТ82	п	0,08	24	1986	
8	ул. Заводская	Заводская.9-УТ81	п	0,07	35	1986	2019
8	ул. Заводская-ул.Радищева	УТ83-котельная	п	0,27	14	1986	

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 62% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 7. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит и к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная материальная характеристика сети

309,4 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$. Значения материальной характеристики превышающей $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$ свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Закключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №8 расположена по адресу г.Карасук ул.Радищева,16Б

Котельная введена в эксплуатацию : 2013 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной : 3,09 Гкал/час

Котлы:

КВм-1,16 2 шт

КВр-0,8 1 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь 2,57 Гкал/час

Подключенная нагрузка 2,17 Гкал/час

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности -0,19 Гкал/час

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты - 80/55 °C

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Закключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести модернизацию основного и вспомогательного оборудования котельной на период до 2035г

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер



Е.К. Прилепо

Начальник ПТО



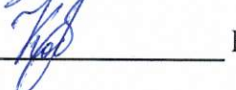
И.С. Гордеева

Начальник тепловых сетей



А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей



В.Г. Трегубенко

Мастер котельной №8



Е.В. Кобзарь

Котельная №11 г.Карасук ул.Шукина,22-а

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	Д,м	Л,м (двухтрубное исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ ремонт
11	ул.Шукина	УТ11-УТ12	н	0,1	48	1 995	2017
11	ул.Шукина	УТ12-УТ13	н	0,1	30	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ13-УТ14	н	0,1	12	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ14-УТ16	н	0,1	8	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ16-УТ17	н	0,1	14	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ17-УТ18	н	0,1	28	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ18-УТ19	н	0,1	34	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ19-УТ20	н	0,1	30	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ20-УТ21	н	0,1	14	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ21-УТ22	н	0,1	12	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ22-УТ23	н	0,1	12	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ23-УТ32	н	0,1	10	-/-	2017
11	ул.Луначарского	Луначарского.141-УТ24	н*	0,04	15	2004	
11	ул.Луначарского	УТ24-УТ25	н	0,04	69	-/-	
11	ул.Луначарского	УТ25*-УТ25	н*	0,04	14	-/-	
11	ул.Шукина- ул.Луначарского	УТ25-УТ27	н	0,07	28	-/-	
11	ул.Шукина	УТ26-УТ27	н	0,07	12	-/-	2013
11	ул.Шукина	УТ27-УТ28	н	0,07	15	-/-	2013
11	ул.Шукина	УТ28-УТ30	н	0,07	16	-/-	2013
11	ул.Шукина	УТ29-УТ30	н*	0,04	32	-/-	
11	ул.Шукина	УТ30-УТ31	н	0,07	29	-/-	2013
11	ул.Шукина	УТ32-УТ41	н	0,15	25	1990	2014
11	ул.Шукина	УТ41-УТ42	н	0,15	114	-/-	2011
11	ул.Шукина	УТ42-УТ92	н	0,15	11	-/-	2011
11	ул.Шукина	Шукина.8-УТ41	п	0,07	110		2018
11	ул.Шукина	УТ35-УТ36	п	0,05	12		2018
11	ул.Шукина	УТ36-УТ37	п	0,05	12		2018
11	ул.Шукина	УТ37-УТ38	п	0,07	12		2018
11	ул.Шукина	УТ38-УТ39	п	0,07	24		2018
11	ул.Шукина	УТ39-УТ40	п	0,07	12		2018
11	ул.Шукина	УТ40-УТ41	п	0,07	14		2018
11	ул.Шукина	УТ5-УТ6	н	0,1	12	1971	2017
11	ул.Шукина	УТ6-УТ11	н	0,1	16	-/-	2017
11	ул.Шукина	УТ31-УТ32	н	0,08	27	-/-	2011
11	ул.Терешковой	УТ43-УТ44	н	0,1	6	-/-	
11	ул.Терешковой	УТ44-УТ45	н	0,1	10	-/-	
11	ул.Терешковой	УТ45-УТ46	н	0,1	20	-/-	
11	ул.Терешковой	УТ46-УТ47	н	0,1	14	-/-	
11	ул.Терешковой	УТ47-УТ48	н	0,1	18	-/-	
11	ул.Терешковой	УТ48-УТ49	н	0,1	6	-/-	
11	ул.Терешковой	УТ49-УТ50	н	0,1	10	-/-	

11	ул.Терешковой	УТ50-УТ51	н	0,1	12	-//-	
11	ул.Терешковой	УТ51-УТ52	н	0,1	6	-//-	
11	ул.Терешковой	УТ52-УТ53	н	0,1	26	-//-	
11	ул.Терешковой	УТ53-УТ54	н	0,1	25	-//-	
11	ул.Терешковой	УТ54-УТ55	н	0,1	20	-//-	
11	ул.Терешковой	УТ55-УТ56	н	0,1	5	-//-	2008
11	ул.Терешковой	УТ56-УТ57	н	0,1	10	-//-	
11	ул.Терешковой	УТ57-УТ58	н	0,1	10	-//-	
11	ул.Терешковой	УТ58-УТ63	н	0,1	48	-//-	
11	ул.Терешковой	УТ63-УТ64	н	0,1	64	-//-	
11	ул.Терешковой	УТ64-УТ67	н	0,15	15	-//-	2018
11	ул.Кутузова	УТ67-УТ81*	н	0,15	11	-//-	2018
11	ул.Кутузова	УТ81*-УТ81	н	0,15	10	-//-	2018
11	ул.Кутузова	УТ81-УТ82	н	0,15	8	-//-	2015
11	пер.Набатова- ул.Кутузова	УТ82-УТ87	н	0,15	54	-//-	2015
11	ул.Терешковой- ул.Кутузова	УТ62-УТ63	п	0,07	35	1982	
11	ул.Кутузова	УТ74-УТ75	п	0,1	12		2008
11	ул.Кутузова	УТ75-УТ77	п	0,1	16		2008
11	ул.Кутузова	УТ77-УТ78	п	0,1	10		2008
11	ул.Кутузова	УТ78-УТ79	п	0,1	30		2008
11	ул.Кутузова	УТ79-УТ80	п	0,1	6		2008
11	ул.Кутузова	УТ80-УТ67	п	0,1	45		2018
11	пер.Набатова	УТ87-УТ91	н	0,15	8	1971	2015
11	ул.Шукина-пер.Наба	УТ91-УТ92	н	0,15	20	-//-	2015
11	ул.Шукина	УТ92-котельная	п	0,2	12		2015

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 34% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 41. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит и к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная метериальная характеристика сети

303,58 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне 200 м²/(Гкал/ч). Значения материальной характеристики превышающей 200 м²/(Гкал/ч) свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Заключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №11 расположена по адресу г.Карасук ул.Шукина,22-а

Котельная введена в эксплуатацию :

1979 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной :

2,4 Гкал/час

Котлы:

КВр-0,93

3 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь

2,57 Гкал/час

Подключенная нагрузка

2,17 Гкал/час

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности

-0,19 Гкал/час

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты -

80/55 °С

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется установка модульной котельной с заменой котлов с учетом увеличения нагрузки и переключения потребителей котельных №15,18. Строительство соединяющих участков тепловой сети для переключения потребителей котельной №15,18.

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер

Е.К. Прилепо

Начальник ПТО

И.С. Гордеева

Начальник тепловых сетей

А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей

В.Г. Трегубенко

Мастер котельной №11

Е.В. Кобзарь

Котельная №13 г.Карасук ул.Кутузова,22-а

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	D,м	L,м (двухтрубно е исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ремонт
13	ул.Кутузова	Кутузова.36-УТ1	п	0,070	60		2017
13	ул.Кутузова	Кутузова.36а-УТ1	п	0,050	20		2015
13	ул.Кутузова	УТ1-УТ1*	п	0,100	25		2015
13	ул.Кутузова	Кутузова.36б-УТ1*	п	0,070	22		2015
13	ул.Кутузова	Кутузова.36б-УТ1*	п	0,100	8		2015
13	ул.Кутузова	УТ1*-УТ2	п	0,133	62	2015	
13	ул.Кутузова	Кутузова.32б-УТ2	п	0,050	10		2006
13	ул.Кутузова	УТ2-УТ3	п	0,150	145		2006
13	ул.Кутузова	Кутузова.30-ТК3	п	0,050	25	1982	
13	ул.Кутузова	Кутузова.28-ТК3	п	0,050	25	-/-	
13	ул.Кутузова	ТК3-ТК4	п	0,200	40	-/-	
13	ул.Кутузова	ТК4-ТК5	п	0,200	13	-/-	
13	ул.Кутузова	Кутузова.24-ТК4	п	0,050	12		1995
13	ул.Кутузова	Кутузова.34-ТК5	п	0,070	75	1992	
13	ул.Кутузова	ТК5-ТК6	п	0,200	14	1989	
13	ул.Кутузова	ТК6-котельная	п	0,200	14	1989	
13	ул.Кутузова	Кутузова.26-ТК6	п	0,050	40	1984	
13	ул.Кутузова	Спортикола-ТК7	п*	0,050	33	1993	
13	ул.Кутузова	Кутузова.7-ТК7	п	0,032	3	-/-	
13	ул.Кутузова	ТК7-ТК8	п	0,080	40	-/-	
13	ул.Кутузова	Кутузова.7б-УТ8	п	0,050	11	-/-	
13	ул.Кутузова	УТ8-УТ11	п	0,100	46	-/-	2016
13	ул.Кутузова	Кутузова.11а-УТ9	п	0,050	20	-/-	
13	ул.Кутузова	Кутузова.11а-УТ9	п	0,050	5	-/-	
13	ул.Кутузова	УТ9-УТ10	п	0,100	50	-/-	2011
13	ул.Кутузова	Кутузова.9а-УТ10	п	0,050	5	-/-	
13	ул.Кутузова	УТ10-УТ11	п	0,100	12	-/-	
13	ул.Кутузова	УТ11-Котельная	п	0,100	125	-/-	2017
13	ул.Кутузова	Кутузова.22-ТК18	п	0,050	30		2017
13	ул.Кутузова	ТК18-Котельная	п	0,150	10	1991	

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 27% от общей. В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 25. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит и к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная материальная характеристика сети 132,75 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне 200 м²/(Гкал/ч). Значения материальной характеристики превышающей 200 м²/(Гкал/ч) свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Заключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №13 расположена по адресу г.Карасук ул.Кутузова,22-а

Котельная введена в эксплуатацию : 1995 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной : 3,2 Гкал/час

Котлы:

Братск

4 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь 2,34 Гкал/час

Подключенная нагрузка 2,62 Гкал/час

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности -0,9 Гкал/час

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты - 80/55 °С

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести модернизацию основного и вспомогательного оборудования котельной на период до 2035г.

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер


_____ Е.К. Прилепо

Начальник ПТО


_____ И.С. Гордеева

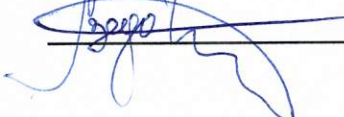
Начальник тепловых сетей


_____ А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей


_____ В.Г. Трегубенко

Мастер котельной №13


_____ В.М. Ледовской

Котельная №14 г.Карасук ул.Партизанская,62-а

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Способ об прокладки	D,м	L,м (двухтрубное исчисление)	Год ввода в экспл.	Замена/ ремонт
14	ул.Коммунистическая	Коммунистическая, 43-УТ1	п	0,070	78		2014
14	ул.Коммунистическая	Коммунистическая, 43а-УТ1	п	0,070	12		2015
14	ул.Коммунистическая- ул.Целинная	УТ1-УТ5	п	0,100	111		2014
14	ул.Целинная	УТ5-УТ6	п	0,100	10	1971	
14	ул.Целинная	УТ6-УТ7	п	0,100	13	-//-	
14	ул.Целинная	УТ7-УТ8	п	0,100	23	-//-	
14	ул.Целинная	УТ8-УТ9	п	0,100	30	-//-	
14	ул.Целинная	УТ9-УТ10	п	0,100	3	-//-	
14	ул.Целинная	УТ10-УТ11	п	0,100	20	-//-	
14	ул.Целинная	УТ11-УТ12	п	0,100	5	-//-	
14	ул.Целинная	УТ12-УТ14	п	0,150	10	-//-	
14	ул.Целинная	УТ14-УТ15	п	0,150	7	-//-	
14	ул.Целинная	УТ15-УТ16	п	0,150	52	-//-	
14	ул.Целинная	УТ16-УТ17	п	0,150	18	-//-	
14	ул.Целинная	УТ17-УТ20	п	0,150	33	-//-	
14	ул.Целинная	Целинная, 34-УТ16*	п	0,050	30	-//-	
14	ул.Целинная	УТ16*-УТ16	п	0,050	15	-//-	
14	ул.Коммунистическая- ул.Целинная	Коммунистическая, 55-УТ19	п	0,050	34	-//-	
14	ул.Целинная	УТ19-УТ20	п	0,050	45	-//-	
14	ул.Коммунистическая	УТ21-УТ22	п	0,070	133	-//-	2017
14	ул.Коммунистическая- ул.Целинная	УТ22-УТ23	п	0,070	25	-//-	
14	ул.Партизанская- ул.Целинная	УТ23-УТ20*	п	0,100	68	-//-	2012
14	ул.Партизанская	УТ30-Котельная	п	0,150	20	-//-	
14	ул.Целинная	УТ20-УТ20*	п	0,150	63	1980	
14	ул.Целинная	УТ20*-УТ30	п	0,150	22	1986	

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты.

Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 15% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 49. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная материальная характеристика сети

229,18 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$. Значения материальной характеристики превышающей $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал/ч})$ свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Закключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №14 расположена по адресу г.Карасук ул.Партизанская,62-а

Котельная введена в эксплуатацию :

1971 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной :

1,8 Гкал/час

Котлы:

Е 1/9

3 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь

1,29 Гкал/час

Подключенная нагрузка

1,24 Гкал/час

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности

-0,18 Гкал/час

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты -

80/55 °C

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Закключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести вывод котельной из эксплуатации с переключением на котельную №2.

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер

Начальник ПТО

Начальник тепловых сетей

Мастер тепловых сетей

Мастер котельной №14

 Е.К. Прилепо

 И.С. Гордеева

 А.В. Ледовской

 В.Г. Трегубенко

 А.А. Филатов

Котельная №15 г.Карасук ул.Луначарского,44-б

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	D,м	L,м (двухтрубное исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ремонт
15	ул.Луначарского	Школа-котельная	п	0,1	160	2006	

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты.

Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 0% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 14. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная материальная характеристика сети

76,8 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне 200 м²/(Гкал/ч). Значения материальной характеристики превышающей 200 м²/(Гкал/ч) свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения. Котельная находится в зоне высокой эффективности.

Заключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №15 расположена по адресу г.Карасук ул.Партизанская,62-а

Котельная введена в эксплуатацию :

2006 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной :

0,86 Гкал/час

Котлы:

КВ-0,6-500кВ

2 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь

0,72 Гкал/ч

Подключенная нагрузка

0,45 Гкал/ч

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности

0,12 Гкал/ч

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты - 80/55 °С

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести вывод котельной из эксплуатации с переключением на котельную №11 со строительством участка тепловой сети для объединения зон котельных №15,11

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер

Е.К. Прилепо

Начальник ПТО

И.С. Гордеева

Начальник тепловых сетей

А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей

В.Г. Трегубенко

Мастер котельной №15

А.А. Филатов

Котельная №18 г.Карасук ул.Планировочная,2-Б

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	D,м	L,м (двухтрубное исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ремонт
18	ул. Осенняя	УТ7-УТ8	н	0,05	51	2014	
18	ул. Осенняя	УТ17-УТ18	н	0,1	15	1971	2015
18	ул. Осенняя	УТ18-УТ20	н	0,1	30	-//-	2015
18	ул. Осенняя	УТ20-УТ23	н	0,15	10	-//-	2010
18	ул. Осенняя	УТ23-УТ31	н	0,15	20	-//-	2010
18	ул. Осенняя-ул. Планировочная	УТ31-котельная	н	0,15	10	1994	2010
18	ул. Планировочная	УТ38-УТ39	п	0,07	12	2008	
18	ул. Планировочная	УТ39-УТ40	п	0,07	16	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ40-УТ41	п	0,1	6	2000	
18	ул. Планировочная	УТ41-УТ42	п	0,1	14	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ42-УТ43	п	0,1	4	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ43-УТ44	п	0,1	16	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ44-УТ45	п	0,1	4	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ45-УТ46	п	0,1	16	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ46-УТ47	п	0,1	4	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ47-УТ48	п	0,1	10	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ48-УТ49	п	0,1	10	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ49-УТ50	п	0,1	6	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ50-УТ51	п	0,1	6	-//-	
18	ул. Планировочная	УТ51-УТ53	п	0,1	6	-//-	2012
18	ул. Планировочная	УТ53-УТ54	п	0,1	10	-//-	2012
18	ул. Планировочная	УТ54-котельная	н	0,1	100	-//-	2012

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты.

Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 30% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 30. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная материальная характеристика сети $297,92 \text{ м}^2/(\text{Гкал}/\text{ч})$

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал}/\text{ч})$. Значения материальной характеристики превышающей $200 \text{ м}^2/(\text{Гкал}/\text{ч})$ свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Заключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №18 расположена по адресу г.Карасук ул.Планировочная,2-Б

Котельная введена в эксплуатацию :

1990 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной :

1,74 Гкал/час

Котлы:

Е 1/9

2 шт

КВр-0,6

1 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь

1,23 Гкал/час

Подключенная нагрузка

1,05 Гкал/час

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности

-0,05 Гкал/час

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты -

80/55 °C

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести вывод котельной из эксплуатации с переключением на котельную №11 со строительством участка тепловой сети для объединения зон котельных №18,11

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер

Е.К. Прилепо

Начальник ПТО

И.С. Гордеева

Начальник тепловых сетей

А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей

В.Г. Трегубенко

Мастер котельной №18

Е.В. Кобзарь

Котельная №19 г.Карасук ул.Набережная,11-а

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	Д,м	Л,м (двухтрубное исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ремонт
19	ул. Чайковского	УТ2-УТ3	п	0,1	15	1980	
19	ул. Чайковского	УТ3-УТ4	п	0,1	25	1980	
19	ул. Чайковского	УТ4-УТ5	п	0,1	40	1980	
19	ул. Чайковского	УТ5-УТ6	п	0,1	40	1980	
19	ул. Чайковского	УТ6-УТ7	п	0,1	35	1980	
19	ул. Чайковского-ул. Западная	УТ7-УТ8	п	0,1	20		2007
19	ул. Западная	УТ8-УТ9	п	0,1	30		2007
19	ул. Западная	УТ9-УТ10	п	0,1	40		2007
19	ул. Западная-ул. Дзержинского	УТ10-УТ11	п	0,1	30		2007
19	ул. Дзержинского-ул. Союзная	УТ11-УТ12	п	0,1	45		2009
19	ул. Союзная-ул. Совхозная	УТ12-УТ20	п	0,1	24		2009
19	ул. Союзная-ул. Совхозная	УТ13-УТ14	п	0,08	30		2009
19	ул. Союзная-ул. Совхозная	УТ14-УТ15	п	0,08	20		2009
19	ул. Союзная-ул. Совхозная	УТ15-УТ16	п	0,08	20		2009
19	ул. Союзная-ул. Совхозная	УТ16-УТ17	п	0,08	20		2009
19	ул. Союзная-ул. Совхозная	УТ17-УТ20	п	0,08	55		2009
19	ул. Союзная-ул. Совхозная	УТ18-УТ19	п	0,05	30		2011
19	ул. Союзная-ул. Совхозная	УТ19-УТ20	п	0,05	20		2011
19	ул. Союзная-ул. Совхозная	УТ20-УТ21	н	0,1	12		2011
19	ул. Совхозная-ул. Набережная	УТ21-УТ21/1	н	0,1	26	1980	
19	ул. Совхозная-ул. Набережная	УТ21/1-УТ22	п	0,1	53	1980	
19	ул. Набережная	УТ22-УТ23	п	0,1	10	1980	
19	ул. Набережная	УТ23-УТ24	п	0,1	26	1980	
19	ул. Набережная	УТ24-УТ25	п	0,1	10	1980	
19	ул. Набережная	УТ25-УТ26	п	0,1	30	1980	
19	ул. Набережная	УТ26-УТ27	п	0,1	10	1980	
19	ул. Набережная	УТ27-УТ28	п	0,1	10	1980	
19	ул. Набережная	УТ28-УТ41	п	0,1	25		2017
19	ул. Союзная	УТ29-УТ30	п	0,05	25	1980	
19	ул. Союзная	УТ30-УТ31	п	0,05	10	1980	
19	ул. Союзная-ул. Крупской	УТ31-УТ32	п	0,76	80		2015
19	ул. Совхозная	УТ32-УТ33	п	0,1	20		2015
19	ул. Совхозная	УТ33-УТ36	п	0,1	45		2015
19	ул. Совхозная	УТ34-УТ35	п	0,1	40		2013
19	ул. Совхозная	УТ35-УТ36	п	0,1	65	2013	
19	ул. Совхозная	УТ36-УТ37	п	0,15	30		2013
19	ул. Совхозная	УТ37-УТ38	п	0,15	30	2013	
19	ул. Совхозная	УТ38-УТ39	п	0,15	20	2013	
19	ул. Совхозная	УТ39-УТ40	п	0,15	50	2013	
19	ул. Совхозная-ул. Набережная	УТ40-УТ41	п	0,15	150		2014
19	ул. Набережная	УТ41-УТ42	н	0,15	110		2014
19	ул. Набережная	УТ42-УТ43	н	0,15	50		2014
19	ул. Набережная	УТ43-УТ44	н	0,15	15		2014
19	ул. Набережная	УТ44-котельная	н	0,15	20		2014

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 31% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 36. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит и к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная метериальная характеристика сети 343 м²/(Гка
Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне 200 м²/(Гкал/ч). Значения материальной характеристики превышающей 200 м²/(Гкал/ч) свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Заключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №19 расположена по адресу г.Карасук ул.Набережная,11-а

Котельная введена в эксплуатацию : 1984 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной : 2,4 Гкал/час

Котлы: КВр-0,93 3 шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь 1,71 Гкал/ч

Подключенная нагрузка 1,4 Гкал/ч

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности -0,03 Гкал/ч

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты - 80/55 °С

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление

Заклучение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести вывод котельной из эксплуатации с переключением на котельную №20 со строительством участка тепловой сети для объединения зон котельных №19,20

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер



Е.К. Прилепо

Начальник ПТО



И.С. Гордеева

Начальник тепловых сетей



А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей



Л.Н. Лобков

Мастер котельной №19



А.А. Филатов

Котельная №20 г.Карасук ул.Ленина,126

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Инв.№	Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	Д,м	Л,м (двух рубное исчисления е)	Год ввода в экпл.	Год ввода в экпл./За мена/Ре монт
	20	ул.Союзная	Союзная,26-ТК202	п*	0,070	55	2015	
	20	ул.Союзная	Союзная,26-ТК202	п	0,070	70	2015	
	20	ул.Союзная	Союзная,28-ТК202	п	0,070	10		2008
	20	ул.Союзная	ТК202-ТК201	п	0,200	70	2008	
1311	20	ул.Союзная	Союзная,30-ТК201	п	0,070	12	2015	
-//-	20	ул.Союзная	ТК201-ТК200	п	0,200	115	-//-	
	20	ул.Союзная	Союзная,32-ТК200	п	0,080	64		2016
	20	ул.Союзная	ТК200-ТК197	п	0,200	50	2006	
	20	ул.Союзная	Союзная,57-ТК199	п	0,080	60		2001
	20	ул.Союзная	Союзная,55-ТК199	п	0,100	5	1996	
	20	ул.Союзная	ТК199-ТК198	п	0,100	60		2013
	20	ул.Союзная	Союзная,51-ТК198	п	0,080	10		2009
	20	ул.Союзная	ТК198-ТК197	п	0,150	90		2017
	20	ул.Союзная	Союзная,31-ТК197	п	0,070	10		2003
	20	ул.Союзная	ТК197-ТК194	п	0,200	50		2018
	20	ул.Союзная	Союзная,29-ТК195	п	0,080	10		2012
	20	ул.Союзная	ТК195-ТК194	п	0,133	110		2018
	20	ул.Союзная	ТК194-ТК191	п	0,200	40		2018
	20	ул.Союзная	УТ192-ТК191	п	0,080	50		2011
	20	ул.Тургенева	ТК191-УТ189	п	0,200	95		2018
	20	ул.Тургенева	Тургенева,19-УТ190	п	0,080	40		2018
	20	ул.Тургенева	УТ190-УТ189	п	0,070	75		2018
	20	ул.Тургенева	УТ189-ТК188	н	0,200	80		2012
940	20	ул.Тургенева	Тургенева,14(Гараж)-ТК188	п	0,040	10	1976	
-//-	20	ул.Тургенева	Тургенева, 14(МОУ СОШ №176)-ТК188	п	0,070	24	-//-	2016
-//-	20	ул.Тургенева	ТК188-УТ186	н	0,325	60	-//-	2010
-//-	20	ул.Тургенева	УТ186-УТ185	н	0,325	40	-//-	2010
-//-	20	ул.Тургенева	УТ185-УТ168	н	0,325	25	-//-	
-//-	20	ул.Тургенева	УТ168-УТ167	н	0,325	30	-//-	2014
-//-	20	ул.Тургенева-ул.Ленина	УТ167-УТ143	н	0,500	10	-//-	
-//-	20	ул.Ленина	УТ143-ТК141	н	0,500	40	-//-	
-//-	20	ул.Ленина	ТК141-УТ109	н	0,500	65	-//-	
-//-	20	ул.Ленина	УТ109-УТ110	н	0,200	5	-//-	
-//-	20	ул.Транспортная- ул.Ленина	УТ110-УТ112	н	0,200	55	-//-	
-//-	20	ул.Союзная	Союзная,59-ТК184	п	0,100	20	-//-	2010
-//-	20	ул.Союзная	ТК184-ТК183	п	0,150	80	-//-	
-//-	20	ул.Союзная	ТК183-ТК182	п	0,150	134	-//-	
-//-	20	ул.Союзная	Союзная,39-ТК182	п	0,100	5	-//-	2014
-//-	20	ул.Союзная- ул.Тургенева	ТК182-ТК181	п	0,150	103	-//-	2015
-//-	20	ул.Тургенева	ТК181-ТК180	п	0,150	46	-//-	2019
-//-	20	ул.Тургенева	ТК180-УТ177	п	0,150	56	-//-	2019
-//-	20	ул.Тургенева	УТ177-УТ176*	п	0,200	36	-//-	2019

-/-	20	ул. Тургенева	УТ176*-УТ176	н	0,200	5	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	УТ176-УТ175	н	0,200	5	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	УТ175-УТ174	н	0,200	26	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	УТ174-УТ173	н	0,200	40	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	УТ173-УТ172	н	0,200	68	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	УТ172-УТ171	н	0,200	40	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	УТ171-УТ170	н	0,200	40	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	УТ170-УТ169	н	0,200	65	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	УТ169-УТ168	н	0,200	20	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 16(Стадион)- УТ176	н	0,080	60	-/-	
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 18-УТ175	п	0,050	25	-/-	2019
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 20-УТ174	п	0,050	25	-/-	2019
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 22-УТ173	п	0,050	25	-/-	2019
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 26-УТ172	п	0,070	70	-/-	2019
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 30-УТ170	п	0,070	15	-/-	
-/-	20	ул. Тургенева	ЦТПЗ-УТ167	н	0,150	15	-/-	2014
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 3-ТК161	п	0,070	10	-/-	2015
-/-	20	ул. Тургенева	ТК161-ТК160	п	0,100	15	-/-	2015
-/-	20	ул. Тургенева	ТК160-ТК159	п	0,150	60	-/-	2015
-/-	20	ул. Тургенева	ТК159-УТ154/2	п	0,150	60	-/-	2015
-/-	20	ул. Тургенева	УТ154/2-ТК154	п	0,200	112	-/-	2016
-/-	20	ул. Тургенева	УТ156-ТК155	п	0,133	45	-/-	2016
-/-	20	ул. Тургенева	ТК155-ТК154	п	0,100	30	-/-	2016
-/-	20	ул. Тургенева-ул. Ленина	ТК154-ТК153	п	0,200	70	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	ТК153-УТ148	п	0,200	20	-/-	2012
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 5-ТК159	п	0,080	10	-/-	2015
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 12-УТ158	п	0,070	36	-/-	2015
-/-	20	ул. Тургенева	УТ158-УТ157	п	0,100	30	-/-	2015
-/-	20	ул. Тургенева	УТ157-УТ156	п	0,100	25	-/-	2015
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 8-УТ156	п	0,100	35	-/-	2011
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 131-ТК153	п	0,070	15	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 129-ТК153	п	0,070	15	-/-	2016
-/-	20	ул. Совхозная	Совхозная, 6-УТ152/2	п	0,050	9	-/-	2013
-/-	20	ул. Совхозная	УТ152/2-УТ152	п	0,080	50	-/-	2008
-/-	20	ул. Совхозная	УТ152-УТ151	п	0,080	50	-/-	2008
-/-	20	ул. Совхозная-ул. Ленина	УТ151-ТК150	п	0,080	30	-/-	2008
-/-	20	ул. Ленина	ТК150-УТ149*	п	0,100	45	-/-	2014
-/-	20	ул. Совхозная	Совхозная, 4-УТ152	п	0,050	9	-/-	
-/-	20	ул. Совхозная	Совхозная, 2-УТ151	п	0,050	9	-/-	
-/-	20	ул. Совхозная-ул. Ленина	Ленина, 49 (Библиотека)- ТК150	п	0,050	22	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ149*-УТ149	н	0,100	20	-/-	2014
-/-	20	ул. Ленина	УТ149-УТ148/2	н	0,100	40	-/-	2014
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 51 (МДОУ №2)- УТ149	п	0,050	32	-/-	2008
-/-	20	ул. Совхозная-ул. Ленина	Совхозная, 1 (Муз. школа)- УТ149	н	0,040	5	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ148/2-УТ148	п	0,150	80	-/-	2014
-/-	20	ул. Ленина	УТ148-ТК147	п	0,200	10	-/-	2014
-/-	20	ул. Ленина	ТК147-ТК146	п	0,200	130	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	ТК146-ТК145	п	0,200	60	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	ТК145-УТ144	п	0,250	100	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ144-УТ143	п	0,200	15	-/-	2015
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 133-ТК147	п	0,100	15	-/-	2014
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 137-ТК145	п	0,080	15	-/-	

-/-	20	ул. Совхозная- ул. Тургенева	Совхозная, 8 (МДОУ №10)- ТК155	п	0,100	60	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	ТК145-ТК145*	п	0,100	36	-/-	2018
	20	ул. Совхозная, 8	МДОУ №10-ТК145*	п	0,070	85		2018
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 141-УТ142	п	0,080	116	-/-	2011
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 139-УТ142	п	0,080	1	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ142-ТК141	п	0,100	60	-/-	2011
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 18-УТ139	п	0,050	12	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	УТ139-УТ138	п	0,070	60	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 20-УТ138	п	0,050	35	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 20а-УТ138	п	0,050	6	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 16а-УТ137	п	0,050	24	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 18б-УТ137	п	0,050	6	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 18а-УТ136	п	0,050	6	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	УТ137-УТ136	п	0,080	40	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	УТ136-УТ135	п	0,080	40	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	УТ135-УТ134	н	0,100	35	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	УТ135-УТ138	п	0,100	21	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	УТ134-УТ133	н	0,100	15	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ133-УТ133/2	н	0,100	40	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	УТ133/2-УТ131	н	0,200	110	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ131-УТ130	н	0,200	60	-/-	
-/-	20	ул. Ленина- ул. Транспортная	УТ130-УТ129	н	0,150	120	-/-	2008
-/-	20	ул. Транспортная	УТ129-УТ126	н	0,150	15	-/-	2008
-/-	20	ул. Транспортная	УТ126-УТ122	н	0,150	10	-/-	2008
-/-	20	ул. Транспортная	УТ122-УТ121	н	0,150	35	-/-	2013
-/-	20	ул. Транспортная	УТ121-УТ120	н	0,150	55	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ120-УТ117	н	0,150	30	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	Транспортная, 2-УТ128	н	0,050	62	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	Транспортная, 4-УТ128	н	0,050	4	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ128-УТ127	н	0,050	26	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	Транспортная, 6-УТ127	н	0,050	40	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ127-УТ126	н	0,070	9	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ125/2-УТ125	п	0,070	50	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ125-УТ124	п	0,070	40	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ124-УТ123	п	0,070	35	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ123-УТ122	п	0,100	15	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ116-УТ115	п	0,070	40	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ115-УТ114	п	0,070	20	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ114-УТ113	п	0,070	20	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ113-УТ113/2	п	0,070	10	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ113/2-УТ112	п	0,100	10	-/-	
-/-	20	ул. Транспортная	УТ112-УТ117	п	0,150	10	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ109-ТК108	н	0,500	175	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	ТК108-ТК107	н	0,500	95	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	ТК107-УТ64	н	0,500	120	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 116-ТК108	п	0,080	32	-/-	2008
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 118-ТК107	п	0,080	22	-/-	2011
-/-	20	ул. Железнодорожная	Железнодорожная, 2-ТК77	п	0,050	44	-/-	
-/-	20	ул. Железнодорожная	ТК77-ТК76	п	0,100	6	-/-	2013
-/-	20	ул. Железнодорожная	УТ77-ТК80	п	0,100	80	-/-	2010
-/-	20	ул. Железнодорожная	УТ80-УТ81	п	0,100	10	-/-	2010
-/-	20	ул. Железнодорожная	УТ81-УТ82	п	0,100	15	-/-	2010
-/-	20	ул. Совхозная	Совхозная, 10-ТК94	п	0,050	16	-/-	
-/-	20	ул. Совхозная- ул. Железнодорожная	ТК94-ТК93	п	0,080	50	-/-	2014

-/-	20	ул. Железнодорожная	TK93-TK76	п	0,080	10	-/-	2013
-/-	20	ул. Железнодорожная- ул. Ленина	TK76-УТ75	п	0,100	30	-/-	2013
-/-	20	ул. Ленина	УТ75-TK74	п	0,150	10	-/-	2014
-/-	20	ул. Ленина	TK74-TK73	п	0,150	55	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	TK73-TK72	п	0,150	30	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	TK72-TK71	п	0,150	55	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	TK71-TK70	п	0,150	65	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	TK70-TK69	п	0,150	65	-/-	2016
-/-	20	ул. Железнодорожная	Железнодорожная, 1-TK93	п	0,050	17	-/-	2015
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 155а-УТ75	п	0,080	6	-/-	2014
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 155-TK74	п	0,080	6	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 153-TK73	п	0,050	6	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 151-TK72	п	0,050	31	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 151а (МДОУ №9)- TK72	п	0,060	40	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 149-TK71	п	0,050	7	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 147-TK70	п	0,050	5	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 157(МОУ СОШ №5)- УТ70*	п	0,100	33	-/-	2019
-/-	20	ул. Ленина	УТ70*-TK70	п	0,080	22	-/-	2019
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 88-TK105	п	0,070	6	-/-	2012
-/-	20	ул. Тургенева	TK105-TK104	п	0,080	96	-/-	2016
-/-	20	ул. Тургенева	TK104-УТ103	п	0,150	40	-/-	2018
-/-	20	ул. Тургенева	УТ103-TK102	п	0,150	55	-/-	2013
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 86-TK104	п	0,080	1	-/-	
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 84-УТ103	п	0,080	1	-/-	
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 78-TK104	п	0,050	71	-/-	
-/-	20	ул. Тургенева	TK179-TK178	п	0,100	120	-/-	
-/-	20	ул. Тургенева	TK178-УТ102	п	0,080	31	-/-	2019
-/-	20	ул. Тургенева	Тургенева, 82а-TK101	п	0,070	26	-/-	
-/-	20	ул. Тургенева	TK102-TK101	п	0,150	125	-/-	2013
-/-	20	ул. Тургенева	TK101-TK100	п	0,150	50	-/-	
-/-	20	ул. Тургенева-ул. Ленина	TK100-TK69	п	0,150	40	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	TK69-TK68	п	0,200	15	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	TK68-УТ67	п	0,200	96	-/-	2015
-/-	20	ул. Ленина	УТ67-УТ66	п	0,200	6	-/-	2015
-/-	20	ул. Ленина	УТ66-УТ64	п	0,200	15	-/-	2015
-/-	20	ул. Ленина	УТ64-УТ65	п	0,200	14	-/-	2013
-/-	20	ул. Ленина	ЦТП2-УТ65	п	0,200	12	-/-	2013
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 145-TK68	п	0,050	18	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 143-TK68	п	0,070	24	-/-	2016
-/-	20	ул. Ленина	УТ64-УТ61	н	0,500	130	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ61-УТ60	н	0,500	180	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	Ленина, 126(Гараж)-УТ60	н	0,050	50	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ60-Котельная	н	0,500	30	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ63/2-УТ63	п	0,032	25	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ63-УТ62	п	0,050	45	-/-	
-/-	20	ул. Ленина	УТ62-УТ61	п	0,050	6	-/-	
	20	ул. Железнодорожная	Железнодорожная, 6-TK85	п	0,050	5		2008
	20	ул. Железнодорожная	TK85-УТ83	п	0,100	9		2013
	20	ул. Железнодорожная	УТ83-УТ82	п	0,100	10		2013
	20	ул. Ленина	Ленина, 137а(ЗАГС)-УТ144	п	0,050	17		2003
	20	ул. Союзная	Союзная, 37-TK182	п	0,100	15	1997	
	20	ул. Союзная	Союзная, 21-TK166	п	0,100	15		2010
	20	ул. Союзная	Союзная, 23-TK166	п	0,070	24		2015
	20	ул. Союзная	TK166-TK165	п	0,150	40		2015

	20	ул.Союзная	TK165-TK162	п	0,150	45		2015
	20	ул.Союзная	Союзная,27-УТ164	п	0,080	10		2015
	20	ул.Союзная	УТ164-УТ163	н	0,080	100	1989	
	20	ул.Союзная	УТ163-TK162	н	0,080	10	1989	
	20	ул.Союзная- ул.Тургенева	TK162-TK160	п	0,150	30		2013
	20	ул.Тургенева	Тургенева,1(ЖДК)-УТ161/2	п	0,08	115		2016
	20	ул.Тургенева	УТ161/2-TK161	п	0,1	35		2016
	20	ул.Тургенева	УТ146-КНС1	п	0,025	25		2016
1945	20	ул.Молодежная	Молодежная,11-УТ1	п	0,070	20	2002	2018
-/-	20	ул.Молодежная	Молодежная,10-УТ1	п	0,050	60	-/-	2018
-/-	20	ул.Молодежная	УТ1-УТ2	п	0,100	60	-/-	2018
-/-	20	ул.Молодежная	Молодежная,7-УТ2	п	0,070	14	-/-	
-/-	20	ул.Молодежная	УТ2-УТ3	п	0,100	22	-/-	2019
-/-	20	ул.Молодежная	УТ3-УТ4	п	0,100	61	-/-	2019
-/-	20	ул.Молодежная	Молодежная,6-УТ3	п	0,070	25	-/-	
-/-	20	ул.Молодежная	Молодежная,5-УТ4	п	0,050	16	-/-	
-/-	20	ул.Молодежная	УТ4-УТ5	п	0,100	49	-/-	2017
-/-	20	ул.Молодежная	Молодежная3-УТ5	п	0,032	16	-/-	
-/-	20	ул.Молодежная	УТ5-УТ6	п	0,100	27	-/-	2017
-/-	20	ул.Молодежная	Молодежная1-УТ6	п	0,032	16	-/-	
-/-	20	ул.Молодежная	УТ6-УТ7	п	0,100	10	-/-	2017
-/-	20	ул.Молодежная	УТ7-УТ8	п	0,100	15	-/-	2017
-/-	20	ул.Молодежная	УТ7-УТ8	п	0,080	20	-/-	
-/-	20	ул.Молодежная	УТ7-УТ8	п	0,100	15	-/-	
-/-	20	ул.Молодежная	УТ8-УТ9	п	0,100	30	-/-	
-/-	20	ул.Молодежная	Молодежная,2а-УТ9	п	0,060	30	-/-	
-/-	20	ул.Молодежная	УТ9-УТ10	н	0,100	36	-/-	2011
-/-	20	ул.Молодежная	УТ9-УТ10	н	0,200	130	-/-	2011
-/-	20	ул.Молодежная- ул.Набережная	УТ9-УТ10	н	0,200	40	-/-	2011
-/-	20	ул.Набережная	УТ14-УТ13	п	0,050	30	-/-	
-/-	20	ул.Набережная	УТ13-УТ11	п	0,050	22	-/-	
-/-	20	ул.Набережная- ул.Транспортная	Транспортная,43(Гараж)- УТ12	п	0,050	4	-/-	
-/-	20	ул.Набережная	УТ12-УТ11	н	0,050	37	-/-	
-/-	20	ул.Набережная	Набережная,1-УТ11	п	0,050	4	-/-	
-/-	20	ул.Набережная	УТ11-УТ10	н	0,100	20	-/-	
-/-	20	ул.Набережная- ул.Транспортная	УТ10-УТ15	н	0,200	50	-/-	2011
-/-	20	ул.Транспортная	УТ17-УТ16	п	0,150	71	-/-	2011
-/-	20	ул.Транспортная	УТ16-УТ15	п	0,150	12	-/-	2011
-/-	20	ул.Транспортная	УТ15-УТ22	н	0,200	530	-/-	
-/-	20	ул.Ленина	УТ34-УТ33	н	0,050	40	-/-	2014
-/-	20	ул.Ленина	УТ33-УТ32	н	0,070	20	-/-	2014
-/-	20	ул.Ленина	УТ32-УТ31	н	0,070	15	-/-	2014
-/-	20	ул.Ленина	УТ31-УТ30	н	0,080	25	-/-	2014
-/-	20	ул.Ленина	УТ30-УТ30/1	н	0,080	10	-/-	2014
-/-	20	ул.Ленина	УТ30/1-УТ28	н	0,080	30	-/-	2014
-/-	20	ул.Ленина	Транспортная,43(гараж)- УТ28	н	0,050	5	-/-	2014
-/-	20	ул.Ленина	УТ28-УТ26	н	0,100	35	-/-	2014
-/-	20	ул.Ленина	УТ26-УТ25	н	0,100	105	-/-	2014
-/-	20	ул.Железнодорожная	УТ40-УТ39	п	0,070	45	-/-	
-/-	20	ул.Железнодорожная	УТ39-УТ38	п	0,070	20	-/-	2015
-/-	20	ул.Ленина	УТ38-УТ37	п	0,070	35	-/-	2015
-/-	20	ул.Ленина	УТ37-УТ36	н	0,070	45	-/-	

-//-	20	ул.Ленина	УТ36-УТ35	н	0,100	5	-//-	2014
-//-	20	ул.Ленина	УТ35-УТ25	н	0,100	5	-//-	2014
-//-	20	ул.Ленина- ул.Транспортная	УТ25-УТ24/1	н	0,100	10	-//-	2014
-//-	20	ул.Транспортная	Транспортная, 43(Гараж) - УТ24/1	н	0,032	5	-//-	2014
-//-	20	ул.Транспортная	УТ24/1-УТ24	н	0,100	30	-//-	2014
-//-	20	ул.Транспортная	УТ24-УТ23	п	0,150	30	-//-	2019
-//-	20	ул.Транспортная	УТ23-УТ22	п	0,150	54	-//-	2019
-//-	20	ул.Транспортная	УТ22-УТ45	н	0,200	25	-//-	
-//-	20	ул.Транспортная	УТ45-УТ46	н	0,200	35	-//-	
-//-	20	ул.Транспортная	УТ46-УТ47	н	0,200	45	-//-	
-//-	20	ул.Транспортная	УТ47-УТ48	н	0,200	35	-//-	
-//-	20	ул.Транспортная	УТ48-УТ49	н	0,200	35	-//-	
-//-	20	ул.Транспортная	УТ49-УТ56	н	0,200	60	-//-	
-//-	20	ул.Транспортная	УТ56-УТ59	н	0,200	35	-//-	
-//-	20	ул.Ленина- ул.Транспортная	УТ59-Котельная	н	0,200	200	-//-	
	20	ул.Транспортная	Транспортная, 43(Стол.цех) - УТ30/1	н	0,050	5		2017
	20	ул.Железнодорожная	УТ41-УТ40	п	0,050	60	1987	

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты. Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 25% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 44. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная метериальная характеристика сети 203,88 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне 200 м²/(Гкал/ч). Значения материальной характеристики превышающей 200 м²/(Гкал/ч) свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Заключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №20 расположена по адресу г.Карасук ул.Набережная, 11-а

Котельная введена в эксплуатацию :

1976 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной :

34,2 Гкал/час

Котлы:

ДКВР-20-13

3 шт
шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь

27,6 Гкал/час

Подключенная нагрузка

26,65 Гкал/час

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности

-8,53 Гкал/час

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты - 95/70 °C

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление и горячее водоснабжения

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести реконструкцию котельной, замену котлов с увеличением тепловой мощности (ДКВР-25-13-2шт), для переключения потребителей котельной №19 на существующую котельную.

Строительство тепловой сети для переключения потребителей котельной №19. Замену участка магистральных тепловых сетей от котельной до ЦТП №2 (D-500мм L-845 м в двухтрубном исполнении)

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер

Начальник ПТО

Начальник тепловых сетей

Мастер тепловых сетей

Инженер котельной №20

Е.К. Прилепо

И.С. Гордеева

А.В. Ледовской

Л.Н. Лобков

О.Д. Пышкин

Котельная №21 г.Карасук ул.Серегина,2

Техническое обследование сетей теплоснабжения

Котельная	Улица	Наименование участка (Привязка к схеме)	Тип прокладки	D, м	L, м (двухрубное исчисление)	Год ввода в экпл.	Замена/ремонт
21	ул.Комарова, 9	(Дет.сад № 4)-УТ1	п	0,100	170		2008
21	ул.Комарова	Комарова,8-УТ1	п	0,050	6	1971	2013
21	ул.Комарова - ул.Серегина	УТ1-УТ1*	п	0,100	50	-//-	2013
21	ул.Комарова - ул.Серегина	УТ1*-УТ3	н	0,100	50	-//-	2013
21	ул.Серегина	УТ3-УТ4	н	0,100	85	-//-	2011
21	ул.Серегина	Серегина,16-УТ2	п	0,070	20	-//-	2012
21	ул.Серегина	Серегина,14-УТ2	н	0,050	1	-//-	
21	ул.Серегина	УТ2-УТ3	н	0,080	8	-//-	
21	ул.Серегина	Серегина,12-УТ4	н	0,050	6	-//-	
21	ул.Серегина	УТ4-УТ9	п	0,200	100	-//-	2011
21	ул.Серегина	УТ6-УТ7	п	0,070	65	-//-	2010
21	ул.Серегина	Серегина,6-УТ7	п	0,050	10	-//-	
21	ул.Серегина	УТ7-УТ8	п	0,100	50	-//-	2009
21	ул.Серегина	УТ8-УТ9	п	0,100	80	-//-	2008
21	ул.Серегина	Серегина,4-УТ8	п	0,050	10	-//-	
21	ул.Серегина	Серегина,2-УТ9	п	0,050	8	-//-	
21	ул.Серегина	УТ5-УТ6	п	0,070	25		2015
21	ул.Серегина	УТ9-Котельная	н	0,200	60	2007	

Результаты камеральной проверки: регулярные плановые и аварийно восстановительные ремонты.

Результаты визуального осмотра: сети в удовлетворительном состоянии, изоляция частично отсутствует на просматриваемых участках, изоляционный материал на не замененных участках не соответствует современным требованиям по энергосбережению. Тепловые камеры не оснащены дренажными колодцами для отвода воды, не соблюдены нормативные расстояния для обслуживания арматуры, отсутствует гидроизоляция на стенах камер. С учетом замены сетей теплоснабжения, протяженность ветхих сетей составляет 5% от общей протяженности сетей.

В соответствии со "Схемой теплоснабжения города Карасука Карасукского района Новосибирской области на 2021 год на период до 2035 года" Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей на период 2020г составляет 13. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет. Превышение нормативного срока эксплуатации приводит к росту затрат на проведение аварийно-восстановительных работ.

Удельная метериальная характеристика сети 303,86 м²/(Гкал/ч)

Зона предельной эффективности котельной и сетей ограничена на уровне 200 м²/(Гкал/ч). Значения материальной характеристики превышающей 200 м²/(Гкал/ч) свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения.

Закключение: сети находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к эксплуатации, возможно внедрение энергосберегающих технологий при модернизации тепловой сети.

Техническое обследование источника тепла

Результат обследования:

Котельная №21 расположена по адресу г.Карасук ул.Серегина,2

Котельная введена в эксплуатацию :

2007 г

По надежности отпуска тепла котельная относится ко 2-й категории.

Установленная мощность котельной :

2,07 Гкал/час

КВ-0,8-500кВ

3 шт
шт

Располагаемая мощность с учетом КПД и потерь

27,6 Гкал/час

Подключенная нагрузка

26,65 Гкал/час

Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности

-8,53 Гкал/час

Система теплоснабжения двухтрубная, закрытая, зависимая, принято качественное регулирование по температуре наружного воздуха. Основным видом топлива является уголь

Температурный график отпуска теплоты -

85/60 °C

Котельная сезонного значения, работает в отопительный период. Вырабатывает энергию на отопление и горячее водоснабжения

Заключение: Основное и вспомогательное оборудование в удовлетворительном состоянии и пригодно к эксплуатации, все необходимые работы по ревизии, текущему и капитальному ремонту выполняются в установленные сроки.

Планируется произвести модернизацию основного и вспомогательного оборудования котельной на период до 2035г.

Подпись лиц производивших обследование:

Главный инженер

Е.К. Прилепо

Начальник ПТО

И.С. Гордеева

Начальник тепловых сетей

А.В. Ледовской

Мастер тепловых сетей

Л.Н. Лобков

Мастер котельной №21

Е.В. Кобзарь