

УТВЕРЖДАЮ:
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ООО «САРАПУЛТЕПЛОЭНЕРГО»

Сайд
С.П. САИДОВ

104 2026 Г.



ПЛАН ПОДГОТОВКИ К ОТОПИТЕЛЬНОМУ ПЕРИОДУ 2026-2027 ГГ. ООО «САРАПУЛТЕПЛОЭНЕРГО»

1.1 Погодные условия последних отопительных периодов

Город Сарапул Удмуртской Республики, в котором ведёт свою деятельность ООО «Сарапултеплоэнерго», расположен в зоне умеренного континентального климата с продолжительной холодной и многоснежной зимой, теплым летом и хорошо выраженными переходными сезонами: весной и осенью.

Основные климатические данные г. Сарапула по СП 131.13330.2025 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология» приведены в табл. 1:

Таблица 1 - Основные климатические характеристики г. Сарапула

Показатель	Размерность	Расчётное значение
Средняя температура за год	°С	3,5
Абсолютная минимальная температура	°С	минус 48
Расчётная температура наружного воздуха для проектирования отопления (температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92)	°С	минус 30
Средняя температура отопительного периода	°С	минус 5,1
Продолжительность отопительного периода	сут	212

Фактические значения температур наружного воздуха в последние 4 года представлены в таблице 2:

Таблица 2– Фактические температуры наружного воздуха за 4 прошедших года

Временной период	Среднее значение температуры наружного воздуха, °С				
	2022	2023	2024	2025	2026
январь	-10,9	-13,0	-14,1	-5,7	-13,3
февраль	-4,3	-8,7	-11,6	-8,7	-10,6
март	-6,5	0,2	-2,7	-0,4	-1,8
апрель	5,4	8,4	9,5	7,6	
май	10,1	16,3	8,5	13,9	
сентябрь	11,1	14,6	13,9	12	
октябрь	5,6	4,5	4,3	5,6	
ноябрь	-4,1	-0,6	-1,4	1,3	
декабрь	-10,5	-11,4	-5,6	-8,1	

Продолжительность отопительного периода за последние 4 года приведена в таблице 3:

Таблица 3 – Продолжительность отопительного периода

Показатель	Отопительный период				
	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026
Начало отопительного периода	14.09.21	15.09.22	26.09.23	01.10.24	22.09.25
Окончание отопительного периода	16.05.22	25.04.23	21.05.24	12.05.25	*
Продолжительность отопительного периода, суток	242	221	237	223	
Средняя температура отопительного периода	-3,9 °С	-2,6 °С	-2,6 °С	-0,8 °С	
Минимальная температура воздуха в течение отопительного периода	-26,4 °С	-32,7 °С	-34,5 °С	-22,6 °С	-32,6 °С
Справочно: дата, когда отопительный период должен был начаться в соответствие с Правилами предоставления коммунальных услуг	18.09.21	28.09.22	13.10.23	04.10.24	30.09.25

Справочно: дата, когда отопительный период должен закончиться в соответствии с Правилами предоставления коммунальных услуг	10.05.21	23.04.23	20.05.24	20.04.25	*
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	----------	----------	----------	---

Примечание: * - текущий отопительный период на момент составления плана ещё продолжается.

Исходя из анализа данных этой таблицы видно:

1. Средняя продолжительность отопительного периода за последние 3 года на 9-29 дней больше значения, указанного в СП 131.13330.2025 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология» для данной местности. Это в том числе связано с объявлением отопительного периода муниципальным образованием до достижения параметров температуры наружного воздуха, при которых должен начинаться отопительный период и его окончанием после того времени, как он должен заканчиваться. В соответствии с Правилами предоставления коммунальных услуг, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 06 мая 2011 года № 354 (отопительный период должен начинаться не позднее дня, следующего за днем окончания 5-дневного периода, в течение которого среднесуточная температура наружного воздуха ниже 8 градусов). В результате этого продолжительность отопительного периода была выше установленной нормативными документами на 10 дней в 2021-2022 гг., 15 дней в 2022-2023 гг., 18 дней в 2023-2024 гг., 18 дней в 2024-2025 гг. (после 20.04.2025 в период 27.04.2025-03.05.2025 было 7 дней со среднесуточной температурой $-1,1... + 8,7$ С, когда требовалась работа системы отопления)
2. Увеличение средней продолжительности отопительного периода влечёт за собой более короткий период подготовки к отопительному периоду, более длительный межсезонный период (осень, весна) с довольно высокой температурой наружного воздуха ($+8$ °С и выше), когда оборудование и тепловые сети работают не в оптимальном режиме (с низкой температурой теплоносителя и дымовых газов) и с высоким износом котлов из-за этого.
3. Минимальные температуры наружного воздуха за отопительный сезон как значительно не достигали расчётной температуры для отопления (минус 31 °С) в отопительные периоды 2021-2022 гг., 2024-2025 гг., так и превосходили её, вплоть до минус $34,5$ °С в отопительный период 2023-2024 гг.

1.2. Особенности функционирования объектов теплоснабжения и их оборудования.

1.2.1. Теплоисточники.

ООО «Сарапултеплоэнерго» эксплуатирует 15 котельных, 13 из которых являются муниципальной собственностью, 2 – находятся в собственности организации (котельные по адресу: ул. Азина, 17в и ул. Дубровская, 15а). Все котельные находятся в г. Сарапуле Удмуртской Республики.

Все 15 котельных – водогрейные, используют в качестве топлива природный газ и вырабатывают тепловую энергию, которая по закрытой схеме подаётся потребителям и горячую воду питьевого качества. Котельные по ул. Костычева, 28а; Тракторная, 12к; Азина, 17в; Раскольниковы, 146д; Гагарина, 15а; Раскольниковы, 136а работают только на нагрев теплоносителя отопления, только в течение отопительного периода. Котельные по ул. Костычева, 28а; Тракторная, 12к; Азина, 17в; Дубровская, 15а; 4-й Зелёный проезд, 25а, Раскольниковы, 1 работают в автоматизированном режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Остальные котельные работают с постоянным присутствием обслуживающего персонала (операторы).

Температурный график работы всех котельных - 95-70 С, регулирование – качественное.

14 котельных (кроме котельной по ул. Костычева, 28) в соответствии с нормами Федерального закона от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» идентифицируются как опасный производственный объект III класса опасности и является составляющим опасного производственного объекта «Система теплоснабжения», зарегистрированного в государственном реестре опасных производственных объектов с рег. №А46-12341 от 10.02.2017 г.

Во всех котельных отсутствуют паровые и водогрейные котлы с давлением пара выше 0,07 МПа и с температурой воды выше 115 °С. На котельные и тепловые сети предприятия не распространяется действие Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013), а также "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утверждённых приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 г. №536.

Котельные, расположенные по адресам: ул. Гагарина, 15а, ул. Азина, 17в, ул. Раскольниковы, 136а и ул. Раскольниковы, 146д, объединены общей гидравлически-связанной тепловой сетью. При этом котельная по адресу ул. Раскольниковы, 136а находится в резерве. Котельные по ул. 1-ая Дачная, 28а и по ул. Горького, 106 также объединены общей гидравлически связанной тепловой сетью. Остальные котельные осу-

щественно централизованное теплоснабжение в изолированных зонах и не связаны с другими теплоисточниками.

В зоне действия всех эксплуатируемых теплоисточников ООО «Сарапултеплоэнерго» имеет статус единой теплоснабжающей организации. С 01.01.2018 года муниципальное имущество, включая котельные и тепловые сети переданы ООО «Сарапултеплоэнерго» в рамках концессионного соглашения на 25 лет, до 31 декабря 2042 года.

Данные количеству котлов, установленной мощности теплоисточников, наличию резервных водов электроэнергии и воды, резервного топливного хозяйства по теплоисточникам предприятия приведены в таблице 4:

Таблица 4 – Данные по теплоисточникам предприятия

Наименование теплоисточника	Количество котлов, шт.	Установленная мощность котлов, Гкал/час	Наличие резервного ввода водоснабжения/резервуара с водой	Наличие резервного ввода электропитания	Наличие резервного дизель-генератора*1	Наличие резервирующей технологической переемычки тепловых сетей	Наличие резервного (аварийного) топливного хозяйства*2
ИТОГО:, в т. ч.:	59	88,33					
ул. 4-й Зеленый проезд, 25а	2	1,031	+/+	+	+	-	-
ул. Азина, 17в	2	4,299	+/+	+	+	+	-
ул. Вечтомова, 1	4	1,943	-/+	-	+	-	-
ул. Гагарина, 15а	3	5,159	+/-	-	+	+	-
ул. Горького, 10ба	5	9,160	+/+	+	+	+	-
ул. 1-ая Дачная, 28а	5	10,95	-/+	+	+	+	-
ул. Дубровская, 15а	2	0,86	-/+	-	+	-	-
ул. Еф. Колчина, 36	8	15,523	+/+	+	+	-	-
ул. Костычева, 28а	2	0,43	-/-	-	+	-	-
ул. Мысовская, 62б	4	5,314	+/+	-	+	-	-
ул. Пугачева, 143а	6	9,252	+/+	+	+	-	-
ул. Раскольников, 136а	1	2,99	+/-	-	+	+	-
ул. Раскольников, 146д	4	9,25	+/+	+	+	+	-
ул. Тракторная, 12к	4	3,53	+/+	+	+	-	-
ул. Раскольников, 1	7	8,64	+/-	+	+	-	-

Примечания:

1. В том числе дизель-генераторы на шасси, доставляемые автотранспортом при возникновении аварийной ситуации (имеются дизель-генераторы на шасси мощностью 20, 60 и 200 кВт).
2. Не предусмотрено проектной документацией, схемой теплоснабжения г. Сарапула.

Все котельные оснащены оборудованием водоподготовки методом натрий-катионирования. За последние 3 отопительных периода не происходило отказов газового оборудования, насосов, котлов, вызвавших прекращение теплоснабжения (горячего водоснабжения) потребителей.

Исходя из данных об отсутствии отключений источников теплоснабжения на время, превышающее установленное нормативно-техническими документами, оснащения большей части котельных резервными вводами водоснабжения и (или) резервуарами с водой, резервными вводами электроснабжения и резервными дизель-генераторами, отсутствием отключений из-за отказов оборудования, состояние теплоисточников и их оборудования не требует проведения каких-либо мероприятий по их дооснащению, реконструкции, кроме ежегодно выполняемых в регламентном порядке и в соответствии с утверждённой Инвестиционной программой предприятия.

1.2.2. Тепловые сети

Предприятие эксплуатирует 81,89 км тепловых сетей в однострубно́м исчислении, в том числе:

- тепловые сети отопления - 65,44 км;
- тепловые сети горячего водоснабжения – 16,44 км.

Тепловые сети находятся в собственности предприятия - 22,686 км (27,2%) и в собственности МО «Город Сарапул Удмуртской Республики» – 61,0 км (72,8%).

Бесхозные тепловых сети не вывлены.

Потребители присоединены к тепловым сетям по зависимой схеме: горячее водоснабжение обеспечивается по отдельным трубопроводам горячего водоснабжения.

Тепловые сети проложены надземно, в непроходных каналах и бесканально. 100% трубопроводов горячего водоснабжения выполнены из коррозионно стойких материалов, трубопроводы отопления – из стальных труб.

1.3. Анализ возникновения аварийных ситуаций, требующих расследования и учёта.

За последние четыре отопительных периода (включая текущий, который ещё продолжается) на системе теплоснабжения, эксплуатируемой предприятием, не происходило аварийных ситуаций на теплоснабжении, вызвавших перерыв теплоснабжения потребителей на срок более 6 часов, приведших к разрушению или повреждению оборудования объектов, которое привело к выходу из строя источников тепловой энергии или тепловых сетей на срок 3 суток и более, приведших к разрушению или повреждению сооружений, в которых находятся объекты, которое привело к прекращению теплоснабжения потребителей.

За последние четыре отопительных периода (включая текущий, который ещё продолжается) не происходило отключения потребителей от отопления на срок, более установленного Постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 N 354 "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов" (вместе с "Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов"): Допустимая продолжительность перерыва отопления: не более 24 часов (суммарно) в течение 1 месяца; не более 16 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +12 °С до нормативной температуры; не более 8 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +10 °С до +12 °С; не более 4 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +8 °С до +10 °С.

1.4. Анализ аварийных ситуаций, не требующих расследования и учёта.

Вместе с тем, на системе теплоснабжения, эксплуатируемой ООО «Сарапултеплоэнерго», происходили аварийные ситуации на теплоснабжении, вызвавшие перерыв теплоснабжения потребителей на срок менее 6 часов. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 02.06.2022 № 1014 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении» причины данных аварийных ситуаций не расследу-

ются и оперативная информация о них не передаётся в уполномоченный орган и органы местного самоуправления.

Данные по возникновению аварийных ситуаций на источниках тепловой энергии, тепловых сетях и у потребителей, не требующих расследования и учёта, за последние четыре отопительных периода приведены в таблице 5:

Таблица 5 – Возникновение аварийных ситуаций в системе теплоснабжения

Квалификационные признаки видов оборудования и систем	Отопительный период				
	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026
Источники теплоснабжения	7	6	4	2	23
Тепловые сети	14	17	22	13	14
Потребители (внутренние системы отопления и тепловые сети потребителя)	7	4	11	8	9

По анализу данных этой таблицы количество отключений источников теплоснабжения и выявляемых дефектов на тепловых сетях и у потребителей в течение отопительного периода не имеет чётко выраженной динамики (рост или снижение) и изменяется в ту или иную сторону в разные годы.

В отопительный период 2025-2026 гг. аварийные ситуации были вызваны: на источниках теплоснабжения:

- отключением внешнего электроснабжения 17 случаев из 23 (74%);
- падением давления в тепловой сети из-за порыва у потребителя - 5 случаев (22%).

на тепловых сетях:

- возникновением и устранением дефектов трубопроводов, связанных с коррозионным повреждением стальных труб (отопление), полимерных трубопроводов из полипропилена (горячее водоснабжение) - 100%;

у потребителей:

- возникновением утечек в системах отопления и на тепловых сетях потребителей вследствие коррозионного повреждения стальных трубопроводов и порывов полимерных трубопроводов (и на системе отопления, и на системе горячего водоснабжения) - 100%

Количество повреждений тепловых сетей в зависимости от диаметра трубопроводов приведена в таблице 6:

Таблица 6 – Количество повреждений тепловых сетей в зависимости от диаметра трубопроводов

Отопительный период	Всего	В том числе по диаметрам трубопроводов					
		32-89 мм, штук	Доля, процентов	108-159 мм, штук	Доля, процентов	219 и более, штук	Доля, процентов
2021-2022	14	10	71	4	29	-	0
2022-2023	17	12	71	5	29	-	0
2023-2024	22	7	32	11	50	4	18
2024-2025	13	9	69	4	31	-	0
2025-2026	14	8	58	3	21	3	21

Примечание: * - текущий отопительный период на момент составления плана ещё продолжается.

Исходя из вышеприведённых данных по отказам тепловых сетей, в рамках подготовки к предстоящему и последующим отопительным периодам, для снижения количества повреждений на наружных тепловых сетях, необходимо выполнение замены (ремонта) отдельных участков тепловых сетей, особенно тех, на которых возникали повреждения в прошедшие отопительные периоды и срок службы которых без капитального ремонта максимальный.

Средств, заложенных в тарифе на тепловую энергию предприятия, хронически не хватает для выполнения капитального ремонта тепловых сетей в необходимом объёме. Так, при сроке службы тепловых сетей 20 лет (все тепловые сети предприятия относятся к разводящим тепловым сетям, срок службы которых составляет 15-20 лет) необходимый объём капитального ремонта трубопроводов составляет 5% от длины тепловых сетей в год (4090 м трубопроводов в год). Фактически производится замена не более 700-1200 метров в год.

1.5. Предписания органов государственного надзора

У предприятия отсутствуют предписания, содержащие требования об устранении нарушений требований пунктов 26, 32, 59, 60, 66, 117, абзацев первого - третьего пункта 125, абзаца первого пункта 155, пунктов 156, 157, 169, 170, абзаца первого пункта 201, пункта 202, абзаца четвертого пункта 225, пунктов 249, 250, абзацев первого и второго пункта 251, пунктов 264, 265, 306, 311, 312, 315 - 319, абзаца восьмого пункта 333, пунктов 348 - 350, 352, 355, 356, 359, 375, абзацев четвертого и пятого пункта 378, пункта 388, абзацев второго - четвертого, шестого - восьмого и десятого пункта 404, пунктов 408, 412 Правил технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных приказом Минэнерго России от 14 мая 2025 г. N 511, и пунктов 394, 396 - 399, 403 федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением", утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. N 53.

1.6. Мероприятия по подготовке к отопительному периоду объектов

Перечень мероприятий по подготовке к отопительному периоду объектов системы теплоснабжения г. Сарапула, эксплуатируемых ООО «Сарапултеплоэнерго», приведен в таблице 7.

Главный инженер ООО «Сарапултеплоэнерго»



Д.М. Рыбин

Таблица 7

Мероприятия по подготовке к отопительному периоду объектов ООО «Сарапултеплоэнерго»

№ п/п	Наименование мероприятия	Нормативный документ	Периодичность выполнения	Срок выполнения в текущем году	Количество	Стоимость	Приемы
1	2	3	4	5	6	7	8
1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ							
1	Актуализация инструкций по эксплуатации тепловых энергоустановок и сетей, а также должностных инструкций по каждому рабочему месту и инструкций по охране труда (при необходимости)	2.8.1 ПТЭТЭ	ежегодно (при необходимости)	июнь-август	-	-	-
2	Проведение обязательных осмотров зданий и сооружений тепловых энергоустановок (весной и осенью) смотровой комиссией	3.3.4-3.3.8 ПТЭТЭ	ежегодно	апрель; август	15	-	-
3	Техническое обследование дымовых труб специализированной организацией в котельных: Тракторная, 12к; Еф. Колчина, 36; Мысовская, 62б; Раскольникова, 136а; Раскольникова, 146д; Костычева, 28а	п. 3.3.14 ПТЭТЭ	1 раз в 5 лет	Июль-август	6	140	
4	Техническое диагностирование технических устройств – котлов в котельных Пугачева, 143а (КВ-ГМ-3,5-115, - 1 ед.), Еф. Колчина, 36 (КСВ-2,9Г-2 ед.), Вечтомова, 1 (КВГ-630 - 2 ед.)	РД 34.17.435-95 п. 1.4	1 раз в 4 года, установлено предельным диагностированием	Июль-август	5	100	
	Экспертиза промышленной безопасности газопорелочных устройств в котельных по ул.1-я Дачная, 28; а Пугачёва, 143а; Тракторная, 12к; Раскольникова, 136а; Еф. Колчина, 36; Вечтомова, 1; Костычева, 28а; Гарина, 15а	Федеральный закон №116-ФЗ «О промышленной безопасности»	По истечении 30-летнего срока эксплуатации	Июль-август	14	290	
6	Проверка средств измерений (манометры, термометры и др.) в 15 котельных и 1 ПНС	Федеральный закон №102-ФЗ «О единстве измерений»	ежегодно	июль	692	240	
7	Проверка узлов учёта тепловой энергии в котельных	Федеральный закон №102-	По паспортам на приборы	июль-август	3	170	

		ФЗ «О единстве измерений» Федеральный закон №102-ФЗ «О единстве измерений»	По паспортам на приборы	июль-август	3	60		
8	Проверка узлов учёта природного газа в котельных							
9	Электроизмерительные работы в 15 котельных и 1 ПНС	ПТЭЭУП	ежегодно	июль-август	16	90		
2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И ЗДАНИЙ КОТЕЛЬНЫХ								
10	Испытания оборудования источников теплоты на плотность и прочность - 15 котельных	11.1 ПТЭТЭ	ежегодно	Май-август	15	15		
11	Промывка оборудования и коммуникаций источников теплоты -15 котельных	11.1 ПТЭТЭ	ежегодно	Май-август	15	30		
12	Техническое обслуживание электростановок, электродвигателей в котельных и ПНС		ежегодно	Май-август	246 ед.	140		
13	Техническое обслуживание водогрейных котлов – ед. в 15 котельных		ежегодно	Май-август	58	250		
14	Техническое обслуживание и текущий ремонт оборудования подачи газообразного топлива (ГРУ) по утверждённому графику в 15 котельных	4.1.1 ПТЭТЭ	ежегодно	Май-август, по трафику ППР	23	25		
15	Перед началом отопительного периода проверка настройки и действия предохранительных устройств (запорных и сбросных), а также приборов автотрегулирования природного газа в 15 котельных	4.2 ПТЭТЭ	ежегодно	август	15 котельных	-		
16	Техническое обслуживание предохранительных устройств котлов (предохранительные сбросные клапана) с составлением актов в 15 котельных	5.3.26 ПТЭТЭ	ежегодно	июль-август	116	-		
17	Проверка работы автоматики в котельных без постоянного обслуживания персонала (Дубровская, 15а; 4-й Зелёный проезд, 25а; Азина, 17в; Костычева, 28а; Трактовая, 12к), обеспечивающей: - контроль и ведение режима работы с удаленного диспетчерского пульта управления; - останов котла при нарушениях режима, способных вызвать повреждение котла с одновременной сигнализацией на удаленный диспет-	5.3.31 ПТЭТЭ	ежегодно	июль-август	5 котельных	-		

	черский пульт управления с составлением актов.								
18	В котельных, работающих без постоянного обслуживающего персонала (Дубровская, 15а; 4-й Зелёный проезд, 25а; Азина, 17в; Костычева, 28а; Трактовал, 12к) проверка с составлением актов о выводе на диспетчерский пункт сигналов (световые и звуковые): - неисправности оборудования, при этом в котельной фиксируется причина вызова; - сигнал срабатывания главного быстродействующего запорного клапана топливоснабжения котельной; - загазованности помещений более 10% от нижнего предела воспламеняемости применяемого газообразного топлива или СО; - пожар; - несанкционированное проникновение.	5.3.32 ПТ-ЭТЭ	ежегодно	Июль-август	5 котельных	-			
19	Проверка работоспособности с составлением актов устройств контроля, авторегулирования и защиты котлов в 15 котельных	5.3.52 ПТЭТЭ	ежегодно	июль-август	15 котельных	-			
3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ									
20	Гидравлические испытания тепловых сетей на плотность и прочность	6.2.16, ПТЭТЭ 11.1	ежегодно	Май-июнь	81,896 км трубопроводов	15,0			
21	Промывка трубопроводов тепловых сетей	11.1 ПТЭТЭ	ежегодно	Май-август	81,896 км трубопроводов	30,0			
22	Шурфовки тепловых сетей, вырезки из трубопроводов для определения коррозионного износа металла труб	11.1 ПТЭТЭ	ежегодно	Июль-июль	По от-дельному плану	45,0			
	Обход тепловых сетей для контроля состояния оборудования тепловых сетей и тепловой изоляции, режимов их работы в соответствии с Графиком обхода тепловых сетей. Результаты осмотра заносятся в журнал дефектов тепловых сетей. Сведения о дефектах, которые не представляют опасности с точки зрения надежности эксплуатации тепловой сети, но которые нельзя устранить без отключения трубопроводов, заносятся в журнал обхода и осмотра тепловых сетей, а для ликвидации этих дефектов при ближайшем отключении трубопроводов или при ремонте - в журнал текущих ремонтов.	6.2.26 ПТЭТЭ	ежегодно	В течение года по графику	32,7 км трасс тепловых сетей	-			

23	Комплексное опробование ПНС 188 кв. (Сельяникова, 99а) для определения качества ремонта, правильности работы и взаимодействия всего тепломеханического и электротехнического оборудования, средств контроля, автоматики, телемеханики, защиты оборудования системы теплоснабжения и определения степени готовности насосных станций к отопительному сезону.	6.2.60, ПТЭТЭ 11.1 ПТЭТЭ	ежегодно	август	1	-	
24	Разработка гидравлических режимов водяных тепловых сетей ежегодно для отопительного и летнего периодов. Мероприятия по регулированию расхода воды у потребителей состав-ляются для каждого отопительного сезона.	ПТЭТЭ	ежегодно	Июль-август	12 ко-тельных	-	

4. ТЕКУЩИЙ И КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

25	Капитальный ремонт тепловой сети горячего водоснабжения на участке от теплового узла по ул. 1-ая Дачная, 13 до ТК-29 (Т3/Т4 - Д 63/40 L=40/40 м)	-	По результатам анализа поврежде-ний на участке и срока его службы	Июнь-август	2х40 м	466	
26	Капитальный ремонт тепловой сети отопления на участке от ТК-29 до здания психоневрологического диспансера по ул. 1-ая Дачная, 13. (Т1/Т2 - Д 57/57 L=76/76 м);	-	По результатам анализа поврежде-ний на участке и срока его службы	Июнь-август	2х76 м	885,6	
27	Капитальный ремонт тепловой сети горячего водоснабжения на участке от ТК-27 до здания инфекционной больницы по ул. 1-ая Дачная, 13. - Т3/Т4 - Д 40/25 мм L=61/61 м;	-	По результатам анализа поврежде-ний на участке и срока его службы	Июнь-август	2х61 м	670,7	
28	Капитальный ремонт тепловой сети отопления на участке от ТК-11 до точки врезки в теплотрассе МКД по пер. Дачный, 19: (Т1/Т2 - Д 76/76 мм L=32/32 м)	-	По результатам анализа поврежде-ний на участке и срока его службы	Июнь-август	2х32 м	439,0	
29	Капитальный ремонт тепловой сети горячего водоснабжения на участ-ке от ТК-4 до ТК-15 по ул. Лесная - Т3/Т4 - Д 110/75 мм L=36/36 м;	-	По результатам анализа поврежде-ний на участке и срока его службы	Июнь-август	2х36 м	439,0	
5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ОТОПИТЕЛЬНОМУ ПЕРИОДУ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ							
30	Разработка должностных и эксплуатационных инструкций для персо-нала (при их отсутствии). Обучение персонала и проверка знания правил эксплуатации, техники	2.2.1 ПТЭТЭ					

	Безопасности, должностных и эксплуатационных инструкций							
31	Испытания тепловых пунктов и систем теплоснабжения на плотность и прочность	9.2.12, 11.1 ПТЭТЭ						
32	Промывка оборудования и коммуникаций тепловых пунктов и систем теплоснабжения Для проверки готовности к отопительному периоду при приемке тепловых пунктов проверяется и оформляется актами: - выполнение плана ремонтных работ и качество их выполнения; - состояние теплотрассовых тепловых сетей, принадлежащих потребителю теплоэнергии; - состояние утепления зданий (чердаки, лестничные клетки, подвалы, двери и т.п.) и центральных тепловых пунктов, а также индивидуальных тепловых пунктов; - состояние трубопроводов, арматуры и тепловой изоляции в пределах тепловых пунктов; - наличие и состояние контрольно-измерительных приборов и автоматических регуляторов; - работоспособность защиты систем теплоснабжения; - наличие паспортов тепловых энергоустановок, принципиальных схем и инструкций для обслуживающего персонала и соответствие их действительности; - отсутствие прямых соединений оборудования тепловых пунктов с водопроводом и канализацией; - плотность оборудования тепловых пунктов; - наличие пломб на расчетных шайбах и соплах элеваторов.	9.2.9, 11.1 ПТЭТЭ 11.5 ПТЭТЭ						

Главный инженер ООО «Сарапултеплоэнерго»



Д.М. Рыбин