



Администрация муниципального района

«Сухиничский район»

Калужская область

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 26.03.2025

№ 282

О внесении изменений в постановление администрации МР «Сухиничский район» от 29.03.2023 №284 «Об утверждении схемы теплоснабжения сельского поселения «Село Фролово» муниципального района «Сухиничский район» Калужской области»

Руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 № 131 - ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Приказом Минэнерго России от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду», Решением Районной Думы от 19.12.2024 № 490 «О принятии осуществления части полномочий городских и сельских поселений по решению вопросов местного значения» и Уставом муниципального района «Сухиничский район», администрация МР «Сухиничский район» **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Внести изменения в постановление администрации МР «Сухиничский район» от 29.03.2023 №284 «Об утверждении схемы теплоснабжения сельского поселения «Село Фролово» муниципального района «Сухиничский район» Калужской области», изложив в новой редакции Пояснительную записку к схеме теплоснабжения сельского поселения «Село Фролово» Сухиничского района Калужской области на период до 2033 года к Постановлению (прилагается).

2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального обнародования путем официального опубликования.

3. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации МР «Сухиничский район» Т.А. Марченко.

Глава администрации
МР «Сухиничский район»



А.С. Колесников

**Пояснительная записка
к схеме теплоснабжения
сельского поселения «Село Фролово» Калужской области
на период до 2033г.**

Сельское поселение «Село Фролово» располагается в южной части Сухиничского района Калужской области и граничит:

- на севере с СП «Деревня Радождево» и СП «Село Стрельна»;
- на востоке с СП «Деревня Субботники»;
- на юге с СП «Село Богдановы Колодези»;
- на юго-западе и западе с Думиничским районом.

Площадь муниципального образования 5,2 тыс. га. Численность населения на 01 января 2025г. составляет 198 человек. В состав сельского поселения «Село Фролово» входит 4 населенных пункта: село Фролово, деревни Плохово, Сяглово, Сныткино. Центром сельского поселения является с. Фролово, где проживает около 94% всего населения муниципального образования.

Ландшафтно-геоморфологические особенности территории.

Климат сельского поселения умеренно континентальный. Характеризуется теплым летом, умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой и хорошо выраженными, но менее длительными переходными периодами – весной и осенью.

В конце лета – начале осени, нередко во второй половине зимы и весной, преобладает западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом.

С октября по май в результате воздействия сибирского максимума западная циркуляция нередко сменяется восточной, что сопровождается малооблачной погодой, большими отрицательными аномалиями температуры воздуха зимой и положительными летом.

Температура воздуха в среднем за год положительная +4,0...+4,6°C. В годовом ходе с ноября по март отмечается отрицательная средняя месячная температура, с апреля по октябрь - положительная. Самый холодный месяц года - январь, со средней температурой воздуха -8,9°C. Самый теплый месяц года – июль, со средней температурой воздуха +18,3°C. Весной и осенью характерны заморозки.

Продолжительность безморозного периода колеблется в пределах от 99 до 183 суток, в среднем - 149 суток.

В зависимости от характера зим, их снежности и температурного режима изменяется глубина промерзания почвы, которая колеблется в отдельные зимы от 25 до 100 см, в среднем составляя 64 см. Многолетняя средняя продолжительность промерзания почвы составляет 150-180 дней.

Для поселения характерно избыточное количество влаги. На рассматриваемой территории в среднем выпадает чуть более 650 мм осадков в год. Пространственное и временное их распределение отличается значительной неравномерностью. Большая часть 441 мм приходится на теплый период года и 213 мм – на холодный; суточный максимум – 89 мм. В годовом ходе месячных сумм осадков максимум наблюдается в июле (в среднем 95 мм осадков), минимум – в марте (44 мм осадков). Обычно две трети осадков выпадает в теплый период года (апрель - октябрь) в виде дождя, одна треть - зимой в виде снега.

Число дней с относительной влажностью воздуха 80% и более за год составляет 125-133. Две трети осадков выпадает в теплый период года (апрель - октябрь) в виде дождя, одна треть - зимой в виде снега.

Снег начинает выпадать в конце октября - начале ноября, устойчивый снежный покров формируется в конце ноября - начале декабря. Мощность снежного покрова достигает в среднем 20-30 см. Период с устойчивым снежным покровом колеблется от 130 до 145 дней.

Средняя годовая скорость ветра на территории составляет 3,6 м/с. Самые ветреные месяца со средней скоростью ветра более 4,0 м/с – это период с ноября по март включительно. Наименьшие скорости ветра отмечаются в августе. Максимальные скорости ветра в зимний период фиксируются при ветрах северо-западных и юго-восточных направлений (4,9-5 м/сек), в летний период – при ветрах северо-западного и западного направления (3,3-3,8 м/сек).

Территория относится к Баятинско-Сухиничской равнине. В тектоническом плане относится к юго-западной окраине Московской синеклизы.

Дома, возводимые в рамках индивидуальной жилищной застройки, планируется оснащать индивидуальными системами отопления, что не отразится на балансе тепловой мощности централизованных источников тепловой энергии и их тепловой нагрузке. Строительство, реконструкция котельной не планируется.

В качестве основного топлива на котельной, используется природный газ. Резервного топлива на котельных не предусмотрено.

Общество с ограниченной ответственностью «ТеплоСервис» определяется в качестве единой теплоснабжающей организации. Бесплатных тепловых сетей в СП «Село Фролово» не выявлено.

В с.Фролово три вида жилой застройки: многоквартирные дома, дома (коттеджи) на две квартиры и индивидуальные жилые дома. Отопление двухквартирных и индивидуальных жилых домов – индивидуальное газовое и печное. В 2015 году многоквартирные дома переведены на поквартирное индивидуальное отопление.

На территории сельского поселения «Село Фролово» расположена одна котельная, установленной мощностью 0,52 Гкал/ч, которая отапливает административное здание СПК «Колхоз Фроловское», Фролово-Горетосвскую основную школу, здание почты.

Дома, рассчитанные на две квартиры и индивидуальные жилые дома и многоквартирные жилые дома оборудованы системами индивидуального газового отопления.

Котельная «Фролово»

Кадастровый номер: 40:19:220202:145 (земельный участок, условный номер здания 40-40-19/011/2008-072)

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	<p>Здание котельной «Фролово» построено и введено в эксплуатацию в 2001 году. Общая площадь 47,31 м², одноэтажное. Размеры котельной по наружному обмеру (ДхШхВ), м=9,10х6,45х3,30. Вид основного топлива - природный газ.</p> <p>Котловое оборудование теплопроизводительностью 0,516 Гкал/час, состоит из: котла De-Dietrich GT-309, серийный номер 02572, изготовлен и введен в эксплуатацию в 2001 году. Установлена горелка Giersch MG 10/1-Z-L-N-LN (электрическая мощность 590 Вт), заводской номер CE-0085, мощность 95÷420 кВт.; котла De-Dietrich GT-309, серийный номер 02573, изготовлен и введен в эксплуатацию в 2001 году. Установлена горелка Giersch MG 10/1-Z-L-N-LN (электрическая мощность 590 Вт), заводской номер BN 0587, мощность 95÷420 кВт.</p> <p>На системе водоснабжения установлен прибор учета «Экомера-15У», заводской номер 210019885. На системе газоснабжения установлен комплекс измерения количества газа СГ-ЭК-ВзР-0,5-25/1,6, заводской номер 1412006, корректор объема газа ЕК-270, заводской номер 14118585, прибор учета газа RVG-G16, заводской номер 14129534. На системе электроснабжения установлен прибор учета ЦЭ 6803 В/1, заводской номер 007882026000855.</p> <p>Установлен тепловычислитель ТМК-Н120, заводской номер 005274.</p> <p>Охранно-пожарная сигнализация состоит из: прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ВЭРС ПК-8; датчиков дыма КП-212-4, датчика движения, ручного извещателя. Сигнал тревоги передается по беспроводной телефонной линии стандарта GSM через систему страж SMS 8*6 GSM. Установлены сигнализаторы загазованности СТГ-1-1 №3721, БД №7410. Установлено 13 манометров, электроконтактные манометры – 3шт., напорометр – 1 шт, термометр биметаллический – 2 шт. Имеется два огнетушителя: 5005/25, 5005/26.</p> <p>Насосная группа состоит из: двух сетевых насосов «GRUNDFOS» TP 32-320/2, электрической мощностью 2,2 кВт, производительностью G=12 м³/ч; H=25 м.; двух насосов котлового контура</p>

	<p>«GRUNDFOS» TP 25-50/2, электрической мощностью 0,12 кВт., производительностью $G=3 \text{ м}^3/\text{ч}$; $H=4 \text{ м.}$; одного подпиточного насоса AQUARIO Adb-402440, электрической мощностью 0,37 кВт., производительностью $G=2,4 \text{ м}^3/\text{ч}$; $H=40 \text{ м.}$; насоса исходной воды Wilo PB-168EA, электрической мощностью 0,29 кВт., производительностью $G=2,7 \text{ м}^3/\text{ч}$; $H=15 \text{ м.}$</p> <p>Установлена установка умягчения воды периодического действия Olka WS (Na-катионные ионообменный фильтры)/</p> <p>Дымовая труба одна, стальная двустенная, $\text{Ø}250 \text{ мм}$, $H=10,5 \text{ м.}$</p>
<p>Параметры установленной тепловой мощности теплофикационной установки</p>	<p>Установленная тепловая мощность 0,52 Гкал/ч</p>
<p>Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности</p>	<p>Располагаемая тепловая мощность 0,41 Гкал/ч</p> <p>Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 0,08 Гкал/ч</p>
<p>Объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности</p>	<p>Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,03 Гкал/ч</p>
<p>Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя</p>	<p>Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику соответствующей t^0 наружного воздуха</p>
<p>Среднегодовая загрузка оборудования</p>	<p>Производство тепловой энергии котельной 256,6 Гкал/год:</p> <p>Полезный отпуск тепловой энергии 185,5 Гкал/год</p>
<p>Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети</p>	<p>Прибор учета тепловой энергии в здании школы;</p> <p>Расчетный способ учета тепловой энергии в административном здании, здании почты</p>
<p>Статистика отказов и восстановлений оборудования</p>	<p>Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует</p>

Источников тепловой энергии	
Наличие или отсутствие резервного электропитания источника тепловой энергии с указанием его вида и типа	Дизель генератор: ДГ-16МЗУ2, 16 кВт, стационарный
Кол-во дней отопительного периода за предшествующих 12 месяцев, дней	210 дней
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

Сети котельной «Фролово»

Кадастровый номер: 40:19:220202:209

Показатели	Значения
<p>Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки</p>	<p>Тепловая сеть подземная, и надземная (на металлических опорах) введена в эксплуатацию в 2001 году. Общая протяженность тепловой сети – 464,0 метра в однострубно́м исчислении, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Надземный участок тепловой сети Ø57мм, протяженностью 250,0 м (в изоляции из ППУ и оцинкованной стали), в 2023 году выполнено утепление данного участка с заменой изоляции из минеральной ваты и рубероида на изоляцию ППУ и оцинкованную сталь. -Подземный участок тепловой сети Ø57мм, протяженностью 30,0 м (в изоляции из минеральной ваты и рубероида). -Надземный участок тепловой сети Ø89мм, протяженностью 164,0 м (в изоляции из ППУ и оцинкованной стали), в 2023 году выполнено утепление данного участка с заменой изоляции из минеральной ваты и рубероида на изоляцию ППУ и оцинкованную сталь. -Подземный участок тепловой сети Ø89мм, протяженностью 20,0 м (в изоляции из минеральной ваты и рубероида).

Описание типов регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - задвижки.
--	---

Надежность системы теплоснабжения - это способность проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом системы централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления).

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения тносятся ко второй категории потребителей. Вторая категория - потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 часов, общественных зданий до 12°C.

Описание результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, представлено в таблице.

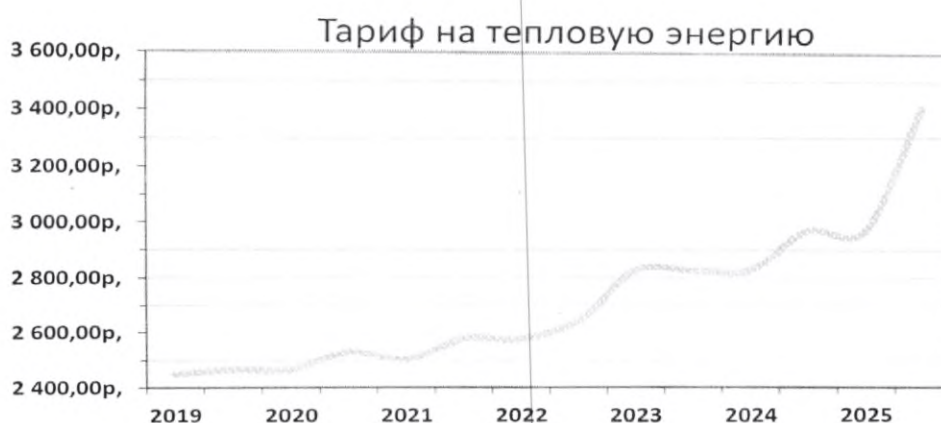
Показатели теплоснабжающей организации ООО «ТеплоСервис»

Наименование организации	ООО «ТеплоСервис»
Наименование муниципального образования (городской округ/муниципальный район)	МР «Сухиничский район»
Ф.И.О. руководителя	Пронькин Павел Андреевич
ИНН	4017006368
КПП	401701001
ОГРН	1074001001436
Период предоставления информации:	2024
Тариф на тепловую энергию, поставляемую: потребителям с 01.01.2024 по 30.06. 2024 г. потребителям с 01.07.2024 по 31.12. 2024 г	2 826,34 руб./Гкал
Тариф, рассчитанный в заявлении теплоснабжающей организации (справочно)	3 290,52 руб./Гкал
Полезный отпуск тепловой энергии котельная «Фролово»	148,0 Гкал
Необходимая валовая выручка	(88,60*2826,34 = 250 413,72 + 59,4*2967,75 = 176 284,35) итого: 426 698,07 тыс.руб.
Затраты на производство 1 Гкал	2 883,10 руб.
Убыток теплоснабжающей организации	1 050 073,20 руб.

**Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию (руб./Гкал)
за последние пять лет приведена в таблице и на графике**

руб./Гкал

Период	01.01.2019÷30.06.2019	01.07.2019÷30.06.2020	01.07.2020÷31.12.2020	01.01.2021÷30.06.2021	01.07.2021÷30.06.2022	01.07.2022÷31.12.2022	01.01.2023÷30.06.2024	01.07.2024÷30.06.2025	01.07.2025÷31.12.2025
Тариф, руб./Гкал	2448,43	2467,24	2531,36	2503,73	2577,43	2641,25	2826,34	2967,75	3407,05



Дефицитов тепловой мощности по источникам тепловой энергии, нарушений гидравлических режимов, обеспечивающих подачу тепловой энергии от источника теплоснабжения до потребителей СП «Село Фролово» не выявлено.

Жилищный фонд СП «Село Фролово» по состоянию на 01.01.2023 г. составил 6968 м² общей площади.

В настоящее время в поселении по материалу стен преобладают деревянные и кирпичные жилые дома и составляют 85% и 12% соответственно от общей площади жилищного фонда, 3 % приходятся на панельные и блочные дома.

Теплоснабжение прогнозируемых к строительству объектов предусматривается от индивидуальных источников тепловой энергии, поэтому приростов потребления тепла на цели централизованного теплоснабжения не ожидается.

Производительность водоподготовительных установок должна соответствовать установленной мощности котельных, в полном объеме обеспечивать подпитку системы теплоснабжения, в том числе в аварийном режиме. В соответствии с требованиями СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки в закрытых системах теплоснабжения должен быть не менее 0,75% от фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и

присоединенных к ним системам отопления и вентиляции зданий.

Общество с ограниченной ответственностью «ТеплоСервис» владеет на правах аренды основными источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью на территории СП «Село Фролово». В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 Общество с ограниченной ответственностью «ТеплоСервис» определяется в качестве единой теплоснабжающей организацией.

План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с моделированием гидравлических режимов работы систем теплоснабжения при аварийных ситуациях.

План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с моделированием гидравлических режимов работы систем теплоснабжения при аварийных ситуациях (далее - План) разработан в целях:

- определения возможных сценариев возникновения и развития аварийных ситуаций, конкретизации средств и действий по локализации аварийных ситуаций;
- координации деятельности должностных лиц администрации СП «Село Фролово», ресурсоснабжающих организаций;
- фиксации в оперативном режиме информации о времени возникновения аварий на инженерных объектах жилищно-коммунального хозяйства, времени и сроков их устранения, включая сведения о времени возобновления услуги у конечного потребителя;
- создания благоприятных условий для успешного выполнения мероприятий по ликвидации аварийной ситуации.

План устанавливает общий порядок производства работ, конкретные действия сил и подразделений организаций при ликвидации последствий аварийной ситуации с моделированием гидравлических режимов работы систем теплоснабжения при аварийных ситуациях и информационного взаимодействия при их проведении.

Информация об аварийных ситуациях предоставляется в МКУ «ЕДДС МР «Сухиничский район» в целях обеспечения информационного обмена и координации совместных действий при реагировании на аварийную ситуацию.

Описания, причины возникновения, возможные характеристики развития и последствия, а также типовые действия при аварийной ситуации, приведены в Приложении №1 к настоящему Плану.

Ответственным руководителем работ по ликвидации аварийных ситуаций, последствия которых угрожают привести к прекращению циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей, понижению температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем, является глава администрации СП «Село Фролово». До прибытия ответственного руководителя работ по

ликвидации аварийной ситуации, управление работами осуществляет руководитель теплоснабжающей организации, эксплуатирующей систему теплоснабжения, в составе которой произошла аварийная ситуация.

Устранение последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного теплоснабжения, повлекшее временное (в пределах нормативно допустимого времени) прекращение теплоснабжения или незначительные отклонение параметров теплоснабжения от нормативного значения, организуется силами и средствами эксплуатирующей организации, в соответствии с установленным внутри организации порядком.

В зависимости от вида и масштаба аварийной ситуации теплоснабжающей организацией принимаются неотложные меры по проведению ремонтно-восстановительных и других работ, направленных на недопущение размораживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу тепла в социально значимые объекты. Нормативное время готовности к работам по ликвидации аварийной ситуации – не более 60 минут с момента её возникновения.

Теплоснабжающая организация, получив информацию об аварийной ситуации, на основании анализа полученных данных проводит оценку сложившейся обстановки, масштаба аварийной ситуации и возможных последствий, осуществляет незамедлительно действия в соответствии со своим Порядком ликвидации аварийных ситуаций в системах.

Руководитель, главный инженер, мастер теплоснабжающей организации, в системе теплоснабжения которой возникла аварийная ситуация, в течение 30 минут со времени возникновения аварийной ситуации оповещает посредством телефонной связи или с использованием сервисов обмена мгновенными сообщениями мобильных приложений (мессенджеров) главу администрации СП «Село Фролово». Сообщение должно содержать точный адрес (место) аварийной ситуации, подробную информацию об аварийной ситуации с указанием характеристик вышедшего из строя оборудования или коммуникаций, причины аварийной ситуации, масштабы и возможные последствия, планируемые сроки ремонтно-восстановительных работ, привлекаемые силы и средства. Информация о проведении работ актуализируется каждые 2 часа.

Дежурный диспетчер МКУ «ЕДДС МР «Сухиничский район» в течение 30 минут с момента поступления информации оповещает главу администрации СП «Фролово».

Глава администрации СП «Село Фролово» по истечению 2 часов, в случае не устранения аварийной ситуации:

- производит оповещение главы администрации МР «Сухиничский район»;
- лично производит оценку ситуации для необходимой координации работ, прибывает на место проведения работ;
- принимает решение по привлечению дополнительных сил и средств к ремонтным работам, принимает решение о необходимости создания штаба по локализации аварийной ситуации

Перечень возможных аварийных ситуаций, их описание, типовые действия при ликвидации последствий аварийных ситуаций

№ п/п	Описание аварийной ситуации	Причина возникновения аварийной ситуации	Возможные характеристики развития аварии и последствия	Действия при ликвидации последствий аварийных ситуаций
1.	Остановка работы источника тепловой энергии	Прекращение подачи электроэнергии	Прекращение циркуляции в системах теплоснабжения потребителей, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Информирование об отсутствии электроэнергии ЕДС, электросетевой организации. Переход на резервный или автономный источник электроснабжения (второй ввод, дизель-генератор).
2.	Ограничение работы источника тепловой энергии	Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии	Ограничение циркуляции теплоносителя в системах теплоснабжения, понижение температуры воздуха в зданиях	Информирование об отсутствии холодной воды ЕДС водоснабжающей организации.
3.	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Прекращение подачи топлива	Прекращение подачи нагретой воды в системы теплоснабжения, понижение температуры воздуха в зданиях	Информирование о прекращении подачи топлива ЕДС газоснабжающей организации. Организация перехода на резервное топливо.

4.	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Выход из строя сетевого (сетевых) насоса	Прекращение циркуляции в системах теплоснабжения, понижение температуры воздуха в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Выполнение переключения на резервный насос. При невозможности переключения организация ремонтных работ.
5.	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (прекращение) подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Выполнение переключения на резервный котел. При невозможности переключения и снижении отпуска тепловой энергии организация работы по ремонту.
6.	Полное прекращение циркуляции в магистральном трубопроводе тепловой сети	Разрушение трубопровода, выход из строя запорной арматуры	Прекращение циркуляции в части системы теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Организация переключения теплоснабжения поврежденного участка от другого участка тепловых сетей.