



ГЛАВА

Талдомского городского округа Московской области

141900, Московская область, г. Талдом, пл. К. Маркса, д. 12
ИНН 5078001721 ОГРН 1025007830693

тел. 8-(49620)-6-36-32; тел. 8-(49620)-3-33-20
e-mail: taldom-rayon@mail.ru

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 05.09.2025 № 1727

Об утверждении плана действий
по ликвидации последствий
аварийных ситуаций с применением
электронного моделирования
аварийных ситуаций на территории
Талдомского городского округа
Московской области

Руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2010 N 190-ФЗ "О теплоснабжении", Федеральным законом от 11.11.1994 N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера", Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 г. №154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения", приказом МЧС России от 08.07.2004 N 329 "Об утверждении критериев информации о чрезвычайных ситуациях", приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 N 2234 "Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду", приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Центрального Управления Ростехнадзора от 20.06.2025 № ПР-210-609-0 «Об организации работы по оценке готовности муниципальных образований к отопительному периоду», Уставом Талдомского городского округа зарегистрированным в Управлении Министерства юстиции РФ по Московской области 24 декабря 2018 года № RU503650002018001.

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения с применением электронного моделирования аварийных ситуаций (приложение №1);
2. Отделу информационного обеспечения (Иванов М.И.) опубликовать настоящее постановление на официальном сайте администрации Талдомского городского округа Московской области.
3. Считать утратившим силу постановление главы Талдомского городского округа Московской области № 1675 от 19.08.2024г «Об утверждении плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций на территории Талдомского городского округа Московской области»
4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Талдомского городского округа

Ю.В. Крупенин

Исп. Е.В. Примакова 3-33-19 доб.180

Разослано: в дело - 2, А.Г. Полканов - 1, С.Ю. Молчанов - 1, Управление ЖКХ - 1, информационный отдел - 1, отдел ГО и ЧС - 1, МКУ «ЕДДС-Талдом» - 1, управляющие компании - 2, ресурсоснабжающие организации - 2



Талдомский городской округ Московской области

Утвержден
Постановлением главы
от 05.09.2025 № 1727
Талдомского городского
Московской области

**ПОРЯДОК (ПЛАН) ДЕЙСТВИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В
ТАЛДОМСКОМ ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(В ТОМ ЧИСЛЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ)
(на 2025-2026 гг.)**

Администрация Талдомского городского округа Московской области
141900, Московская область, г. Талдом, пл. К. Маркса, д. 12

«СОГЛАСОВАНО»

Министерство энергетики Московской области от 31.03.2025 № 26 исх-3268/26-05

Министерство жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 01.09.2025 №
12исх-5104/04.03.

Главное управление Министерства чрезвычайных ситуаций России по Московской области
от 30.04.2025 № 34 исх-774

2025 г.
г. Талдом Московская область



Талдомский городской округ Московской области

Утвержден
Постановлением главы
05.09.25 1427
Талдомского городского
Московской области

**ПОРЯДОК (ПЛАН) ДЕЙСТВИЙ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В
ТАЛДОМСКОМ ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(В ТОМ ЧИСЛЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ)
(на 2025-2026 гг.)**

Администрация Талдомского городского округа Московской области
141900, Московская область, г. Талдом, пл. К. Маркса, д. 12

«СОГЛАСОВАНО»

Министерство энергетики Московской области от 31.03.2025 № 26 исх-3268/26-05

Министерство жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 01.09.2025 № 12исх-5104/04.03.

Главное управление Министерства чрезвычайных ситуаций России по Московской области
от 30.04.2025 № 34 исх-774

2025 г.
г. Талдом Московская область

Содержание

Перечень таблиц.....	1
Перечень рисунков.....	3
Раздел 1. Общие сведения.....	4
1.1. Основные положения разработки (актуализации) порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций).....	4
1.1.1. Общие положения.....	4
1.1.2. Основные понятия и термины.....	6
1.1.3. Цели, задачи, обязанности.....	7
1.1.4. Краткая характеристика муниципального образования.....	9
1.1.4.1. Административное деление, население.....	9
1.1.4.2. Климат и погодно-климатические явления.....	14
1.2. Описание системы централизованного теплоснабжения.....	16
1.3. Организации (учреждения), связанные с эксплуатацией систем теплоснабжения и предоставлением коммунальных услуг по отоплению и горячему водоснабжению.....	21
1.4. Сведения о жилых зданиях и социально-значимых объектах (далее - СЗО), имеющих централизованное теплоснабжение.....	22
1.5. Сведения о потребителях первой категории надежности в системах теплоснабжения на территории муниципального образования.....	30
1.6. Сведения о местных (стационарных, мобильных) источниках тепловой энергии на территории муниципального образования.....	35
Раздел 2. Сценарии наиболее вероятных и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения.....	36
2.1. Определение, наиболее вероятные и наиболее опасные по последствиям аварии, источники (места) их возникновения.....	36
2.2. Значение времени готовности к проведению работ по устранению аварийных ситуаций.....	42
2.3. Значение времени для выполнения работ по устранению аварийных ситуаций.....	44
Раздел 3. Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения.....	46
3.1. Сведения о количестве сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения по оперативным службам.....	46
3.2. Сведения о количестве сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения организаций, функционирующих в системах теплоснабжения.....	48
Раздел 4. Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, на основании заключенных соглашений об управлении системами теплоснабжения соответствии с требованиями части 5 статьи 18 Федерального закона о теплоснабжении.....	57
Раздел 5. Состав и дислокация сил и средств.....	58
5.1. Состав сил и средств для локализации и ликвидации аварийных ситуаций.....	58
5.2. Дислокация сил и средств при локализации и ликвидации аварийных ситуаций.....	59
5.3. Действия ответственных лиц при ликвидации аварийных ситуаций.....	61

Раздел 6. Мероприятия, направленные на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)	64
Раздел 7. Организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения	67
Раздел 8. Применение электронного моделирования аварийных ситуаций	67
8.1. Краткое руководство пользователя при применении электронного моделирования аварийных ситуаций	69
8.2. Применение электронного моделирования при ликвидации аварийных ситуаций	71
8.3. Действия персонала при применении электронного моделирования аварийных ситуаций	77
Раздел 9. Документирование действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения	83
9.1. Ознакомление с Планом действий	83
9.2. Формы, необходимые для регламентации документирования процессов по устранению аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения	83
Раздел 10. Ответственные лица по организациям (учреждениям), связанным с эксплуатацией объектов системы теплоснабжения	88
10.1. Общие сведения	88
10.2. Сведения об ответственных лицах	88

Перечень таблиц

Таблица 1.1.1 - Административный состав Талдомского городского округа.....	10
Таблица 1.1.2 - Среднемесячная и годовая температура воздуха по Талдомского городского округа	14
Таблица 1.1.3 - Абсолютный минимум температуры воздуха по Талдомскому городского округа.....	15
Таблица 1.1.4 - Абсолютный максимум температуры воздуха по Талдомскому городского округа	15
Таблица 1.2.1 - Перечень организаций, функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа	16
Таблица 1.2.2 - Перечень централизованных источников тепловой энергии на территории Талдомского городского округа	16
Таблица 1.2.3 - Перечень центральных тепловых пунктов (ЦТП) на территории Талдомского городского округа	18
Таблица 1.2.4 - Сведения о тепловых сетях централизованных источников тепловой энергии, на территории Талдомского городского округа	18
Таблица 1.3.1 - Данные о сетевых организациях, связанных с функционированием систем теплоснабжения, на территории Талдомского городского округа	20
Таблица 1.4.1 - Распределение многоквартирных домов и СЗО на территории Талдомского городского округа по организациям, управляющим многоквартирными домами и источникам тепловой энергии	22
Таблица 1.4.2 - Распределение СЗО на территории Талдомского городского округа по объектам системы централизованного теплоснабжения	24
Таблица 1.5.1 - Перечень потребителей первой категории надежности в системах теплоснабжения на территории Талдомского городского округа	30
Таблица 2.1.1 – Размер подачи теплоты на отопление и вентиляцию жилищно-коммунальным и промышленным потребителям второй и третьей категорий.....	37
Таблица 2.1.2 - Перечень возможных аварийных ситуаций, их описание, масштабы и уровень реагирования, типовые действия персонала в работе систем теплоснабжения Талдомского городского округа	39
Таблица 2.1.2.1. - Информация о наличии и технических характеристиках аккумулирующих емкостей запаса подпиточной воды на источниках тепловой энергии и на территории Талдомского г.о. М.О.....	42
Таблица 2.3.1 - Среднее время на проведение работ по восстановлению поврежденного участка тепловой сети в зависимости от диаметра трубопровода и расстояния между секционирующими задвижками на тепловой сети	45
Таблица 2.3.2 - Значение нормативного времени на устранения аварийной ситуации устанавливается в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры в жилых помещениях	45
Таблица 3.1.1 - Сведения о количестве сил и средств, необходимых при ликвидации последствий аварийных ситуаций, по оперативным подразделениям организаций (учреждений) связанных с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа	466
Таблица 3.2.1 - Количество сил и средств в организации №1 для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций в организации №1	48

Таблица 3.2.2 - Количество сил и средств в организации №2 для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабженияТалдомского городского округа	49
Таблица 3.2.3 - Количество сил и средств в организации №3 для выполнения работ по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Талдомского городского округа	50
Таблица 0.1 - Нормативное время прибытия организаций, функционирующих в системах теплоснабжения и экстренных оперативных служб на место происшествия.....	63
Таблица 8.2.1 –Формы, создаваемые в электронной модели по объектам при отключении участков тепловой сети	80
Таблица 8.4.1 - Потребители, отключенные при отказе участка тепловой сети котельной №1	80
Таблица 8.4.2 - Потребители, отключенные при отказе участка тепловой сети и переключаемые на систему теплоснабжения котельной "Северный"	80
Таблица 9.2.1 - Примерный перечень производственно-технических документов для дежурного персонала организаций функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа	84
Таблица 10.2.1 - Перечень ответственных лиц по администрации Талдомского городского округа связанным с функционированием систем теплоснабжения.....	88
Таблица 10.2.3 - Перечень ответственных лиц по региональным и муниципальным экстренным оперативным службам Талдомского городского округа связанным с функционированием систем теплоснабжения	89
Таблица 10.2.4 - Перечень ответственных лиц по теплоснабжающим (теплосетевым) организациям, функционирующим на территорииТалдомского городского округа.....	89
Таблица 10.2.5 - Перечень ответственных лиц по электросетевым организациям, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа	89
Таблица 10.2.6 - Перечень ответственных лиц по организациям водопроводно-канализационного хозяйства, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа	90
Таблица 10.2.7 - Перечень ответственных лиц по газораспределительным организациям, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа	91
Таблица 10.2.8 - Перечень ответственных лиц по газораспределительным организациям, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа	91
Таблица 10.2.9 - Перечень ответственных лиц по организациям, управляющим многоквартирными домами на территории Талдомского городского округа	91
Таблица 10.2.10 - Перечень ответственных лиц организациям, эксплуатирующим СЗО на территории Талдомского городского округа	92

Перечень рисунков

Рисунок 1.1.1 – Карта (схема) границ Талдомского городского округа.....	10
Рисунок 5.3.1 – Форма Блок-схемы действий ответственных лиц Талдомского городского округа по локализации и ликвидации аварийной ситуации в системе теплоснабжения (пример)	63
Рисунок 8.4.1 - Отказавший участок системы теплоснабжения котельной №1 отключенные потребители в результате отказа элемента тепловой сети (отключенные сети красной линией, отключенные потребители красными кружками).....	75
Рисунок 8.4.2. - Нормальный режим работы системы теплоснабжения котельной №1	79
Рисунок 8.4.3 - Отказавший участок системы теплоснабжения котельной «Северный».....	81
Рисунок 8.4.4 - Отказавший участок системы теплоснабжения котельной «Северный».....	81

Раздел 1. Общие сведения

1.1. Основные положения разработки (актуализации) порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций).

1.1.1. Общие положения

1.1.1.1. Настоящий «Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в Талдомском городском округе Московской области (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций)» (далее – ПЛАС) разработан во исполнение требований пункта 1 части 3 статьи 20 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», с учетом положений:

- Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

- Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;

- постановления Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 № 452 «Правила определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений»;

- приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 26.03.2003 № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»;

- приказа Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду»;

- распоряжения Правительства Московской области от 17.04.2024 № 222-РП «Об утверждении Регламента по подготовке объектов топливно-энергетического комплекса, жилищно-коммунального хозяйства и социальной сферы в Московской области к отопительному периоду, прохождению отопительного периода и взаимодействию при аварийных отключениях систем теплоснабжения в ходе проведения отопительного периода»;

- схемы теплоснабжения Талдомского городского округа Московской области на период с 2023 до 2043 года, утвержденная Распоряжением Министерства энергетики Московской области от 22.11.2024г. №230-р «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения Талдомского городского округа Московской области на период с 2023 до 2043 года»;

- иных действующих нормативно-правовых актов по теме документа.

1.1.1.2. Основным документом, регламентирующим требования порядку разработки и утверждения, составу сведений, которые должны содержаться в Плане действий является Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду» (далее – Приказ №2234).

1.1.1.3. В соответствии с п. 8.3 Приказа №2234 администрация Талдомского городского округа Московской области обязана подготовить и представить комиссии по проведению оценки обеспечения готовности к отопительному периоду, документы, подтверждающие выполнение

требований, установленных Приказом №2234, в том числе и ПЛАС.

1.1.1.4. В соответствии с п/п. 8.3.1 п. 8 Приказа № 2234 ПЛАС подлежит ежегодной актуализации, утверждается муниципальным образованием до 01 апреля 2025г., в последующих периодах утверждается до 15 февраля и должен содержать следующие сведения:

- сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения;
- количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения (далее - силы и средства);
- порядок и процедуру организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, на основании заключенных соглашений об управлении системами теплоснабжения;
- состав и дислокация сил и средств;
- перечень мероприятий, направленные на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения);
- порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения.

1.1.1.5. ПЛАС подлежит ежегодной актуализации в отношении разделов и сведений, касающихся объектов систем теплоснабжения; сценариев вероятных аварийных ситуаций; количества, состава и дислокации сил и средств; должностей, Ф.И.О., контактных данных ответственных лиц и др.

1.1.1.6. ПЛАС размещается после его утверждения на официальном сайте администрации Талдомского городского округа в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в течение 5 рабочих дней со дня его утверждения. Не подлежат опубликованию сведения о сценариях наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения, а также сведения о составе и дислокации сил и средств.

1.1.1.7. Объектами рассматриваемыми в ПЛАС, являются - системы централизованного теплоснабжения на территории Талдомского городского округа Московской области, включая источники тепловой энергии, магистральные и разводящие тепловые сети, теплосетевые объекты (насосные станции, центральные тепловые пункты), системы теплопотребления.

1.1.1.8. ПЛАС определяет порядок действий персонала при ликвидации последствий аварийных ситуаций и является обязательным для исполнения всеми ответственными лицами, указанными в нем. Должностные лица должны знать и руководствоваться Планом действий в пределах установленных им обязанностей по складывающейся обстановке.

1.1.1.9. ПЛАС должен находиться:

- а) в администрации Талдомского городского округа Московской области;
- б) в организациях, функционирующих в системах теплоснабжения на территории Талдомского городского округа Московской области;
- в) в экстренных оперативных службах, обеспечивающих безопасность при локализации и ликвидации аварийных ситуаций для функционирования систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа Московской области;
- г) в оперативных службах, связанных с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа Московской области;
- д) в организациях, управляющих многоквартирными домами на территории Талдомского городского округа Московской области.

1.1.1.10. Ответственность за разработку (актуализацию) ПЛАС возлагается на заместителя

главы Талдомского городского округа Московской области, ответственного за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства.

1.1.1.11. В соответствии с п. 3 ст. 20 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» в целях обеспечения готовности к отопительному периоду муниципальные образования обязаны иметь ПЛАС.

1.1.1.12. В соответствии с п.1.1 приложения №1 к порядку обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденному Приказом №2234, «Оценочный лист для расчета индекса готовности к отопительному периоду муниципального образования» наличие утвержденного ПЛАС является обязательным требованием к муниципальным образованиям для получения Паспорта обеспечения готовности к отопительному периоду. Вес показателя ($K_{\text{порядок}}$) наличия Плана действия для оценки готовности к отопительному периоду - 0,4.

1.1.2. Основные понятия и термины

В настоящем ПЛАС используются следующие основные понятия термины:

«авария на объектах теплоснабжения» – отказ элементов систем, сетей и источников теплоснабжения, повлекший к прекращению подачи тепловой энергии потребителям и абонентам на отопление более 6 часов и горячее водоснабжение на период более 8 часов;

«инцидент» – отказ или повреждение оборудования и (или) сетей, отклонение от установленных режимов, нарушение федеральных законов, нормативно - правовых актов и технических документов, устанавливающих правила ведения работ на производственном объекте, включая:

«технологический отказ» - вынужденное отключение или ограничение работоспособности оборудования, приведшее к нарушению процесса производства и (или) передачи тепловой энергии потребителям, если они не содержат признаков аварии;

«функциональный отказ» - неисправности оборудования (в том числе резервного и вспомогательного), не повлиявшие на технологический процесс производства и (или) передачи тепловой энергии, а также неправильное действие защит и автоматики, ошибочные действия персонала, если они не привели к ограничению потребителей и снижению качества отпускаемой энергии;

«капитальный ремонт» – ремонт, выполняемый для восстановления технических и экономических характеристик объекта до значений, близких к проектным, с заменой или восстановлением любых составных частей;

«коммунальные ресурсы» – горячая вода, холодная вода, тепловая энергия, электрическая энергия, используемые для предоставления коммунальных услуг;

«коммунальные услуги» – деятельность исполнителя по оказанию услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению, электроснабжению и отоплению, обеспечивающая комфортные условия проживания граждан в жилых помещениях;

«мониторинг состояния системы теплоснабжения» – комплексная система наблюдений, оценки и прогноза состояния тепловых сетей и объектов теплоснабжения (далее - мониторинг);

«неисправность» – другие нарушения в работе системы теплоснабжения, при которых не выполняется хотя бы одно из требований, определенных технологическим процессом;

«потребитель» лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления;

«управляющая организация» – юридическое лицо, независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, управляющие многоквартирным домом на

основании договора управления многоквартирным домом;

«ресурсоснабжающая организация» – юридическое лицо, независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, осуществляющие продажу коммунальных ресурсов;

«система теплоснабжения» совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями;

«текущий ремонт» – ремонт, выполняемый для поддержания технических и экономических характеристик объекта в заданных пределах с заменой и (или) восстановлением отдельных быстроизнашивающихся составных частей и деталей;

«тепловая сеть» – совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок;

«тепловой пункт» – совокупность устройств, предназначенных для присоединения к тепловым сетям систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, горячего водоснабжения и технологических теплоиспользующих установок промышленных и сельскохозяйственных предприятий, жилых и общественных зданий (индивидуальные – для присоединения систем теплопотребления одного здания или его части; центральные – то же, двух зданий или более);

«техническое обслуживание» – комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия (установки) при использовании его (ее) по назначению, хранении или транспортировке;

«технологические нарушения» – нарушения в работе системы теплоснабжения и работе эксплуатирующих организаций в зависимости от характера и тяжести последствий (воздействие на персонал; отклонение параметров энергоносителя; экологическое воздействие; объем повреждения оборудования; другие факторы снижения надежности) подразделяются на инцидент и аварию.

1.1.3. Цели, задачи, обязанности

1.1.3.1. ПЛАС разрабатывается (актуализируется) в целях координации и взаимосвязанных действий руководителей и работников структурных подразделений администрации Талдомского городского округа Московской области, организаций, управляющих многоквартирными домами, организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, ресурсоснабжающих организаций (электро-, газоснабжения, водопроводно-канализационного хозяйства), оперативных служб, при решении вопросов, связанных с локализацией и ликвидацией аварийных ситуаций на системах теплоснабжения, (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций).

1.1.3.2. ПЛАС должен решать в Талдомском городском округе Московской области следующие задачи:

- обеспечение надежной эксплуатации систем теплоснабжения;
- повышение эффективности функционирования объектов систем теплоснабжения;
- мобилизация усилий всех административных и инженерных служб в Талдомском городском округе для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения;
- поддержание необходимых параметров теплоносителей и обеспечение нормативного температурного режима в зданиях и сооружениях при возникновении аварийной ситуации;
- снижение последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения. информирование ответственных лиц о возможных аварийных ситуациях с указанием причин их возникновения и действиям по ликвидации последствий.

1.1.3.3. Взаимоотношения организаций, функционирующих в системах теплоснабжения с потребителями, определяются заключенными между ними договорами теплоснабжения, в рамках действующего законодательства Российской Федерации. Ответственность указанных лиц определяется балансовой принадлежностью инженерных сетей и фиксируется в акте разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон, прилагаемом к договору теплоснабжения.

1.1.3.4. Организации, функционирующие в системах теплоснабжения для надежного теплоснабжения потребителей должны обеспечивать:

- своевременное и качественное техническое обслуживание, и ремонт теплопотребляющих систем, а также разработку и выполнение, согласно договору теплоснабжения, графиков ограничения и отключения теплопотребляющих установок при временном недостатке тепловой мощности или топлива на источниках теплоснабжения;

- допуск работников специализированных организаций, с которыми заключены договоры на техническое обслуживание и ремонт теплопотребляющих систем, на объекты в любое время суток.

1.1.3.5. При возникновении незначительных повреждений на инженерных сетях, эксплуатирующая организация оповещает телефонограммой о повреждениях владельцев коммуникаций, смежных с поврежденной, и администрацию муниципального образования, которые немедленно направляют своих представителей на место повреждения или сообщают ответной телефонограммой об отсутствии их коммуникаций на месте дефекта.

1.1.3.6. При возникновении неисправностей и аварий на тепловых сетях, вызванных технологическим нарушением на инженерных сооружениях и коммуникациях, срок устранения, которых превышает на отопление 6 часов и горячее водоснабжение более 8 часов, руководство по локализации и ликвидации аварий возлагается на администрацию и оперативный штаб по жилищно-коммунальному хозяйству Талдомского городского округа.

1.1.3.7. Ликвидация нештатных ситуаций на объектах жилищно-коммунального хозяйства Талдомского городского округа, осуществляется в соответствии с «Регламентом взаимодействия администрации Талдомского городского и организаций всех форм собственности при возникновении и ликвидации аварийных ситуаций, технологических нарушений на объектах энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и социально-значимых объектах», утвержденный Постановлением главы Талдомского городского округа Московской области 04.09.2025 № 1704.

1.1.3.8. Финансирование расходов на проведение непредвиденных аварийно-ремонтных работ и пополнение аварийного запаса материальных ресурсов для устранения аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального хозяйства осуществляется в установленном порядке в пределах средств, предусмотренных в бюджете администрации Талдомского городского округа и организаций жилищно-коммунального комплекса на текущий финансовый год.

1.1.3.9. Работы по устранению технологических нарушений на инженерных сетях, связанные с нарушением благоустройства территории, производятся ресурсоснабжающими организациями и их подрядными организациями в порядке, установленном в Талдомском городском округе.

1.1.3.10. Восстановление асфальтового покрытия, газонов и зеленых насаждений на уличных проездах, газонов на внутриквартальных и дворовых территориях после выполнения ремонтных работ на инженерных сетях производятся за счет владельцев инженерных сетей, на которых возникла аварийная ситуация.

Собственники земельных участков, по которым проходят инженерные коммуникации для надежного теплоснабжения потребителей, обязаны:

- осуществлять контроль за содержанием охранных зон инженерных сетей, в том числе за своевременной очисткой от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы, а

также обеспечивать круглосуточный доступ для обслуживания и ремонта инженерных коммуникаций;

- не допускать в пределах охранных зон инженерных сетей и сооружений возведения несанкционированных построек, складирования материалов, устройства свалок, посадки деревьев, кустарников и т.п.;

- обеспечивать, по требованию владельца инженерных коммуникаций, снос несанкционированных построек и посаженных в охранных зонах деревьев и кустарников;

- принимать меры, в соответствии с действующим законодательством, к лицам, допустившим устройство в охранной зоне инженерных коммуникаций постоянных или временных предприятий торговли, парковки транспорта, рекламных щитов и т.д.;

- компенсировать затраты, связанные с восстановлением или переносом из охранной зоны инженерных коммуникаций построек и сооружений, а также с задержкой начала производства аварийных или плановых работ из-за наличия несанкционированных сооружений.

1.1.3.11. Собственники земельных участков, организации, ответственные за содержание территории, по которым проходят инженерные коммуникации, эксплуатирующие организации, сотрудники органов внутренних дел, жители при обнаружении технологических нарушений (вытекание горячей воды или выход пара из трубопроводов тепловых сетей, образование провалов и т.п.) обязаны:

- принять меры по ограждению опасной зоны и предотвращению доступа посторонних лиц в зону технологического нарушения до прибытия аварийных служб;

- незамедлительно информировать обо всех происшествиях, связанных с повреждением объектов теплоснабжения администрацию муниципального района и диспетчерскую службу ресурсоснабжающих организаций.

1.1.3.12. Владелец или арендатор встроенных нежилых помещений (подвалов, чердаков, мансард и др.), по которым проложены сети теплоснабжения, при использовании этих помещений под склады или другие объекты, обязан обеспечить беспрепятственный доступ представителей исполнителя коммунальных услуг и (или) специализированных организаций, обслуживающих данные системы, для их осмотра, ремонта или технического обслуживания.

1.1.3.13. Организационными, управляющими многоквартирными домами, обеспеченными централизованным теплоснабжением, должны быть доведены до жителей в них проживающих любым доступным способом адреса и номера телефонов организаций, функционирующих в системах теплоснабжения для сообщения о возникновении технологических нарушений работы и аварийных ситуациях системах теплоснабжения.

1.1.4. Краткая характеристика муниципального образования

1.1.4.1. Административное деление, население

Талдомский городской округ является самостоятельным муниципальным образованием в составе Московской области, обладающим статусом городского округа. Статус муниципального образования установлен Законом Московской области от 28.05.2018г. №70/2018-ОЗ.

Талдомский городской округ расположен на севере Московской области в 110 км от г. Москва. Административным центром муниципального Талдомского городского округа является город Талдом. С различных сторон Талдомский городской округ граничит: на северо-востоке – с Калязинским муниципальным районом Тверской области, на юге – с территориями Дмитровского городского округа Московской области, на западе – с территориями Кимрского муниципального района Тверской области и городского округа Дубна Московской области, на востоке – с территориями Сергиево-Посадского городского округа Московской области.

Площадь территории Талдомского городского округа– 142 702 га. Общая численность постоянного населения по данным государственной статистической отчетности по состоянию на 01.01.2024годсоставляет 64 165 человек.

Карта (схема) границ Талдомского городского округа приведена на рисунке 1.1.1.

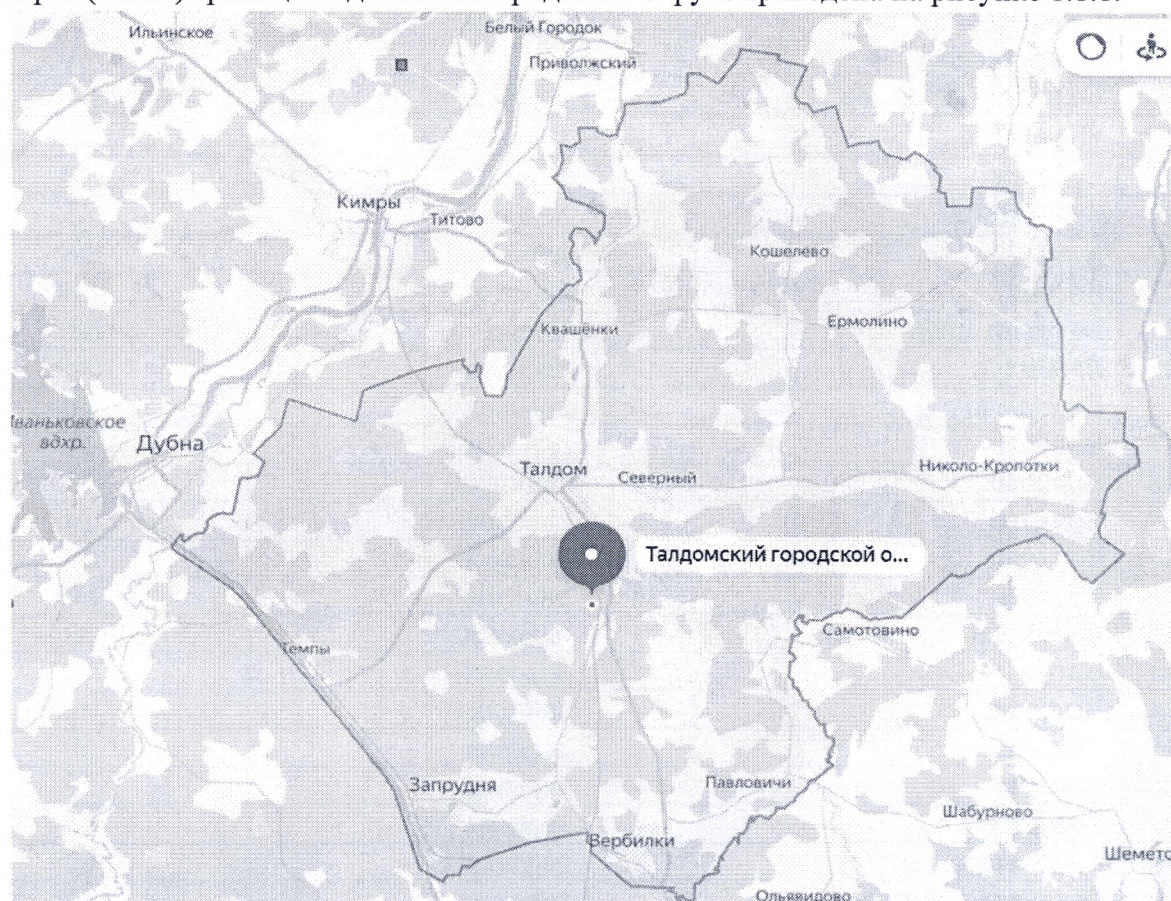


Рисунок 1.1.1 – Карта (схема) границ Талдомского городского округа

В состав Талдомского городского округа входят 178 населенных пунктов, в том числе городов(1), деревень(162), поселков(3), сел(8) и слободки (4)

Список населенных пунктов с численностью в них населения, входящих в границы Талдомского городского округа, по состоянию на 01.01.2025год, представлен в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Административный состав Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование	Административный статус (<i>город, деревня, село, поселок и т.п.</i>)	Численность населения, чел.
1	Айбутово	деревня	34
2	Аймусово	деревня	71
3	Акишево	деревня	41
4	Андрейково	деревня	29
5	Арефьево	деревня	22
6	Ахтимнеево	деревня	353
7	Бабахино	деревня	39
8	Бакшеиха	деревня	68
9	Бардуково	деревня	98
10	Батулино	деревня	24
11	Бельское	деревня	177
12	Береговское	деревня	34
13	Бережок	деревня	24
14	Бобровниково	деревня	111

№ п/п	Наименование	Административный статус (город, деревня, село, поселок и т.п.)	Численность населения, чел.
15	Бобылино	деревня	170
16	Большое Курапово	деревня	52
17	Большое Семеновское	деревня	117
18	Большое Страшево	деревня	122
19	Бородино	деревня	26
20	Буртаки	деревня	25
21	Бурцево	деревня	45
22	Бучево	деревня	36
23	Васино	деревня	148
24	Великий Двор	село	603
25	Вербилки	поселок	10092
26	Веретьево	деревня	69
27	Волдынь	деревня	46
28	Волково	слободка	37
29	Волково	деревня	24
30	Волкуша	деревня	55
31	Воргапш	деревня	137
32	Вороново	деревня	32
33	Вотря	деревня	74
34	Высочки	слободка	162
35	Высочки	деревня	59
36	Глебово	деревня	79
37	Глинки	деревня	25
38	Головачево	деревня	62
39	Головково-Марьино	деревня	136
40	Григорово	деревня	121
41	Гришково	деревня	47
42	Гусенки	деревня	84
43	Гесенки	слободка	6
44	Гуслево	деревня	97
45	Лесоучасток	деревня	11
46	Дмитровка	деревня	12
47	Доброволец	деревня	55
48	Домославка	деревня	18
49	Дубки	деревня	175
50	Дубровки	деревня	136
51	Дьяконово	деревня	33
52	Ельцыново	деревня	26
53	Ермолино	деревня	977
54	Есаулово	деревня	46
55	Желдыбино	деревня	28
56	Жеребцово	деревня	38
57	Жизнеево	деревня	31
58	Жуково	деревня	35
59	Запрудня	поселок	15172
60	Затула	деревня	35
61	Зятыково	деревня	14
62	Иванцево	деревня	61
63	Игумново	деревня	62

№ п/п	Наименование	Административный статус (город, деревня, село, поселок и т.п.)	Численность населения, чел.
64	Измайлово	деревня	25
65	Калинкино	деревня	30
66	Карачуново	деревня	131
67	Карманово	деревня	52
68	Квашенки	село	963
69	Кишкиниха	деревня	36
70	Климово	деревня	55
71	Князчино	деревня	24
72	Колбасино	деревня	91
73	Коришево	деревня	31
74	Костенево	деревня	23
75	Костино	деревня	253
76	Костолыгино	деревня	83
77	Кошелево	деревня	429
78	Кривец	деревня	33
79	Крияново	деревня	16
80	Кузнецово	деревня	56
81	Кузнецово	слободка	21
82	Куймино	деревня	7
83	Кунилово	деревня	30
84	Курилово	деревня	27
85	Кутачи	деревня	24
86	Кушки	деревня	121
87	Лебзино	деревня	18
88	Леоново	деревня	15
89	Лозынино	деревня	54
90	Льгово	деревня	56
91	Людятино	деревня	18
92	Лютиково	деревня	20
93	Маклаково	деревня	90
94	Маклыгино	деревня	22
95	Малиновец	деревня	45
96	Малое Курапово	деревня	37
97	Малое Страшево	деревня	10
98	Манихино	деревня	20
99	Мельдино	деревня	73
100	Мякишево	деревня	112
101	Наговицино	деревня	6
102	Некрасово	деревня	41
103	Никитино	деревня	23
104	Никитское	деревня	88
105	Николо-Кропотки	село	634
106	Никулки	деревня	42
107	Новая	деревня	83
108	Новая Хотча	деревня	0
109	Новогуслево	село	366
110	Новоникольское	село	1210
111	Новотроица	деревня	43
112	Нушполы	деревня	217
113	Овсянниково	деревня	22

№ п/п	Наименование	Административный статус (город, деревня, село, поселок и т.п.)	Численность населения, чел.
114	Ожигово	деревня	2
115	Озерское	деревня	79
116	Ольховик	деревня	72
117	Остров	деревня	89
118	Павловичи	деревня	876
119	Павловское	деревня	27
120	Пановка	деревня	260
121	Парашино	деревня	71
122	Пашино	деревня	40
123	Пенктно	деревня	69
124	Пенское	деревня	9
125	Петрино	деревня	43
126	Платунино	деревня	36
127	Полуденовка	деревня	32
128	Полутьево	деревня	69
129	Попадьино	деревня	25
130	Приветино	деревня	153
131	Пригары	деревня	94
132	Припушаево	деревня	71
133	Прусово	деревня	29
134	Разорено-Семеновское	деревня	127
135	Рассадники	деревня	81
136	Растовцы	деревня	111
137	Рождество-Вьюлки	деревня	0
138	Самково	деревня	13
139	Северный	поселок	3847
140	Семеновское	деревня	99
141	Семягино	деревня	34
142	Сенино	деревня	33
143	Серебренниково	деревня	93
144	Сляднево	деревня	167
145	Сменки	деревня	126
146	Сороконо	деревня	27
147	Сосково	деревня	26
148	Сотское	деревня	238
149	Спас-Угол	село	107
150	Станки	деревня	38
151	Старая Хотча	деревня	52
152	Стариково	село	142
153	Стариково	деревня	4
154	Старково	деревня	51
155	Сущево	деревня	74
156	Талдом	город	17311
157	Танино	деревня	162
158	Тарусово	деревня	99
159	Темпы	село	881
160	Терехово	деревня	31
161	Троица-Вязники	деревня	0
162	Ульянцево	деревня	72

№ п/п	Наименование	Административный статус (<i>город, деревня, село, поселок и т.п.</i>)	Численность населения, чел.
163	Устье-Стрелка	деревня	48
164	Утенино	деревня	13
165	Федоровское	деревня	62
166	Федотово	деревня	25
167	Филиппово	деревня	31
168	Фоминское	деревня	40
169	Храброво	деревня	36
170	Чупаево	деревня	26
171	Шабушево	деревня	68
172	Шадрино	деревня	16
173	Шатеево	деревня	95
174	Ширятино	деревня	49
175	Юдино	деревня	6
176	Юрино	деревня	29
177	Юрконо	деревня	819
178	Ябдино	деревня	177
ИТОГО:			64165

1.1.4.2. Климат и погодно-климатические явления

Климат. Климат на территории Талдомского городского округа умеренно континентальный. Характеризуется теплым летом, умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом.

Климатические условия территории определяются влиянием переноса воздушных масс западных и юго-западных циклонов, выноса арктического воздуха с севера и трансформацией воздушных масс разного происхождения.

Следствием воздействия воздушных масс с Атлантического океана является вероятность зимних оттепелей и сырых прохладных периодов в летнее время. Влияние арктических холодных масс сказывается в виде сильных похолоданий в зимние месяцы и в виде «возврата холодов» в весенне-летний период, при которых происходит понижение температуры вплоть до заморозков на почве.

Температура воздуха. Среднегодовая температура воздуха на территории Талдомского городского округа составляет +2,7°C. Самый холодный месяц - январь, среднее значение его температуры -20,4°C. Абсолютный минимум температуры воздуха опускается до -33,9°C. Самый теплый месяц – июль со средними температурами +19°C. Абсолютный максимум температуры может подниматься до +33,2°C.

Дни с заморозками зарегистрированы даже в летние месяцы за исключением июля и августа. Переход суточной температуры через 0°C весной происходит в период с 04 апреля, осенью - с 07 ноября. Средняя продолжительность теплого периода со среднесуточной температурой выше 0°C 216 дней в году.

Среднемесячная и годовая температура воздуха по Талдомскому городскому округу представлена в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Среднемесячная и годовая температура воздуха по Талдомскому городскому округу

Значение, (С°)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-6,8	-7,7	-1,1	6,8	13,4	16,4	20,0	17,9	12,2	5,9	0,4	-5,2	2023

Абсолютный минимум температуры воздуха по Талдомскому городскому округу

представлен в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Абсолютный минимум температуры воздуха по Талдомскому городскому округу

Значение, (С°)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-34,7	-34,8	-22,7	-10,4	-2,9	3,0	4,2	2,5	-2,6	-10,7	-21,7	-30,5	-34,8
2006г.	2006г.	2003г.	2003г.	2006г.	2008г.	2007г.	2002г.	2002г.	2003г.	2004г.	2002г.	2006г.

Абсолютный максимум температуры воздуха по Талдомскому городскому округу представлен в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Абсолютный максимум температуры воздуха по Талдомскому городскому округу

Значение, (С°)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
8,8	6,0	17,1	25,4	33,5	33,0	39,0	39,4	28,9	23,0	15,4	9,4	39,4
2007г.	2008г.	2007г.	2009г.	2007г.	2010г.	2010г.	2010г.	2002г.	2005г.	2010г.	2008г.	2010г.

Ветер. Преобладающими на территории Талдомского городского округа в течение всего года являются ветры юго-западной, южные и западные, повторяемость которых составляет 15, 19, и 17% соответственно. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,0м/с. Максимумы среднемесячной скорости ветра наблюдается в зимний период, достигая величины 3,3м/с, минимум - летом -2,5-2,6м/с.

Зимой наибольшей силой отличаются ЮВ и СЗ ветры (3,6м/с), в летний период - С и СЗ (2,8-3,1м/с). Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 6м/с.

Осадки и снежный покров. Атмосферные осадки на территории Талдомского городского округа определяются главным образом, циклонической деятельностью. Осадки, связанные с местной циркуляцией, даже летом составляют меньшую долю. Средняя многолетняя сумма осадков составляет около 550 мм. За теплый период выпадает основное количество осадков - до 70%. Число дней с осадками в декабре и январе максимально, хотя сумма осадков минимальна. Высота снежного покрова на открытых пространствах в среднем составляет 38 см. В пониженных и заселенных местах высота снежного покрова значительно больше указанной, а сходит он позднее. Наибольшей высоты снежный покров достигает в марте. Следует отметить, что сроки образования устойчивого снежного покрова, также, как и сроки его появления и схода, из года в год сильно колеблются в зависимости от характера погоды.

Оценка опасных гидрометеорологических процессов в рассматриваемом районе. К опасным гидрометеорологическим явлениям, способным угрожать устойчивости зданий, сооружений и технологического оборудования относятся: штормовые и ураганные ветры (25-30м/с и более), смерчи, сильные дожди (10-20мм/час и более), аномально высокие и аномально низкие температуры, снежные и ледяные корки, грозы.

По материалам оценки для большей части Европейской территории России, куда входит и территории Талдомского городского округа:

- повторяемость ветров со скоростью 25-34 м/с, способных вызвать чрезвычайные ситуации I степени тяжести (ЧС-1), составляет 1 случай в год; повторяемость ветров со скоростью 35-58 м/с, способных вызвать чрезвычайные ситуации 2 степени тяжести (ЧС-2) составляет менее 0,01 случая в год;

- повторяемость смерчей составляет 0,0001 случаев в год, что на 2 порядка меньше значений, соответствующих умеренно опасной категории;

- 1 раз в 100 лет возможно выпадение 75 мм осадков в сутки.

- повторяемость ливней, способных вызвать чрезвычайные ситуации 2 степени тяжести (ЧС-

2) составляет 0,15 случая в год; ЧС-3 - менее 0,001 случая в год.

Таким образом, климатическая характеристика района с территорией Талдомского городского округа свидетельствует, что стихийные погодные явления на рассматриваемой территории наблюдается крайне редко.

1.2. Описание системы централизованного теплоснабжения

1.2.1. В административных границах Талдомского городского округа централизованным теплоснабжением обеспечены здания жилищного фонда, общественные объекты (административные, культурно-бытовые) и производственные здания промышленных предприятий. Централизованное теплоснабжение обеспечивается различными юридическими лицами, владеющими на праве собственности или на другом законном основании (аренда) объектами централизованной системы теплоснабжения.

1.2.2. В Талдомском городском округе деятельность в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения осуществляют 2 организации.

Перечень организаций, функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа представлен в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Перечень организаций, функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование организации	Адрес
1	МУП «Талдомсервис» г. Талдом	Московская обл., г. Талдом, Юркинское шоссе, д. 6
2	АО «Теплоэнергетическое предприятие»	Московская обл., г. Мытищи, ул. Колпакова, д.2, к. 10, помещ. 204

1.2.3. В системах централизованного теплоснабжения Талдомского городского округа функционирует 23 централизованных источников тепловой энергии. Суммарная установленная тепловая мощность централизованных источников тепловой энергии по горячей воде составляет 133,967 Гкал/час.

1.2.4. Перечень централизованных источников тепловой энергии на территории Талдомского городского округа представлен в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 - Перечень централизованных источников тепловой энергии на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Адрес места нахождения источника тепловой энергии	Температурный график	Эксплуатирующая организация
1	Котельная №1	Московская обл., г. Талдом, мн. Юбилейный, д.24А	110/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
2	Котельная №2	Московская обл., г. Талдом, Промышленный проезд, д.12	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
3	Котельная №3	Московская обл., г. Талдом, ул. Мичурина, д.3А	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
4	Котельная РУС	Московская обл., г. Талдом, ул. Собцова, д.1А	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
5	Котельная Баня	Московская обл.,	95/70	МУП «Талдомсервис»

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Адрес места нахождения источника тепловой энергии	Температурный график	Эксплуатирующая организация
		г. Талдом, ул. Садовая, д.30		г.Талдом
6	Котельная Очистные сооружения	Московская обл., г. Талдом, ул. Загородная, д.24А	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
7	Котельная ФОК «Атлант»	Московская обл., г. Талдом, ул. 3.Голициной, д.24	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
8	Котельная п. Вербилки	Московская обл., Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Якотская, д.6	75/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
9	Котельная д. Павловичи	Московская обл., Талдомский городской округ, д. Павловичи, стр.66	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
10	Котельная с. Новогуслево	Московская обл., Талдомский городской округ, с. Новогуслево, ул. Садовая, стр.3А	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
11	Котельная с. Новоникольское	Московская обл., Талдомский городской округ, с Новоникольское,	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
12	Котельная п. Северный	Московская обл., Талдомский городской округ, п. Северный, ул. Садовая, д.12	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
13	Котельная д. Юркино	Московская обл., Талдомский городской округ, д. Юркино,	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
14	Котельная д. Григрово	Московская обл., Талдомский городской округ, д. Григрово,	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
15	Котельная п. Темпы	Московская обл., Талдомский городской округ, с. Темпы, д.9Б	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
16	Котельная д. Пановка	Московская обл., Талдомский городской округ, д. Пановка, д.47	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
17	Котельная с. Квашенки	Московская обл., Талдомский городской округ, с. Квашенки, д.17	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
18	Котельная д. Кошелево	Московская обл., Талдомский городской округ, д. Кошелево, д.71	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Адрес места нахождения источника тепловой энергии	Температурный график	Эксплуатирующая организация
19	Котельная д. Ермолино	Московская обл., Талдомский городской округ, д. Ермолино, д.18А	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
20	Котельная с. Николо-Кропотки	Московская обл., Талдомский городской округ, с. Николо-Кропотки,	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
21	Котельная «Топочная»	Московская обл., г. Талдом, ул. Первомайская, д.43А	95/70	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
22	Котельная КТС 057	М.О. Талдомский г. о. рп. Запрудня, переулок Мира 10;	110/70	АО «ТЭП»
23	Котельная КТС 058	М.О. Талдомский г. о. рп. Запрудня, улица Соревнование 47а	95/70	АО «ТЭП»

1.2.5. Перечень центральных тепловых пунктов (ЦТП) на территории Талдомского городского округа представлен в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3 - Перечень центральных тепловых пунктов (ЦТП) на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Наименование, адрес ЦТП	Эксплуатирующая организация
1	Котельная №1	ЦТП Московская обл., г. Талдом, мн. Юбилейный, д. 24А	МУП «Талдомсервис» г.Талдом
2	Котельная №2	ЦТП Московская обл., г. Талдом, мн. ПМК-21, ул. Крайняя, д.1А	МУП «Талдомсервис» г.Талдом

1.2.6. Сведения о тепловых сетях централизованных источников тепловой энергии на территории муниципального Талдомского городского округа представлены в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4 - Сведения о тепловых сетях централизованных источников тепловой энергии, на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Эксплуатирующая организация	Протяженность, м	Средний диаметр, мм
1	Котельная №1	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	24128	135
2	Котельная №2	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	9249	133
3	Котельная №3	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	3980	150

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Эксплуатирующая организация	Протяженность, м	Средний диаметр, мм
4	Котельная РУС	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	3797	125
5	Котельная Баня	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	1231	143
6	Котельная Очис. Соор.	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	1122	109
7	Котельная Топочная	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	36	89
8	Котельная ФОК «Атлант»	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	0	0
9	Котельная п. Вербилки	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	11076	308
10	Котельная п. Северный	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	27922	92
11	Котельная д. Юркино	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	4242	105
12	Котельная д. Григрово	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	280	57
13	Котельная д. Павловичи	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	6904	97
14	Котельная с. Новогуслево	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	2102	93
15	Котельная с. Новоникольское	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	5304	91
16	Котельная с. Квашенки	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	3646	107
17	Котельная д. Кошелево	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	4374	98
18	Котельная д. Ермолино	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	9560	103
19	Котельная с. Николо-Кропотки	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	4812	89
20	Котельная с. Темпы	МУП «Талдомсервис»	579	74

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Эксплуатирующая организация	Протяженность, м	Средний диаметр, мм
		г.Талдом		
21	Котельная д. Пановка	МУП «Талдомсервис» г.Талдом	896	127
22	Котельная КТС 057	АО «ТЭП»	26908	150
23	Котельная КТС 058	АО «ТЭП»	1146	80

1.3. Организации (учреждения), связанные с эксплуатацией систем теплоснабжения и предоставлением коммунальных услуг по отоплению и горячему водоснабжению

1.3.1. Достижение результата при ликвидации последствий аварийных ситуаций и минимизации ущерба от их возникновения во многом зависит от согласованности действий ответственных лиц организаций (учреждений), связанных с эксплуатацией систем теплоснабжения и предоставлением коммунальных услуг по отоплению и горячему водоснабжению (органы местного самоуправления, надзорные органы, теплоснабжающие (теплосетевые), электроснабжающие, газоснабжающие, водопроводно-канализационного хозяйства, социальной сферы, организации, управляющие многоквартирными домами).

1.3.2. Данные о сетевых организациях, связанных с функционированием систем теплоснабжения, на территории Талдомского городского округа представлены в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1 - Данные о сетевых организациях, связанных с функционированием систем теплоснабжения, на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Газораспределительная организация	Электросетевая организация	Водоснабжающая организация
1	Котельная №1	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	Котельная №2	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
3	Котельная №3	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
4	Котельная РУС	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
5	Котельная Баня	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
6	Котельная Оч. соор.	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
7	Котельная Топочная	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Газораспределительная организация	Электросетевая организация	Водоснабжающая организация
8	Котельная ФОК Атлант	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
9	Котельная п. Вербилки	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
10	Котельная с. Новогуслево	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
11	Котельная с. Новоникольское	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
12	Котельная д. Павловичи	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
13	Котельная с. Темпы	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
14	Котельная д. Пановка	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
15	Котельная с. Квашенки	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
16	Котельная д. Кошелево	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
17	Котельная д. Ермолино	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
18	Котельная с. Николо-Кропотки	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
19	Котельная п. Северный	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
20	Котельная д. Юркино	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
21	Котельная д. Григрово	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	ПАО «Россети Московский регион»	МУП «Талдомсервис» г. Талдом
22	КТС 057	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис»
23	КТС 058	ООО «Газпром межрегионгаз Москва»	АО «Мосэнергосбыт»	МУП «Талдомсервис»

1.3.3. Лица, ответственные за исполнение ПЛАС, назначаются местными распорядительными документами:

- Главой Талдомского городского округа;
- руководителями региональных и муниципальных экстренных оперативных служб;
- руководителями организаций, функционирующих в системах теплоснабжения;
- руководителями организаций, связанных с функционированием систем теплоснабжения;
- руководителями организаций, управляющих многоквартирными домами.

1.3.4. При ликвидации аварийных ситуаций требуется чёткая и оперативная работа ответственных лиц, что возможно при соблюдении спокойствия, знания ситуации в системе теплоснабжения, оборудования и действующих инструкций, умения применять результаты электронного моделирования.

1.3.5. Все ответственные лица, указанные в ПЛАС обязаны четко знать и строго выполнять установленный порядок своих действий.

1.3.6. Контактные данные ответственных лиц от организаций (учреждений), связанных с ликвидацией аварийных ситуаций в системе теплоснабжения на территории Талдомского городского округа приведены в разделе 10 «Ответственные лица по организациям (учреждениям), связанным с эксплуатацией объектов системы теплоснабжения» настоящего ПЛАС.

1.3.7. Сведения по ответственным лицам сформированы по состоянию на дату разработки Плана действий и подлежат ежегодной корректировке указанных в нем сведений (должностей, Ф.И.О., контактных данных ответственных лиц) при актуализации ПЛАС, с учетом произошедших изменений.

1.4. Сведения о жилых зданиях и социально-значимых объектах (далее - СЗО), имеющих централизованное теплоснабжение

1.4.1. Теплоснабжение жилых зданий (многоквартирных домов) и социально-значимых объектов (далее – СЗО) на территории Талдомского городского округа обеспечивается от централизованных источников тепловой энергии.

Распределение многоквартирных домов и СЗО на территории Талдомского городского округа по организациям, управляющим многоквартирными домами и источникам тепловой энергии представлено в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1. - Распределение многоквартирных домов и СЗО на территории Талдомского городского округа по организациям, управляющим многоквартирными домами и источникам тепловой энергии

№ п/п	Адрес многоквартирного дома, СЗО (населенный пункт, улица, номер дома)	Наименование источника тепловой энергии (ЦТП, НС) к которому подключен дом, эксплуатирующая организация
Наименование организации (учреждения), адрес места расположения		
1	МО. г. Талдом, мн. Юбилейный, д.1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 384 38а; 41; 42; 43; 44; 45а; 48; 49	Котельная №1 МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	МО. г. Талдом, ул. Победы д. 19; 30; 32; 33; 34; 36; 38; 40; 42	
3	МО. г. Талдом, ул. Дарвина, д.3	
4	МО, г. Талдом, Кооперативный проезд, д.№2; 4	
5	МО. г. Талдом, проезд Строителей, д.8	
6	МО. г. Талдом, проезд Ленстроя, д.4	

№ п/п	Адрес многоквартирного дома, СЗО (населенный пункт, улица, номер дома)	Наименование источника тепловой энергии (ЦТП, НС) к которому подключен дом, эксплуатирующая организация
1	МО. г. Талдом, мн. ПМК, д.3; 4; 5; 7; 8; 10; 11	Котельная №2 МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	МО. г. Талдом, ул. Кустарная, д.86	
3	МО. г. Талдом, ул. Полевая, д.86	
4	МО. г. Талдом, ул. Советская, д.16; 20	
1	МО. г. Талдом, ул. Шишунова, д.3/2; 7; 9а; 9; 7а	Котельная №3 МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	МО. г. Талдом, ул. 8 Марта, д.3; 4; 4а; 5а	
3	МО. г. Талдом, ул. Мичурина, д.1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 5а	
1	МО. г. Талдом, ул. Первомайская, д.43	Котельная Топочная МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, д. Павловичи, д.1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 17; 18	Котельная д. Павловичи МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, с. Новогуслево, д.1; 2; 3; 4; 5	Котельная с. Новогуслево МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	МО. Талдомский городской округ, с. Новогуслево, ул. Полевая, д.2	
1	МО. Талдомский городской округ, с. Новоникольское, д.1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 11; 12; 13; 14; 15	Котельная с. Новоникольское МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, ул. 8 Марта, д.15; 17	Котельная п. Северный МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	МО. Талдомский городской округ, ул. Зеленая, д.1; 2; 3; 4; 5; 6; 7/1; 8; 9; 10	
3	МО. Талдомский городской округ, ул. Калинина, д.7; 10; 12; 17	
4	МО. Талдомский городской округ, ул. Лесная, д.1; 2; 3; 4; 5; 6; 7	
5	МО. Талдомский городской округ, ул. Мира, д.2/18	
6	МО. Талдомский городской округ, ул. Полевая, д.2; 4; 6	
7	МО. Талдомский городской округ, ул. Центральная, д.1; 2; 3; и5; 6	
1	МО. Талдомский городской округ, д. Юркино, д.8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 22; 23; 27а	Котельная д. Юрктно МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, д. Ермолино, д.12; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 29; 30; 63; 64; 65; 66; 67	Котельная д. Ермолино МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, д. Григорово, д.1	Котельная д. Григорово МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, д. Кошелево, д.1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 12; 15; 16; 17; 18	Котельная д. Кошелево МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, с. Квашенки, д.8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15	Котельная с. Квашенки МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, с.Николо-Кропотки, д.11; 13; 14; 15; 25; 26; 27; 42; 43	Котельная с. Николо-Кропотки МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, с. Темпы, ул. Шоссейная, д.8а	Котельная с. Темпы МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МО. Талдомский городской округ, д. Пановка, д.1; 2; 3; 4	Котельная д. Пановка МУП «Талдомсервис» г. Талдом

№ п/п	Адрес многоквартирного дома, СЗО (населенный пункт, улица, номер дома)	Наименование источника тепловой энергии (ЦТП, НС) к которому подключен дом, эксплуатирующая организация
1	МО. Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Победы, д.5; 7	Котельная п. Вербилки МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	МО. Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. 3ий проезд Победы, д.1	
3	МО. Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Советская, д.2; 2а	
4	МО. Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Хотьковская, д.2; 4	
5	МО. Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Школьная, д.1; 3; 5; 7; 8; 9; 11; 13	
6	МО. Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Забырина, д.15; 21	
1	Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.2,5а, 6к2, 6к3, 3, 8к1, 8к2, 8к3, 9, 10к1, 10к2, 10к3, 11, 12к1, 12к2, 12к3, 12к4, 13, 15, 16к1, 16к2, 17, 21, 14, 14к2, 6, 4	Котельная КТС-057 АО «ТЭП»
2	Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Ленина, д.4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,20,22,23,25,27,8,17,19	
3	Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, пер. Мира, д. 1,3,9,11	
4	Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Первомайская, д. 8, 8к2, 8к3, 8к4, 8к5, 10, 12, 57, 29, 59, 59а	
5	Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, Пролетарский пер. д. 13к1, 13к2, 13к3, 15к1, 15к2, 15к3, 18, 19,20,24,26,28,29,30к1,30к2,27,28а,22а	
6	Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Приозерная, д. 1,2,3,4,5,6,7,8	
7	Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Калинина, д8	
1	Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Соревнование, д. 20, 22, 24, 47	Котельная КТС-058 АО «ТЭП»

Распределение СЗО на территории Талдомского городского округа по объектам системы централизованного теплоснабжения представлено в таблице 1.4.2

Таблица 1.4.2 - Распределение СЗО на территории Талдомского городского округа по объектам системы централизованного теплоснабжения

№ п/п	Наименование, адрес СЗО (населенный пункт, улица, номер)	Наименование источника тепловой энергии (ЦТП, НС) к которому подключен дом, эксплуатирующая организация
1	МО, г. Талдом, мн.Юбилейный, д.45 Д/С Аленка	
2	МО, г. Талдом, ул. 3.Голицыной, д.3 «АТЛАНТ» (раздевалка)	
3	МО, г. Талдом, ул. 3.Голицыной, д.22 «АТЛАНТ» (адм. здание)	

4	МО, г. Талдом, ул. Победы, д.18 «ДОМ БЫТА»	Котельная №1, МУП «Талдомсервис» г.Талдом
5	МО, г. Талдом, ул. Победы, д.19 Больница г. Талдом	
6	МО, г. Талдом, ул. Победы, д.19 Бюро СЭМ	
7	МО, г. Талдом, мн. Юбилейный, д.48а «ПФР»	
8	МО, г. Талдом, ул. Победы, д.29 Колледж Искусств	
9	МО, г. Талдом, мн. Юбилейный, д.1а ОМВД (адм. здание)	
10	МО, г. Талдом, ул. Победы, д.35 ЦТД (кинотеатр)	
11	МО, г. Талдом, мн. Юбилейный, д.17 «КУИ»	
12	МО, г. Талдом, мн. Юбилейный, д.50 «Непоседы»	
13	МО, г. Талдом, мн. Юбилейный, д.46а ОМВД (адм. здание)	
14	МО, г. Талдом, мн. Юбилейный, д.46а ГУ МО ТСРЦДН «Журавлик»	
15	МО, г. Талдом, мн.Юбилейный, д.47а д/с «Ромашка»	
16	МО, г. Талдом, ул. Победы, д.14 Роспотребнадзор/ЦГИЭ	
17	МО, г. Талдом, мн. Юбилейный, д.15а ЦЗН	
18	МО, г. Талдом, мн. Юбилейный, д.47 Школа №2 Талдом	
19	МО, г. Талдом, мн. Юбилейный, д.46 школа №3 Талдом	
20	МО, г. Талдом, мкр. ПМК-21, д.1 «дом детского творчества»	Котельная №2, МУП «Талдомсервис» г.Талдом
21	МО, г. Талдом, ул. Советская, д.18 «МОСАВТОДОР»	
22	МО, г. Талдом, ул. Советская, д.25А «МОСОБЛЛЕС»	
23	МО, г. Талдом, Промышленный проезд, д.10 «ОМВД РОССИИ»	
24	МО, г. Талдом, ул. Полевая, д.86а «служба судебных приставов»	
25	МО, г. Талдом, ул. Советская, ПХС «ГАУ МО Центрлесхоз»	
26	МО, г. Талдом, ул. Полевая, д.66 д/с Звездочка	
27	МО, г. Талдом, ул. Шишунова, АТЛАНТ (спортзал)	Котельная №3, МУП «Талдомсервис» г.Талдом
28	МО, г. Талдом, ул. Шишунова, д.5 МБУ Талдомский ЦДК (д/к	

	Колосс)	
29	МО, г. Талдом, ул. Мичурина, д.6А д/с «Улыбка»	
30	МО, г. Талдом, пл. К. Маркса, д.12 Администрация Талдомского городского округа	
31	МО, г. Талдом, ул. Красноармейская, д.1А «ДДТ»	
32	МО, г. Талдом, ул. Собцова, д.11 «КУИ»	
33	МО, г. Талдом, ул. Собцова, д.9 КУИ/ аптека	
34	МО, г. Талдом, ул. С. Щедрина, д.45 «КУИ»	
35	МО, г. Талдом, ул. Калязинская, д.33 «КУИ»	
36	МО, г. Талдом, ул. Победы, д.10 МБУ ЦДК	
37	МО, г. Талдом, пл. К. Маркса, д.14 «Архитектура»	
38	МО, г. Талдом, ул. С. Щедрина, д.41 МУЗЕЙ г. Талдом	
39	МО, г. Талдом, пл. К. Маркса, д.13 МФЦ	
40	МО, г. Талдом, ул. Красноармейская, д.2 Прокуратура/ОМВД/мир. судьи	
41	МО, г. Талдом, ул. Красноармейская, д.3 СУД/МБУ энергия	
42	МО, г. Талдом, пл. К. Маркса, д.19 ШКОЛА Искусств	
43	МО, г. Талдом, ул. Калязинская, д.41 «ЭНЕРГИЯ»	
44	МО, г. Талдом, ул. С. Щедрина, д.42/1 «КУИ»	
45	МО, г. Талдом, ул. Красина, д.20 «МОСОБЛПОДСПАС»	
46	МО, г. Талдом, ул. Красина, д.42 МБУ Благоустройства/мир. судьи	
47	МО, г. Талдом, ул. Красина, д.42 МБУ Благоустройства	
48	МО, Талдомский городской округ, д. Павловичи, д.30 МДОУ ДА №10 «Светлячок»	Котельная д. Павловичи, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
49	МО, Талдомский городской округ, с. Новоникольское, д.17 МДОУ ДСКВ №14 Журавушка	
50	МО, Талдомский городской округ, с. Новоникольское, д.4, кв.1 «Больница г. Талдом»	Котельная с. Новоникольское, МУП «Талдомсервис» г. Талдом

Котельная РУС,
МУП «Талдомсервис» г.Талдом

Котельная БАНЯ,
МУП «Талдомсервис» г.Талдом

Котельная д. Павловичи,
МУП «Талдомсервис» г. Талдом

Котельная с. Новоникольское,
МУП «Талдомсервис» г. Талдом

51	МО, Талдомский городской округ, с. Новоникольское, д.10а ДК Новоникольский	Котельная д. Ермолино, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
52	МО, Талдомский городской округ, с. Новоникольское, д.16 Новоникольская ООШ	
53	МО, Талдомский городской округ, д. Ермолино, д.63б Больница г. Талдом	
54	МО, Талдомский городской округ, д. Ермолино, д.20а «ДК Ермолинский»	
55	МО, Талдомский городской округ, д. Ермолино, 146 Ермолинская ООШ	
56	МО, Талдомский городской округ, д. Ермолино, д.20А «Почта России»	
57	МО, Талдомский городской округ, д. Ермолино, д.20А Управление МКД МБУ УК	
58	МО, Талдомский городской округ, д. Кошелево, д.66 Кошелевское ДК	Котельная д. Кошелево, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
59	МО, Талдомский городской округ, д. Кошелево, д.65 Кошелевская ООШ	
60	МО, Талдомский городской округ, д. Кошелево, д.67 Почта России	
61	МО, Талдомский городской округ, д. Кошелево, д.68 «ЭНЕРГИЯ»	
62	МО, Талдомский городской округ, с. Квашенки, д.90 Квашенковская СОШ	Котельная с. Квашенки, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
63	МО, Талдомский городской округ, с. Квашенки, д.18 «Почта России»	
64	МО, Талдомский городской округ, с. Квашенки, д.18 Управление МКД МБУ УК	
65	МО, Талдомский городской округ, с. Николо-Кропотки, д.97 МБУ Кошелевское ДК	Котельная с. Николо-Кропотки, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
66	МО, Талдомский городской округ, с. Николо-Кропотки, д.97 МБУ Центральная библиотека	
67	МО, Талдомский городской округ, с. Николо-Кропотки, д.98 Николо-Кропотская ООШ	
68	МО, Талдомский городской округ, с. Николо-Кропотки, д.25	

	Почта России	
69	МО, Талдомский городской округ, с. Темпы, ул. Шиссейная, д.1 Школа Темпы	Котельная с. Темпы, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
70	МО, г. Талдом, ул. 3.Голициной, д.24 МБУ СК Атлант	Котельная ФОК Атлант, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
71	МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. 8Марта, д.13 Д/С «Березка»	Котельная п. Северный, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
72	МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. Центральная, д.4а «Больница г. Талдом»	
73	МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. Клубная, д.2 ДК «Севрный»	
74	МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. 8Марта, д.2 «КУИ»	
75	МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. 8Марта, д.2 Почта России	
76	МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. Школьная, д.3 «СПОРТШКОЛА «Дружба»»	
77	МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. 8Марта, д.14 Школа №1 г. Талдом	
78	МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. Калинина, д.5 «ЭНЕРГИЯ»	
79	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Дубенский туп., д.1 Больница г. Талдом	Котельная п. Вербилки, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
80	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Рубцова, д.2 ГБУ МО «ЦГАМО»	
81	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Советская, д.1 МОСОБЛПОЖСПАС	
82	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Советская, д.11 ДК Вербилки	
83	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Заводская, д.2 Д/С Солнышко	
84	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Школьная, д.13 Д/С Теремок	

85	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Забырина, д.9 Вербилковская ДШИ	
86	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Забырина, д.4 ЭНЕРГИЯ	
87	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Забырина, д.3 «МИНТРУД»	
88	МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Забырина, д.4 «ОМВД»	
89	Больница Поликлиника, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14	Котельная КТС-057
90	Больница Стационар, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14	
91	Больница Инфекция, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14	
92	Больница Прачка и лаборатория, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14	
93	Дмитровский техникум, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14 к.2	
94	Общежитие техникума, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, Пролетарский пер. д.27	
95	Общежитие СШ «Дружба», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Первомайская д.57	
96	Детский сад «Аист», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.6	
97	Детский сад «Мишутка», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Ленина д.8	
98	Детский сад «Ласточка», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Ленина д.17	

99	Школа №1, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Ленина д.19	
100	Гимназия, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.4	
101	ДК «Прогресс», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Первомайская д.29	
102	ДШИ, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, Пролетарский пер. д.28а	
103	СШ «Дружба», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Первомайская д.59	
104	Бассейн СШ «Дружба», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Первомайская д.59а	
105	ФОС, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, Пролетарский пер. д.22а	

1.5. Сведения о потребителях первой категории надежности в системах теплоснабжения на территории муниципального образования.

1.5.1. Согласно пп. 4.2 Свода правил СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», потребители теплоты по надежности теплоснабжения подразделяются на три категории:

- первая категория - потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях, ниже предусмотренных ГОСТ 30494 «Здания жилые и общественные».

Например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства, шахты и т.п.;

- вторая категория потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 ч: жилые и общественные здания до +12 °С; промышленные здания до + 8 °С;

- третья категория - остальные потребители.

1.5.2. Категория надежности теплоснабжения зависит от типа здания и его назначения. К каждой категории предъявляются свои требования по качеству коммунальной услуги, а также возможности отключения отопления на определенный период времени.

1.5.3. При возникновении аварийных ситуаций на источнике тепловой энергии или в тепловых сетях в течение всего ремонтно-восстановительного периода должны обеспечиваться (если иное не установлено договором теплоснабжения) требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде).

Перечень потребителей первой категории надежности в системах теплоснабжения на территории Талдомского городского округа с распределением их по источникам тепловой энергии представлен в таблице Таблица 1.5.1.

Таблица 1.5.1 - Перечень потребителей первой категории надежности в системах

теплоснабжения на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование, адрес потребителя (населенный пункт, улица, номер)	Наименование источника тепловой энергии (ЦТП, НС) к которому подключен потребитель, эксплуатирующая организация
1	Больница г. Талдом МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, Дубинский туп., д.1	Котельная п. Вербилки, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	ДК Вербилки МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Советская, д.11	
3	ДС «Солнышко» МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Заводская, д.2	
4	ДС «Теремок» МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Школьная, д.13	
5	Вербилковская ДШИ МО, Талдомский городской округ, п. Вербилки, ул. Забырина, д.9	
1	Школа Темпы МО, Талдомский городской округ, с. Темпы, ул. Шоссейная, д.9	Котельная с. Темпы, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	МБУ Кошелевское ДК МО, Талдомский городской округ, с. Николо-Кропотки, д.97	Котельная с. Николо-Кропотки, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	МБУ Центральная библиотека МО, Талдомский городской округ, с. Николо-Кропотки, д.97	
3	Николо-Кропоткинская ООШ МО, Талдомский городской округ, с. Николо-Кропотки, д.98	
1	Квашенковская СОШ МО, Талдомский городской округ, с. Квашенки, д.90	Котельная с. Квашенки, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	ДК Кошелевский МО, Талдомский городской округ, д. Кошелево, д.66	Котельная д. Кошелево, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	Кошелевская ООШ МО, Талдомский городской округ, д. Кошелево, д.65	
1	ФОК «Атлант», МО, г. Талдом, ул. Зины Голициной, д.24	Котельная ФОК «Атлант», МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	Больница г. Талдом МО, Талдомский городской	

№ п/п	Наименование, адрес потребителя (населенный пункт, улица, номер)	Наименование источника тепловой энергии (ЦТП, НС) к которому подключен потребитель, эксплуатирующая организация
	округ, д. Ермолино, д.63б	Котельная д. Ермолино, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	ДК Кошелевский МО, Талдомский городской округ, д. Ермолино, д.20а	
3	Ермолинская ООШ МО, Талдомский городской округ, д. Ермолино, д.14б	
1	ДК Северный МО, Талдомский городской округ, д. Юркино, д.12а	Котельная д. Юркино, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	ДК Березка МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. 8Марта, д.13	Котельная п. Северный, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	Больница г. Талдом МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. Центральная, д.4	
3	ДК Северный МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. Клубная, д.2	
4	Спорт школа МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. Школьная, д.3	
5	Школа №1 МО, Талдомский городской округ, п. Северный, ул. 8Марта, д.14	
1	Больница г. Талдом МО, Талдомский городской округ, с. Новоникольское, д.4. кв.1	Котельная с. Новоникольское, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	ДК Новоникольское МО, Талдомский городской округ, с. Новоникольское, д.10а	
3	Новоникольское ООШ МО, Талдомский городской округ, с. Новоникольское, д.16	
4	МДОУ ДСКВ №14 «Журавушка» МО, Талдомский городской округ, с. Новоникольское, д.17	
1	Павловичевская СОШ МО, Талдомский городской округ, д. Павловичи, д.32	Котельная д. Павловичи, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	МДОУ ДС №10 «Светлячек» МО, Талдомский городской	

№ п/п	Наименование, адрес потребителя (населенный пункт, улица, номер)	Наименование источника тепловой энергии (ЦТП, НС) к которому подключен потребитель, эксплуатирующая организация
	округ, д. Павловичи, д.30	
1	Школа Искусств МО. г. Талдом, пл. Карла Маркса, д.19	Котельная РУС, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
1	Атлант (спортзал) МО. г. Талдом, ул. Шишунова	Котельная №3, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	МБУ Талдомский ЦДК МО. г. Талдом, ул. Шишунова, д.5	
3	Д/С «Улыбка» МО. г. Талдом, ул. Мичурина, д.6а	
1	Дом детского творчества МО. г. Талдом, мн. ПМК-21, д.1	Котельная №2, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	Д/С «Звездочка» МО. г. Талдом, ул. Советская, д.18	
1	Д/С «Аленка» МО. г. Талдом, мн. Юбилейный, д.45	Котельная №1, МУП «Талдомсервис» г. Талдом
2	Талдомская ЦРБ МО. г. Талдом, ул. Победы, д.19	
3	Колледж искусств МО. г. Талдом, ул. Победы, д.29	
4	Непоседы МО. г. Талдом, мн. Юбилейный, д.50	
5	ГУ МО ТСРЦН «Журавлик» МО. г. Талдом, мн. Юбилейный, д.46а	
6	Д/С «Ромашка» МО. г. Талдом, мн. Юбилейный, д.47а	
7	ТСШ №2 МО. г. Талдом, мн. Юбилейный, д.47	
8	ТСШ №3 МО. г. Талдом, мн. Юбилейный, д.46	
	Больница Поликлиника, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14	
	Больница Стационар, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14	
	Больница Инфекция, Московская обл., Талдомский	

№ п/п	Наименование, адрес потребителя (населенный пункт, улица, номер)	Наименование источника тепловой энергии (ЦТП, НС) к которому подключен потребитель, эксплуатирующая организация
	г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14	Котельная КТС-057
	Больница Прачка и лаборатория, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14	
	Дмитровский техникум, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.14 к.2	
	Общежитие техникума, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, Пролетарский пер. д.27	
	Общежитие СШ «Дружба», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Первомайская д.57	
	Детский сад «Аист», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.6	
	Детский сад «Мишутка», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Ленина д.8	
	Детский сад «Ласточка», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Ленина д.17	
	Школа №1, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Ленина д.19	
	Гимназия, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Карла Маркса д.4	
	ДК «Прогресс», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Первомайская д.29	
	ДШИ, Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, Пролетарский пер. д.28а	
	СШ «Дружба», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Первомайская д.59	
	Бассейн СШ «Дружба», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, ул. Первомайская д.59а	
	ФОС, Московская обл.,	

№ п/п	Наименование, адрес потребителя (населенный пункт, улица, номер)	Наименование источника тепловой энергии (ЦТП, НС) к которому подключен потребитель, эксплуатирующая организация
	Талдомский г.о., р.п. Запрудня, Пролетарский пер. д.22а	

1.6. Сведения о местных (стационарных, мобильных) источниках тепловой энергии на территории муниципального образования

1.6.1. При наличии в зоне отключения теплоснабжения потребителей первой категории надежности для которых не допускается перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях, ниже предусмотренных ГОСТ 30494 «Здания жилые и общественные» и при отсутствии возможности резервирования теплоснабжения таких потребителей от нескольких независимых стационарных источников тепловой энергии или тепловых сетей, собственникам зданий (потребителям) на территории Талдомского городского округа предусмотрены местные резервные источники тепловой энергии (стационарные или мобильные).

1.6.2. В случае возникновения аварийной ситуации в теплоснабжении у потребителей первой категории местные резервные источники тепловой энергии подключаются к тепловой сети за 2-3 часа и начинают подавать тепло в здания. На территории Талдомского городского округа отсутствуют резервные источники тепловой энергии.

Раздел 2. Сценарии наиболее вероятных и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения

2.1. Определение, наиболее вероятные и наиболее опасные по последствиям аварии, источники (места) их возникновения

2.1.1. Аварийная ситуация – технологическое нарушение, приведшее к разрушению или повреждению сооружений, или оборудования, полному или частичному ограничению режима потребления тепловой энергии.

2.1.2. Аварийные ситуации подразделяются на четыре группы в зависимости от последствий:

- на приводящие к прекращению теплоснабжения потребителей в отопительный период на срок более 24 часов;

- на приводящие к разрушению или повреждению оборудования объектов, которое привело к выходу из строя источников тепловой энергии или тепловых сетей на срок 3 суток и более;

- на приводящие к разрушению или повреждению сооружений, в которых находятся объекты, которое привело к прекращению теплоснабжения потребителей;

- на не повлекшие последствия, перечисленные выше, но вызвавшие перерыв теплоснабжения потребителей на срок более 6 часов или приведшие к снижению температуры теплоносителя в подающем трубопроводе тепловой сети в отопительный период на 30 процентов и более по сравнению с температурным графиком системы теплоснабжения.

2.1.3. Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе систем теплоснабжения Талдомского городского округа могут послужить:

- неблагоприятные погодно-климатические явления (ураганы, смерчи, бури, сильные ветры, сильные морозы, снегопады и метели, обледенение и гололед);

- человеческий фактор (неправильные действия персонала);

- прекращение подачи электрической энергии, холодной воды, топлива на источник тепловой энергии;

- внеплановый (аварийный) останов (выход из строя) оборудования и участков тепловых сетей на объектах систем теплоснабжения.

2.1.4. Наиболее вероятными в Талдомском городском округе являются следующие сценарии аварийных ситуаций:

а) нарушение гидравлического режима тепловой сети по причине аварийного прекращения подачи электрической энергии на сетевые и подпиточные насосы источника тепловой энергии, подкачивающих насосов на ЦТП и насосных станций, по одному из питающих вводов;

б) полное прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии от системы водоснабжения на срок менее 4 часов, при отсутствии на нем аккумулирующих резервуаров.

в) возникновение недостатка тепловой мощности вследствие аварийной остановки или выхода из строя наибольшего по производительности котла на источнике тепловой энергии первой категории надежности, требующего восстановления более 6 часов в отопительный период, при этом оставшиеся котлы не обеспечивают отпуск тепловой энергии потребителям первой категории в количестве, определяемом: минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха); режимом температуры воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 на отопление и ГВС при отсутствии возможности отключения нагрузки ГВС;

г) возникновение недостатка тепловой мощности вследствие аварийной остановки или выхода из строя наибольшего по производительности котла на источнике тепловой энергии

независимо от категории надежности котельной, требующего восстановления более 6 часов в отопительный период, при этом невозможно обеспечивать количество тепловой энергии, отпускаемой потребителям второй и третьей категорий надежности в размере, представленном в Таблица 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Размер подача теплоты на отопление и вентиляцию жилищно-коммунальным и промышленным потребителям второй и третьей категорий

Наименование показателя	Расчетная температура наружного воздуха на отопление, °С				
	минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
Допустимое снижение подачи теплоты, %, до	78	84	87	89	91

д) порыв (инциденты) на распределительных участках тепловых сетей, при наличии резервирования возможности резервирования от других источников или других участков тепловых сетей;

е) нарушение или угроза нарушения гидравлического режима тепловой сети по причине сокращения расхода подпиточной воды из-за неисправности оборудования в схеме подпитки или химводоочистки;

ж) порыв (инцидент) на магистральных участках тепловых сетей требующий полного или частичного отключения трубопроводов, по которым имеется возможность резервирования от других источников или других участков тепловых сетей

и) порыв (инцидент) на распределительных участках тепловых сетей требующий полного или частичного отключения трубопроводов, по которым имеется возможность резервирования от других источников или других участков тепловых сетей

2.1.5. Наиболее опасными в Талдомском городском округе по последствиям являются следующие сценарии аварийных ситуаций:

а) нарушение гидравлического режима тепловой сети по причине аварийного полного прекращения подачи электрической энергии на сетевые и подпиточные насосы источника тепловой энергии, подкачивающих насосов ЦТП и насосных станций;

б) возникновение недостатка (прекращения подачи) (природный газ) на источник тепловой энергии, ЦТП, насосную станцию по одному из вводов;

в) полное прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии от системы водоснабжения более 4 часов при отсутствии аккумулирующих резервуаров;

г) одновременный выход из строя всех котлов источника тепловой энергии;

д) нарушение или угроза нарушения гидравлического режима тепловой сети по причине сокращения расхода подпиточной воды из-за неисправности оборудования в схеме подпитки или химводоочистки;

е) одновременный выход из строя всех сетевых насосов на источнике тепловой энергии, ЦТП, насосной станции;

ж) порыв (инцидент) на магистральных, распределительных участках тепловых сетей требующий полного или частичного отключения трубопроводов, по которым отсутствует резервирование от других источников или других участков тепловых сетей;

2.1.6. Источниками (местами) возникновения аварийных ситуаций в системах теплоснабжения Талдомского городского округа могут быть:

- системы по которым осуществляется поставка энергетических ресурсов и холодной воды на источники тепловой энергии и сооружения на тепловых сетях (ЦТП, подкачивающие

насосные станции);

- источники тепловой энергии;
- тепловые сети и сооружения на них.

Основные причины возникновения и описание аварийных ситуаций, возможных их масштабов и уровней реагирования, типовые действия персонала по ликвидации последствий аварийной ситуации в работе систем теплоснабжения Талдомского городского округа представлены в Таблица 2.1.2.

Таблица 2.1.2 - Перечень возможных аварийных ситуаций, их описание, масштабы и уровень реагирования, типовые действия персонала в работе систем теплоснабжения Талдомского городского округа

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования (местный ¹ , объектовый ²)	Действия персонала организации, функционирующей в системах теплоснабжения
Прекращение подачи электроэнергетики на источник тепловой энергии, ЦТП, насосную станцию	Остановка работы источника тепловой энергии, ЦТП, насосной станции	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения потребителей, понижение температуры в зданиях и домах, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный (муниципальный)	1. Сообщить об ограничении (отсутствии) поставки электрической энергии в аварийно-диспетчерскую службу своей организации. 2. Сообщить об отсутствии электрической энергии в аварийно-диспетчерскую службу электросетевой организации. 3. Перейти на резервную схему питания (второй ввод) или автономный источник электроснабжения (дизель-генератор) 4. При длительном отсутствии электрической энергии организовать работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и организаций, управляющих многоквартирными домами
Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии, ЦТП	Ограничение работы источника тепловой энергии	Ограничение циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный)	1. Сообщить об ограничении (отсутствии) поставки воды в аварийно-диспетчерскую службу своей организации. 2. Сообщить об отсутствии холодной воды в аварийно-диспетчерскую службу водоснабжающей организации. 3. При длительном отсутствии подачи воды и открытой системе ГВС, отключить ГВС и организовать работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и организаций, управляющих многоквартирными домами
Прекращение подачи топлива на источник тепловой энергии	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Снижение температуры теплоносителя поступающего в систему теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный) (топливо – газ)	1. Сообщить об ограничении (отсутствии) поставки топлива в аварийно-диспетчерскую службу своей организации. 2. Сообщить о прекращении подачи топлива в аварийно-диспетчерскую службу газораспределительной организации. 3. Организовать переход на резервное топливо (при его наличии) 4. При отсутствии резервного топлива и превышении допустимого времени устранения аварийных нарушений в подаче газа организовать слив теплоносителя для предотвращения размораживания систем теплоснабжения и тепловой сети силами персонала своей организации и организаций, управляющих многоквартирными домами
			Объектовый (локальный) (топливо – мазут, уголь, древесные породы, дизельное топливо)	1. Сообщить об ограничении (отсутствии) поставки топлива в аварийно-диспетчерскую службу своей организации. 2. Сообщить об отсутствии подачи топлива руководителю организации 3. Организовать переход на резервное топливо при его наличии 4. Организовать работы по восстановлению подачи топлива персоналом своей организации 5. При длительном отсутствии подачи топлива организовать работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и организаций, управляющих многоквартирными домами
Взрыв газо-воздушной смеси на источнике тепловой энергии	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Прекращение подачи теплоносителя в систему теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный) (топливо – газ)	1. Сообщить об ограничении (отсутствии) поставки топлива в аварийно-дежурную службу своей организации 2. Сообщить о взрыве газо-воздушной смеси в аварийно-диспетчерскую службу газораспределительной организации 3. Действовать согласно Плану ликвидации аварии в газовом хозяйстве 4. Оказать помощь пострадавшим 5. Произвести отключение электрооборудования с установкой запрещающих и предупредительных плакатов

¹ Местный уровень – при котором авария, инциденты и ограничения поставки энергетического ресурса происходят на объектах (оборудовании) не подконтрольных ресурсоснабжающей организации.

² Объектовый уровень – при котором авария, инциденты и ограничения поставки энергетического ресурса происходят на объектах (оборудовании) ресурсоснабжающей организации.

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования (местный ¹ , объектовый ²)	Действия персонала организации
Авария на газопроводе	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Снижение температуры теплоносителя в системе теплоснабжения потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный (муниципальный)	6. При превышении допустимого газа организовать слив теплоносителя в теплопотребления и тепловой сет. управляющих многоквартирными
				1.Сообщить о происшествии в аве
				2.Действовать согласно Плану ли
				3. Оказать помощь пострадавшим
				4. Произвести отключение электр.предупреждающих плакатов
Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Ограничение (прекращение) подачи теплоносителя в систему отопления потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Объектовый (локальный)	5. При превышении допустимого газа организовать слив теплоносителя в теплопотребления и тепловой сет. управляющих многоквартирными
				Выполнить переключение на резервирование отопления энергоснабжения.
				При длительном отсутствии работ.размораживания силами персонала многоквартирными домами
				1.Выполнить переключение на резервирование работ силами персонала
				2. При превышении допустимого насоса организовать слив теплоносителя в теплопотребления и тепловой сет. управляющих многоквартирными
Пожар в ЦТП или в непосредственной близости от объекта	Блокирование работы объекта	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Объектовый Местный	1. Сообщить о происшествии в по
				2. Сообщить о происшествии в ав
				3.Принять меры по предотвращен
				4.Оказать помощь пострадавшим
				5.Организовать тушение пожара и
				6. Произвести отключение электр.предупреждающих плакатов
				7. Вызвать пожарную команду
				8. Сообщить о пожаре в аварийно

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования (местный ¹ , объектовый ²)	Действия персонала организации
				теплоносителя для предотвращения тепловой сети силами персонала (с многоквартирными домами)
		Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	1. Организовать устранение аварии организации
				2. При возможности временной по теплоснабжения населенного пункта применением электронного моделирования 3. При длительном отсутствии персонала размораживания силами персонала многоквартирными домами

Таблица 0.1.1 – Информация о наличии и технических характеристиках аккумулирующих емкостей запаса подпиточной воды на источниках тепловой энергии на территории Талдомского городского округа М.О.

№ п/п	Наименование и адрес системы теплоснабжения	Наличие аккумуляторных баков, объем	Наличие баков подпиточной воды, объем	Тип системы теплоснабжения
1.	Котельная №1; Талдом, мкр. Юбилейный, д.24а	Да, 400м ³	Да, 50 м ³	закрытая
2.	Котельная №2; Талдом, Промышленный проезд, д.12	Нет	Да, 15м ³	закрытая
3.	Котельная №3; Талдом, ул. Мичурина, д.3а	Нет	Да, 35м ³	открытая
4.	Котельная «РУС»; Талдом, ул. Собцова, д.1а	Нет	Да, 3м ³	закрытая
5.	Котельная «Баня»; Талдом, ул.Садовая, д.30	Нет	Нет	закрытая
6.	Котельная «Очистные сооружения»; Талдом, ул. Загородная, д.24а	Нет	Да, 1,5 м ³	закрытая
7.	Котельная «Топочная»; г. Талдом, ул. Первомайская, 43а	Нет	Нет	закрытая
8.	Котельная «Вербилки»; рп Вербилки, ул. Якотская, д.6	Да, 550м ³	Нет	открытая
9.	Котельная «Павловичи»; д. Павловичи, 66	Нет	Да, 5м ³	закрытая
10.	Котельная «Новогуслево»; с. Новогуслево, ул. Садовая, 3а	Нет	Да, 5м ³	закрытая
11.	Котельная «Новоникольское»; с. Новоникольское	Нет	Да, 5м ³	закрытая
12.	Котельная «Северный»; рп Северный, ул. Садовая, 12	Да, 20м ³	Нет	закрытая
13.	Котельная «Ермолино»; д. Ермолино, 18а	Нет	Да, 5м ³	закрытая
14.	Котельная «Кошелево»; д. Кошелево, 71	Нет	Да, 5м ³	закрытая
15.	Котельная «Юркино»; д. Юркино	Да, 100м ³	Нет	закрытая
16.	Котельная «Темпы»; с. Темпы, ул. Шоссейная, 9б	Нет	Нет	закрытая
17.	Котельная «Квашенки»; с. Кошелево, 17	Нет	Да, 5м ³	закрытая

18.	Котельная «Николо-Кропотки»; д. Николо-Кропотки	Нет	Да, 5м ³	закрытая
19.	Котельная «Пановка»; д. Пановка, 47	Нет	Нет	открытая
20.	Котельная «Григорово»; д. Гиргорово	Нет	Нет	закрытая
21.	Котельная «Атлант»; г. Талдом, ул. Зины Голицыной, 24а	Нет	Да, 3м ³	закрытая
22.	КТС-057	Да 300 м ³	Да, 8 м ³	закрытая
23.	КТС-058	Нет	Да, 0,75 м ³	закрытая

2.2. Значение времени готовности к проведению работ по устранению аварийных ситуаций

2.2.1. Готовность теплоснабжающих организаций к проведению работ по устранению аварийных ситуаций в системах теплоснабжения базируется на показателях укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом, оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием, наличия основных материально-технических ресурсов, а также укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания.

2.2.2. Время сбора сил и средств аварийно-ремонтной бригады на месте возникновения аварийной ситуации не должно превышать 30 минут с момента получения оповещения об происшествии от диспетчера или граждан (в последнем случае – с обязательным уведомлением диспетчера о приеме заявки).

2.2.3. В зависимости от вида и масштаба аварийной ситуации организацией функционирующей в системах теплоснабжения Талдомского городского округа принимаются неотложные меры по проведению локализации аварийной ситуации, ремонтно-восстановительных и других работ, исключающих повторение происшествия, направленных на недопущение размораживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу тепла в жилые дома и СЗО.

2.2.4. Нормативное время готовности к работам по ликвидации последствий аварийной ситуации непосредственно на месте происшествия не должно превышать 60 минут.

2.3. Значение времени для выполнения работ по устранению аварийных ситуаций

2.3.1. Планирование ремонтно-восстановительных работ на объектах системы централизованного теплоснабжения в случае возникновения аварийной ситуации в Талдомском городском округе осуществляется лицом, ответственным за локализацию и ликвидацию происшествия, совместно администрацией Талдомского городского округа и задействованными оперативными службами.

2.3.2. Устранение последствий аварийных ситуаций на 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 организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, в соответствии с установленным внутри организации порядком. Оповещение других участников теплоснабжения (администрации, оперативных экстренных служб, других взаимосвязанных организаций, поставщиков энергоресурсов и потребителей тепла) о происшествии осуществляется в соответствии с регламентами (инструкциями) по взаимодействию аварийно-диспетчерских служб организаций или иными согласованными распорядительными документами.

2.3.3. В случае, если возникновение аварийных ситуаций на объектах централизованного теплоснабжения может повлиять на работоспособность иных смежных инженерных сетей и объектов, организации, функционирующие в системах теплоснабжения, оповещают владельцев коммуникаций, смежных с поврежденной о происшествии через свои аварийно-диспетчерские службы.

2.3.4. Приложением №1 к «Правилам предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»,

утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011. № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» установлены следующие допустимые продолжительности перерывов предоставления коммунальной услуги:

- отопление - не более 16 часов одновременно - при температуре воздуха в жилых помещениях от +12 °С; 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;

- горячее водоснабжение - 4 часа одновременно, при аварии на тупиковой магистрали - 24 часа подряд.

2.3.5. Время на устранение повреждения на участке тепловой сети зависит от диаметра трубопровода и расстояния между секционирующими задвижками на тепловой сети.

Среднее время на проведение работ по восстановлению поврежденного участка тепловой сети в зависимости от диаметра трубопровода и расстояния между секционирующими задвижками на тепловой сети представлено в таблице. Таблица 2.3.1.

Таблица 2.3.1 - Среднее время на проведение работ по восстановлению поврежденного участка тепловой сети в зависимости от диаметра трубопровода и расстояния между секционирующими задвижками на тепловой сети.

Диаметр труб d, м	Расстояние между секционирующими задвижками l, км	Среднее время восстановления, ч
0,1-0,2	-	5
0,4-0,5	1,5	10-12
0,6	2-3	17-22
1	2-3	27-36
1,4	2-3	38-51

2.3.6. Значение нормативного времени на устранения аварийной ситуации устанавливается в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры в жилых помещениях.

Значение нормативного времени на устранения аварийной ситуации устанавливается в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры в жилых помещениях представлено в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2 - Значение нормативного времени на устранения аварийной ситуации устанавливается в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры в жилых помещениях

№ п/п	Вид аварийной ситуации	Время на устранение, час.	Ожидаемая температура в жилых помещениях при температуре наружного воздуха, °С			
			0	-10	-20	более -20
1	Отключение отопления	2	18	18	15	15
2	Отключение отопления	4	18	15	15	15
3	Отключение отопления	6	15	15	15	10
4	Отключение отопления	8	15	15	10	10

2.3.7. Действия персонала при ликвидации аварийных ситуаций не должны противоречить требованиям правил технической эксплуатации и техники безопасности систем теплоснабжения, производственных инструкций.

Раздел 3. Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения

3.1. Сведения о количестве сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения по оперативным службам

3.1.1. Для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения Талдомского городского округа требуется привлечение сил и средств, достаточных для решения поставленных задач в нормативные сроки.

3.1.2. Для решения задач по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения привлекаются оперативные подразделения организаций (учреждений) связанных с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа.

Сведения о количестве сил и средств, необходимых при ликвидации последствий аварийных ситуаций, по оперативным подразделениям организаций (учреждений) связанных с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа, представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1 - Сведения о количестве сил и средств, необходимых при ликвидации последствий аварийных ситуаций, по оперативным подразделениям организаций (учреждений) связанных с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа

Наименование организации (учреждения), адрес места расположения	Функциональная группа	Выделяемые	
		силы	средства
Единая дежурная диспетчерская служба Талдомского городского округа (ЕДДС)Московская обл., г. Талдом, площадь К. Маркса, д.12	диспетчерская служба (круглосуточно)	операторы	оргтехника с программным обеспечением, средства связи на рабочем месте
Противопожарная и спасательная служба МЧС России на территории Талдомского городского округа, Московская обл., г. Талдом, ул. Красина, д. 20	дежурный караул (круглосуточно)	оперативный дежурный	оргтехника, средства связи на рабочем месте
		состав в соответствии с табелем боевого расчета отделения караула на пожарном автомобиле	противопожарная техника
Орган Министерства внутренних дел Российской Федерации на территории Талдомского городского округа, Московская обл., г. Талдом, мкр. Юбилейный, д.46а	дежурная часть УМВД (круглосуточно)	оперативный дежурный по УМВД	оргтехника, средства связи на рабочем месте
		состав в соответствии с утверждёнными в установленном порядке типовыми штатными	дежурный автомобиль

Наименование организации (учреждения), адрес места расположения	Функциональная группа	Выделяемые	
		силы	средства
		расписаниями дежурных частей	
Служба Скорой медицинской помощи на территории Талдомского городского округа Московская обл., г. Талдом, ул. Победы, д.19	территориальная дежурная служба	фельдшер по приему вызовов скорой медицинской помощи	оргтехника, средства связи на рабочем месте
		выездная бригада скорой медицинской помощи	специализированная машина скорой помощи
Аварийная газовая служба (АО «Мособлгаз») на территории Талдомского городского округа, Московская обл., г. Талдом, мкр. Юбилейный, д. 4а	дежурная служба РЭС территориального филиала (круглосуточно)	оперативный дежурный	оргтехника, средства связи на рабочем месте
		выездная аварийно-ремонтная бригада	специализированный автомобиль
Аварийная служба электросетевой компании, ПАО «Россети Московский» Северные электрические сети регион Московская обл., г. Талдом, Юркинское шоссе, д. 1	дежурная служба РЭС территориального филиала (круглосуточно)	оперативный дежурный	оргтехника, средства связи на рабочем месте
		выездная аварийно-ремонтная бригада	специализированный автомобиль
Аварийная служба электросетевой компании, АО «Мособлэнерго», Московская область, г. Талдом, ул. Загородная, д.1б	дежурная служба РЭС территориального филиала (круглосуточно)	оперативный дежурный	специализированный автомобиль
		выездная аварийно-ремонтная бригада	
Аварийная служба организации водопроводно-канализационного хозяйства, МУП «Талдомсервис» Московская обл., г. Талдом, Юркинское шоссе, д.б	дежурная служба организации (круглосуточно)	оперативный дежурный	оргтехника, средства связи на рабочем месте
		выездная аварийно-ремонтная бригада	специализированный автомобиль
Орган Росгвардии на территории Талдомского городского округа, Московская обл., г. Талдом, ул. Тверская, д. 55	территориальная дежурная часть (круглосуточно)	оперативный дежурный	оргтехника, средства связи на рабочем месте
		состав в соответствии с утверждёнными в установленном порядке типовыми	дежурный автомобиль

Наименование организации (учреждения), адрес места расположения	Функциональная группа	Выделяемые	
		силы	средства
		штатными расписаниями дежурных частей	
Организация, управляющая многоквартирными домами, МБУ УК «Управление МКД» адрес места расположения Московская обл., г. Талдом, пл. Карла Маркса, д.11	аварийно-диспетчерская служба (круглосуточно)	операторы	оргтехника, средства связи на рабочем месте
		аварийно-ремонтная бригада	-

3.2. Сведения о количестве сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения организаций, функционирующих в системах теплоснабжения

3.2.1. К ремонтным работам посменно, а при необходимости в круглосуточном режиме, привлекаются аварийно-ремонтные бригады, специальная техника и оборудование, используются материалы организаций, функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа в ведении, которых находится система централизованного теплоснабжения, специальная техника и оборудование привлеченных организаций.

3.2.2. Количество сил и средств, необходимых для ликвидации аварийной ситуации должно определяться ежегодно и утверждаться нормативным документом организаций, которые могут быть привлечены к указанным работам.

3.2.3. Количество сил и средств, необходимых для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Талдомского городского округа для организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, утверждаются ежегодно главным инженером организации.

3.2.3.1. Количество сил и средств в МУП «Талдомсервис» г. Талдом для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Талдомского городского округа представлено в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Количество сил и средств в МУП «Талдомсервис» г. Талдом для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Талдомского городского округа

Наименование организации (учреждения), адрес места расположения	Функциональная группа	Выделяемые	
		силы	средства
МУП «Талдомсервис» г. Талдом, Московская обл., г. Талдом, Юркинское шоссе, дб.	диспетчерская служба (круглосуточно)	дежурный диспетчер - 1 чел.	средства связи на рабочем месте
	аварийно-ремонтная бригада (круглосуточно)	состав: аварийная бригада в составе: мастер – 1 чел.; водитель - 1 чел.; слесарь-ремонтник - 4 чел.; сварщик - 1	передвижная ремонтная мастерская - 1 ед.; экскаватор – 1 ед.; ассенизационная машина – 1 ед.;

Наименование организации (учреждения), адрес места расположения	Функциональная группа	Выделяемые	
		силы	средства
		чел.; машинист экскаватора - 1 чел.; водитель ассенизационной машины - 1 чел.	бензиновый генератор – 1 ед.; сварочный генератор – 1 ед.; газовые баллоны – 1 комплект
	Оперативный персонал на котельных (круглосуточно)	состав: оператор котельной – 1-2 ед.; оператор ХВО – 1 ед.	средства связи на рабочем месте

3.2.3.2. Количество сил и средств в организации №2 для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Талдомского городского округа представлено в таблице Таблица 3.2.2.

Таблица 3.2.2 - Количество сил и средств в АО ТЭП для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Талдомского городского округа

Наименование организации (учреждения), адрес места расположения	Функциональная группа	Выделяемые	
		силы	средства
АО «ТЭП», Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, пер. Мира, д. 10	диспетчерская служба (круглосуточно)	дежурный диспетчер - 1 чел1	оргтехника с программным обеспечением, средства связи на рабочем месте
	аварийно- ремонтная бригада (круглосуточно)	состав: мастер – 1 чел.; водитель - 1 чел.; слесарь- ремонтник - 2 чел.; машинист экскаватора - 1 чел.; сварщик - 1 чел.; электромонтер - х чел.	передвижная ремонтная мастерская - 1 ед.; экскаватор - 1 ед.; бензиновый генератор – 2 ед.; передвижной сварочный генератор – 1 ед.; газовые баллоны – 3 комплект
	Оперативный персонал на котельных (круглосуточно)	состав: оператор котельной - 1ед.; оператор ХВО – 1 ед.	средства связи на рабочем месте

3.2.4. Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций каждая организация и учреждения, связанные с функционированием систем Талдомского городского округа должны располагать необходимыми инструментами и материалами. Объем аварийного запаса устанавливается в соответствии с действующими нормативами, место хранения определяется главным инженером организации.

3.2.5. Перечень материальных ресурсов, которые необходимо зарезервировать (неснижаемый запас) для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения организациям, связанным с функционированием систем Талдомского городского округа представлен в таблице Таблица 3.2.3.

Таблица 3.2.3 - Примерный перечень материальных ресурсов, которые необходимо зарезервировать (неснижаемый запас) для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения организациям, связанным с функционированием систем Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование материального ресурса	Ед. изм.	Количество
МУП «Талдомсервис»			
Средства пожаротушения			
1.	Ведро конусное	шт.	44
2.	Топор универсальный	шт.	22
3.	Лопата штыковая	шт.	44
4.	Лопата совковая	шт.	44
5.	Багор	шт.	22
6.	Огнетушитель	шт.	70
Средства индивидуальной защиты			
1.	Противогаз ГП-5	шт.	20
2.	Каска защитная	шт.	20
Материалы			

№	Наименование материального ресурса	Потребность в материалах по производственным участкам				ВСЕГО
		"Талдом"	"Вербилки"	"Запрудня"	"Северный" "Гуслевский" "Ермолинский" "Темпы"	
1	Пружинные манометры М20х1,5 со шкалой 0-10 кгс/см ² , шт	1	1	0	1	3
2	Ацетилен в баллонах по 40 л	1	1	1	1	4
3	Кислород в баллонах по 40 л	1	1	1	1	4
4	Пропан в баллонах по 50 л	1	1	1	1	4
5	Электроды сварочные 3 мм в упаковках по 5 кг	1	1	1	1	4
6	Электроды сварочные 4 мм в упаковках по 5 кг	1	1	1	1	4
7	Паронит листовой толщиной 2 мм по 2 м ²	1	1	0	1	3

8	Паронит листовой толщиной 3 мм по 2 м2	1	1	0	1	3
9	Техпластина МБС-С 4 мм 720х720, шт	2	1	1	1	5
10	Шнур асбестовый 6 мм по 3 м	1	1	0	1	3
11	Шнур асбестовый 8 мм по 3 м	1	1	0	1	3
12	Сальниковая набивка 6 мм по 3 м	1	1	1	1	4
13	Сальниковая набивка 8 мм по 3 м	1	1	1	1	4
14	Сальниковая набивка 10 мм по 3 м	1	1	1	1	4
15	Диск (круг) отрезной 125 мм, шт	20	10	10	10	50
16	Диск (круг) отрезной 230 мм, шт	20	10	10	10	50
17	Водоналивные барьеры, шт	4	2	2	2	10
18	Ограждения сетчатые, шт	8	4	4	4	20
19	Сигнальная лента 100 м, шт	1	1	1	1	4
20	Запрещающие и ограничивающие знаки дорожного движения, комплект	1	1	1	1	4
21	Болты М16х70, кг	20	10	5	10	45
22	Болты М16х90, кг	10	5		5	20
23	Болты М18х80, кг	10	5	5	5	25
24	Гайка М16, кг	10	5	2	5	22
25	Гайка М18, кг	3	2	2	2	9
26	Кран шаровый полнопроходной муфтовый Ду15 Ру16	2	1	1	1	5
27	Кран шаровый полнопроходной муфтовый Ду20 Ру16	2	1	1	1	5
28	Кран шаровый полнопроходной муфтовый Ду25 Ру16	2	1	1	1	5
29	Кран шаровый полнопроходной муфтовый Ду32 Ру16	2	1	1	1	5
30	Сгон в сборе Ду15	2	1	1	1	5
31	Сгон в сборе Ду20	2	1	1	1	5
32	Сгон в сборе Ду25	2	1	1	1	5

33	Сгон в сборе Ду32	2	1	1	1	5
34	Муфта соединительная ДРК Ду50 Ру16, шт	2	2	2	2	8
35	Муфта соединительная ДРК Ду80 Ру16, шт	2	2	2	2	8
36	Муфта соединительная ДРК Ду100 Ру16, шт	2	2	2	2	8
37	Муфта соединительная ДРК Ду125 Ру16, шт	2	2	2	2	8
38	Муфта соединительная ДРК Ду150 Ру16, шт	2	2	2	2	8
39	Муфта соединительная ДРК Ду200 Ру16, шт	2	2	2	2	8
40	Муфта соединительная ПФРК Ду100 Ру16, шт	2	2	2	2	8
41	Муфта соединительная ПФРК Ду125 Ру16, шт	2	2	2	2	8
42	Муфта соединительная ПФРК Ду150 Ру16, шт	2	2	2	2	8
43	Муфта соединительная ПФРК Ду200 Ру16, шт	2	2	2	2	8
44	Хомут ремонтный с чугунным замком Ду50, шт	2	1	1	1	5
45	Хомут ремонтный с чугунным замком Ду80, шт	2	1	1	1	5
46	Хомут ремонтный с чугунным замком Ду100, шт	2	1	1	1	5
47	Хомут ремонтный с чугунным замком Ду125, шт	2	1	1	1	5
48	Хомут ремонтный с чугунным замком Ду150, шт	2	1	1	1	5
49	Хомут ремонтный с чугунным замком Ду200, шт	2	1	1	1	5
50	Хомут ремонтный с чугунным замком Ду250, шт	2	1	1	1	5
51	Фланец стальной Ду50 Ру16, шт	2	2	2	2	8
52	Фланец стальной Ду80 Ру16, шт	4	2	2	2	10
53	Фланец стальной Ду100 Ру16, шт	6	2	2	2	12
54	Фланец стальной Ду125 Ру16, шт	2	2	2	2	8
55	Фланец стальной Ду150 Ру16, шт	4	2	2	2	10

56	Фланец стальной Ду200 Py16, шт	2	2	2	2	8
57	Фланец стальной Ду250 Py16, шт	2	2	2	2	8
58	Задвижка МЗВ Ду50 Py16, шт	1	1	0	1	3
59	Задвижка МЗВ Ду80 Py16, шт	1	1	0	1	3
60	Задвижка МЗВ Ду100 Py16, шт	1	1	1	1	4
61	Задвижка МЗВ Ду125 Py16, шт	1	1	1	1	4
62	Задвижка МЗВ Ду150 Py16, шт	1	1	1	1	4
63	Задвижка МЗВ Ду200 Py16, шт	1	1	1	1	4
64	Задвижка МЗВГ Ду100 Py16, шт	1	1	0	0	2
65	Задвижка МЗВГ Ду150 Py16, шт	1	1	0	0	2
66	Задвижка 30ч6бр Ду50 Py16, шт	1	1	1	1	4
67	Задвижка 30ч6бр Ду80 Py16, шт	1	1	1	1	4
68	Задвижка 30ч6бр Ду100 Py16, шт	1	1	1	1	4
69	Задвижка 30ч6бр Ду125 Py16, шт	1	1	1	1	4
70	Задвижка 30ч6бр Ду150 Py16, шт	1	1	1	1	4
71	Задвижка 30ч6бр Ду200 Py16, шт	1	1	1	1	4
72	Задвижка 30ч6бр Ду250 Py16, шт	1	1	1	1	4
73	Труба бесшовная стальная 57х3, м	36	12	12	12	72
74	Труба бесшовная стальная 76х3, м	36	12	12	12	72
75	Труба бесшовная стальная 89х4, м	36	12	12	12	72
76	Труба бесшовная стальная 108х4, м	36	12	12	12	72
77	Труба бесшовная стальная 133х6, м	36	12	12	12	72
78	Труба бесшовная стальная 159х6, м	36	12	12	12	72
79	Труба бесшовная стальная 219х8, м	36	12	12	12	72
80	Труба бесшовная стальная 273х8, м	36	12	12	12	72
81	Труба канализационная 110х3,4, м	16	8	8	8	40
82	Труба канализационная 160х4,0, м	16	8	8	8	40

83	Труба канализационная 200х4,5, м	16	8	8	8	40
84	Труба канализационная 250х6,2, м	16	8	8	8	40
№ п/ п	Наименование материального ресурса				Ед. изм.	Колич ество
АО «ТЭП»						
Средства индивидуальной защиты						
1.	Защитный костюм				шт.	1
2.	Фильтрующий противогаз				шт.	3
3.	Противогаз шланговый				шт.	2
4.	Резиновые сапоги				пар	2
5.	Резиновые перчатки				пар	6
6.	Спасательный пояс				шт.	5
7.	Сигнально-спасательная веревка				шт.	3
Материалы						
1.	Реле протока FLU25PL				шт.	6
2.	Топочный автомат LFL1.322				шт.	2
3.	Датчик контроля пламени QRA2				шт.	10
4.	Фотодатчик QRI2B2.B180B				шт.	5
5.	Блок управления и индикации AZL 52.09A1WH				шт.	2
6.	Промежуточное миниатюрное реле перекидных контактов finder на 2 40.52.9.024.0000				шт.	20
7.	Реле давления ДР-Д-110				шт.	5
8.	Датчик давления ОТ-1				шт.	10
9.	Реле давления ДР-ДД-06				шт.	2
10.	Ионизационный электрод 199мм ECOFLAM 65320883				шт.	2
11.	Электрод розжига 125мм Ecoflam65320891				шт.	2
12.	Реле воздуха DungsLGW 10 A4				шт.	2
13.	Сервопривод Siemens SQM48.497A9				шт.	1
14.	Трансформатор розжига ECOFLAMCOFI 820 PM 65323227				шт.	1
15.	Привод ESBEAB трехходового клапана ESBEAB				шт.	1
16.	Блок газовых клапанов DungsMBC-3100-SE-80				шт.	2
17.	Реле минимального давления DungsGW 500 A5				шт.	4
18.	Менеджер горения SiemensLMV51.100c2				шт.	1
19.	ПИДрегулятор Siemens RWF 40.000A97				шт.	4
20.	Трансформатор розжига ЭТА ТРИ 220				шт.	1
21.	Реле давления KPI 35				шт.	10

2 2.	Реле давления КРІ 36	шт.	10
2 3.	КПИ ДР-Д-110	шт.	1
2 4.	КПИ ДР-ДД-110	шт.	1
2 5.	Автоматический выключатель ВКН С63/3	шт.	1
2 6.	Автоматический выключатель ВКН С6/1	шт.	1
2 7.	Автоматический выключатель ВКН С10/1	шт.	1
2 8.	КПИ ДР-Д-8	шт.	1
2 9.	КПИ ДР-РД-2	шт.	1
3 0.	Насос циркуляционный Ду25, 10бар, расход 3,6м³/ч, напор 8м, резьба, 1х230В	шт.	3
3 1.	Насос циркуляционный Ду25, 10бар, расход 3,6м³/ч, напор 8м, фланец, 1х230В	шт.	3
3 2.	Насос циркуляционный Ду32, 10бар, расход 13м³/ч, напор 9,5м, фланец, 3х400В	шт.	3
3 3.	Насос циркуляционный Ду32, 10бар, расход 13м³/ч, напор 9,5м, фланец, 1х230В	шт.	3
3 4.	Насос циркуляционный Ду40, 10бар, расход 20,6м³/ч, напор 18м, фланец, 1х230В L-250	шт.	3
3 5.	Насос циркуляционный Ду50, 10бар, расход 30м³/ч, напор 13м, фланец, 1х230В L-280	шт.	3
3 6.	Насос циркуляционный Ду65, 10бар, расход 48м³/ч, напор 14м, фланец, 3х400В	шт.	3
3 7.	Привод КЗР АМV435	шт.	3
3 8.	Привод КЗР АМV20	шт.	3
3 9.	КЗР Ду25 типа TRV	шт.	3
4 0.	КЗР Ду32 типа TRV	шт.	3
4 1.	КЗР Ду40 типа TRV	шт.	3
4 2.	Контроллер ПР200-220.2.0 ОВЕН	шт.	9
4 3.	Контроллер ПР200-220.4.0 ОВЕН	шт.	2
4 4.	Насос циркуляционный с сухим ротором 37кВт, 16бар, 650м³/ч, напор 35м, фланцевое, 3х400В	шт.	2
4 5.	Насос циркуляционный с сухим ротором 90кВт, 16бар, 400м³/ч, напор 45м, фланцевое, 3х400В	шт.	1
4 6.	Насос циркуляционный с сухим ротором 1,1кВт, 16бар, 54м³/ч, напор 8,3м, фланцевое, 3х400В	шт.	1

4 7.	Насос циркуляционный одноступенчатый с сухим ротором Ду65, 5,5кВт, 16бар, 57м³/ч, напор 26,7м, фланцевое, 3х400В	шт.	1
4 8.	Насос нормальновсасывающий многоступенчатый Ду32, 5,5кВт, 16бар, 83м³/ч, напор 34м, фланец/резьба, 3х400В	шт.	1
4 9.	Насос циркуляционный с сухим ротором 4кВт, Ду40, 16бар, 30м³/ч, напор 28м, фланец, 3х400В	шт.	1
5 0.	Насос циркуляционный с сухим ротором 1,5кВт, Ду40, 16бар, 28м³/ч, напор 16,5м, фланец, 3х400В	шт.	1
5 1.	Насос циркуляционный с сухим ротором 2,2кВт, Ду50, 16бар, 60м³/ч, напор 16м, фланец, 3х400В	шт.	1
5 2.	Насос высоконапорный нормальновсасывающий многоступенчатый центробежный 0,55кВт, 10бар, 3м³/ч, напор 20м, резьба, 3х400В	шт.	1
5 3.	Сервопривод SQM50.481A2	шт.	1
5 4.	Сервопривод SQM48.497A9WH	шт.	1
5 5.	Сервопривод SQM45.291A9	шт.	1
5 6.	Сервопривод STE4,5Q3 51/6R	шт.	1
5 7.	Сервопривод STE15Q3 51/6L	шт.	1
5 8.	Топочный автомат ВТ330	шт.	1
5 9.	Запрещающие знаки	шт.	12

Раздел 4. Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, на основании заключенных соглашений об управлении системами теплоснабжения соответствии с требованиями части 5 статьи 18 Федерального закона о теплоснабжении

По состоянию на 01.01.2025 на территории Талдомского г.о. функционирует две ресурсоснабжающие организации, оказывающие услуги централизованного теплоснабжения потребителям городского округа и имеющие статус единой теплоснабжающей организации - МУП «Талдомсервис» г. Талдом, АО «Теплоэнергетическое предприятие».

МУП «Талдомсервис» г. Талдом обеспечивает бесперебойную работу 21 источника теплоснабжения с присоединенными тепловыми сетями (Постановление главы Талдомского городского округа Московской обл. от 28.11.2021г. № 2479 «Об определении единой теплоснабжающей организации на территории г. Талдом, рп. Вербилки, рп. Северный, д. Юркино, д. Григорово, с. Квашенки, д. Кошелево, д. Ермолино, с. Николо-Кропотки, д. Павловичи, с. Новогуслево, с. Новоникольское, с. Темпы, д. Пановка, с. Великий двор Талдомского городского округа Московской области).

АО «Теплоэнергетическое предприятие» обеспечивает бесперебойную работу 2 котельных на территории п. Запрудня с присоединенными тепловыми сетями (Постановление главы Талдомского городского округа Московской обл. от 28.11.2021г. № 2478 «Об определении единой теплоснабжающей организации на территории рп. Запрудня, рп. Запрудня, ул. Соревнование Талдомского городского округа Московской области).

Раздел 5. Состав и дислокация сил и средств.

5.1. Состав сил и средств для локализации и ликвидации аварийных ситуаций

5.1.1. Состав сил в учреждениях и организациях, связанных с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа, привлекаемых в рамках своих полномочий для локализации и ликвидации аварийных ситуаций в системах централизованного теплоснабжения:

а) в администрации Талдомского городского округа:

- ответственный за организацию эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- начальник и специалисты подразделения администрации Талдомского городского округа, курирующие жилищно-коммунальное хозяйство;

- операторы Единой дежурной диспетчерской службы Талдомского городского округа (далее – ЕДДС), находящиеся на смене.

б) в организациях, функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа:

- главный инженер;

- диспетчер аварийно-диспетчерской службы;

- персонал производственно-технической службы;

- инженерно-технические работники и операторы (машинисты) дежурной смены котельных;

- члены аварийно-ремонтных бригад.

в) в оперативных службах обеспечивающих функционирование систем теплоснабжения Талдомского городского округа только при локализации и ликвидации аварийных ситуаций:

- оперативный дежурный персонал;

- выездные бригады, выездные аварийно-ремонтные бригады в соответствии с утверждёнными в установленном порядке типовыми штатными расписаниями.

г) в экстренных оперативных службах обеспечивающих функционирование систем теплоснабжения Талдомского городского округа только при локализации и ликвидации аварийных ситуаций:

- оперативный дежурный персонал;

- выездные аварийно-ремонтные бригады в соответствии с утверждёнными в установленном порядке штатными расписаниями.

д) в организациях, управляющих многоквартирными домами:

- персонал аварийно-диспетчерской службы.

5.1.2. Состав средств в учреждениях и организациях связанных с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа требуемых при выполнении ими своих функций для локализации и ликвидации аварийной ситуации в системах централизованного теплоснабжения:

- оргтехника и средства связи;

- программное обеспечение;

- легковой, в том числе дежурный и грузовой автомобильный транспорт;

- специализированные автомобили – ремонтные, медицинские, противопожарные;

- грузоподъемная и землеройная техника;

- сварочное оборудование;

Состав средств ежегодно определяется и утверждается нормативным документом организаций (учреждений), которые могут быть привлечены для локализации и ликвидации аварийных ситуаций в системах централизованного теплоснабжения.

5.1.3. Количественный состав сил для локализации и ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения Талдомского городского округа определен организациями (учреждениями) на 20xx г. представлен в разделе 5 настоящего ПЛАС.

5.2. Дислокация сил и средств при локализации и ликвидации аварийных ситуаций

5.2.1. Дислокация (размещение) сил в режиме повседневной эксплуатации систем централизованного теплоснабжения в Талдомском городском округе осуществляется на стационарных пунктах (местах), по месту нахождения ответственных лиц и персонала. Пункты (рабочие места) оснащены средствами связи, необходимыми техническими средствами и документацией.

5.2.2. При возникновении аварийных ситуаций дислокация средств может измениться в зависимости от функционального назначения сил, к которым они приписаны:

а) остаются на пунктах управления: средства оперативного персонала (ЕДДС, дежурного персонала экстренных оперативных служб);

б) перемещаются в центр событий для использования при локализации и ликвидации происшествия: средства аварийно-ремонтных бригад (организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, противопожарной и спасательной службы МЧС России, органов Министерства внутренних дел Российской Федерации, службы Скорой медицинской помощи, аварийной газовой службы, органов Росгвардии, привлекаемых организаций).

5.2.3. Дислокация аварийно-спасательных формирований должна осуществляться таким образом, чтобы обеспечивалась возможность прибытия к любому объекту в своей зоне ответственности за время, не превышающее нормативное, с момента поступления дежурному персоналу сигнала о возникновении аварийной ситуации.

Нормативное время прибытия организаций, функционирующих в системах теплоснабжения и экстренных оперативных служб на место происшествия, представлено в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1 - Нормативное время прибытия организаций, функционирующих в системах теплоснабжения и экстренных оперативных служб на место происшествия

Наименование организации (учреждения), адрес места расположения	Время прибытия на место происшествия с момента поступления вызова
Организации, функционирующие в системах теплоснабжения Талдомского городского округа	немедленно, Ч+0ч.30мин. (п.5 п.V Распоряжения Правительства Московской области от 17.04.2024. № 222-РП «Об утверждении регламента по подготовке объектов топливно-энергетического комплекса, жилищно-коммунального хозяйства и социальной сферы в Московской области к отопительному периоду, прохождению отопительного периода и взаимодействию при аварийных отключениях систем теплоснабжения в ходе проведения отопительного периода»)

Наименование организации (учреждения), адрес места расположения	Время прибытия на место происшествия с момента поступления вызова
Противопожарная и спасательная служба МЧС России на территории Талдомского городского округа, Московская область, г. Талдом, ул. Красина, д. 20	Ч+0ч.10 мин. в городской местности; Ч+0ч.20 мин. в сельской местности (п.1 ст. 76 Федерального закона от 22.07.2008 №112-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»)
Орган Министерства внутренних дел Российской Федерации на территории Талдомского городского округа, Московская обл., г. Талдом, мкр. Юбилейный, д. 46а	незамедлительно (протяженность маршрута патрулирования должна обеспечивать прибытие наряда к месту происшествия (как правило, не более чем в течение 5-7 минут) и не может превышать 6 км для патрулей на автомобиле, 4 км для патрулей на мотоцикле, 1,5 км для пеших патрулей) (п.1 ст. 12 Федерального закона от 07.02.2011 №3-ФЗ «О полиции»)
Служба Скорой медицинской помощи на территории Талдомского городского округа, Московская обл., г. Талдом, ул. Победы, д.19	Ч+0ч.20 мин. для оказания скорой медицинской помощи в экстренной форме; Ч+2ч.00 мин. для оказания скорой медицинской помощи в неотложной форме (п.6 прил. №2 Приказа Министерства здравоохранения РФ от 20.06.2013 №338н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»)
Аварийная газовая служба (АО «Мособлгаз») на территории Талдомского городского округа Московская обл., г. Талдом, мкр. Юбилейный, д. 4а	Ч+0ч.40 мин. (п.11.2 Постановления Госгортехнадзора РФ от 18.03.2003 №9 «Об утверждении правил безопасности систем газораспределения и газопотребления»)
Аварийная служба электросетевой компании на территории Талдомского городского округа АО «Мособлэнерго» Московская обл., г. Талдом, ул. Загородная, д. 16	немедленно, Ч+1ч.30мин. (не определен)
Аварийная служба электросетевой компании на территории Талдомского городского округа ПАО «Россети» Московская обл., г. Талдом, Юркинское шоссе, д. 1	немедленно, Ч+1ч.30мин. (не определен)
Аварийная служба организации водопроводно-канализационного хозяйства на территории Талдомского городского округа, МУП «Талдомсервис» Московская обл., г. Талдом, Юркинское шоссе, д.6	немедленно, Ч+1ч.30мин. (не определен)

5.2.4. При необходимости, по решению ответственного руководителя работ, для локализации и ликвидации аварийной ситуации в условиях критически низких температур окружающего воздуха могут быть привлечены дополнительные силы и средства.

5.2.5. Количественный состав средств для локализации и ликвидации аварийных

ситуаций в системах теплоснабжения Талдомского городского округа определенными организациями (учреждениями) на 2025г. представлен в разделе 3 настоящего ПЛАС.

5.3. Действия ответственных лиц при ликвидации аварийных ситуаций

5.3.1. Обеспечение правильности ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения Талдомского городского округа и минимизации ущерба от их возникновения зависит от действий ответственных лиц.

Ответственные лица должны действовать согласованно, четко, спокойно, в рамках своих полномочий определенных должностными и иными действующими инструкциями, со знанием ситуации в системе теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, оборудования, настоящим Планом действий и в соответствии складывающейся обстановкой - для недопущения негативного развития происшествия.

Все ответственные лица, указанные в ПЛАС, обязаны четко знать и строго выполнять установленный порядок своих действий.

5.3.2. Обязанности дежурного диспетчера теплоснабжающей и водопроводно-канализационной организации. Дежурный диспетчер теплоснабжающей организации:

- а) по получении извещения об технологическом нарушении незамедлительно передает информацию в ЕДДС г. Талдом;
- б) организует вызов ремонтной бригады и дежурных водителей;
- в) оповещает руководителя, главного инженера организации, начальников участков, в ведении которых находятся объект, где произошло технологическое нарушение.

5.3.3. Обязанности руководителя, главного инженера теплоснабжающей и водопроводно-канализационной организации. Руководитель, главный инженер теплоснабжающей и водопроводно-канализационной организации:

- а) руководит ремонтными работами в соответствии с заданиями ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации и оперативным планом;
- б) организует, в случае необходимости, своевременный вызов резервной ремонтной бригады на место аварии;
- в) обеспечивает из аварийного запаса инструментами и материалами, необходимыми для выполнения ремонтных работ, всех лиц, выделенных ответственным руководителем работ в помощь организации;
- г) держит постоянную связь с руководителем работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций и по согласованию с ним определяет опасную зону, после чего организовывает установку предупредительных знаков и выставляет дежурные посты из рабочих предприятия.
- д) систематически информирует ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации;
- е) до прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварии самостоятельно руководит ликвидацией аварийной ситуации.

5.3.4. Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации. Ответственный руководитель работ по ликвидации последствий аварийной ситуации:

- а) ознакомившись с обстановкой, немедленно приступает к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью Порядка и руководит работами по ликвидации аварии;
- б) организует командный пункт, сообщает о месте его расположения всем исполнителям и постоянно находится на нем;
- в) проверяет, вызваны ли необходимые для ликвидации аварийной ситуации

инженерные службы и должностные лица;

г) контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью Порядка, а также своих распоряжений и заданий;

д) контролирует состояние отключенных от теплоснабжения зданий;

е) дает соответствующие распоряжения представителям взаимосвязанных с теплоснабжением, по коммуникациям инженерным службам;

ж) дает указание об удалении людей из всех опасных и угрожаемых жизни людей мест и о выставлении постов на подступах к аварийному участку;

и) докладывает (вышестоящим руководителям и органам) об обстановке и при необходимости просит вызвать на помощь дополнительные технические средства и ремонтные бригады.

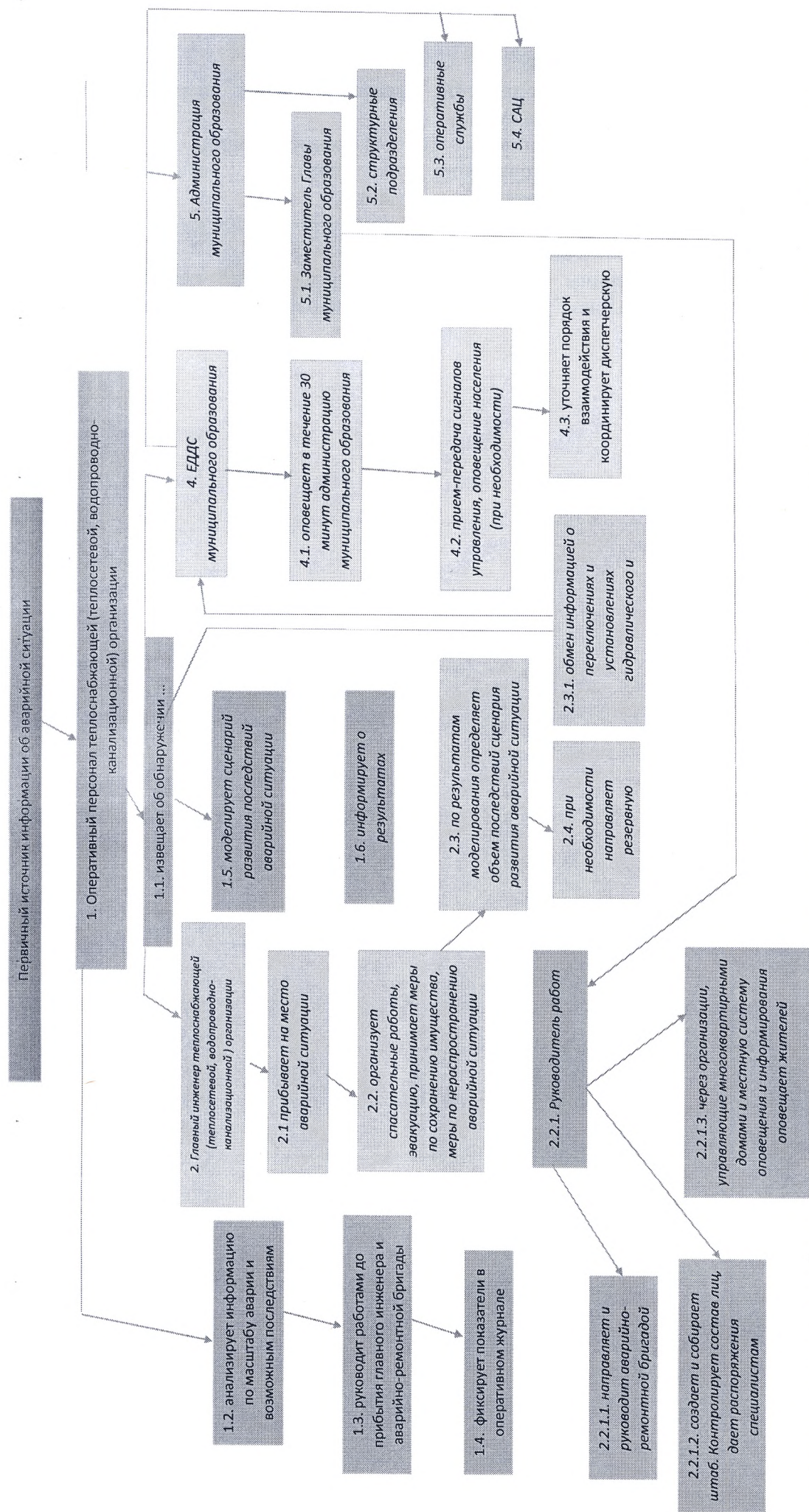


Рисунок 0.1 – Форма Блок-схемы действий ответственных лиц Талдомского городского округа по локализации и ликвидации аварийной ситуации в системе теплоснабжения (пример)

Раздел 6. Мероприятия, направленные на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)

6.1. При повреждении (аварии) на внутридомовых системах теплоснабжения (отопления) АДС эксплуатирующей организации обязана принять все необходимые меры для обеспечения безопасности людей, отключения поврежденного участка, организации выполнения ремонтно-восстановительных работ, сообщить о случившемся в ЕДДС, принять меры по поддержанию минимальной внутридомовой температуры (не ниже +12 °С) с использованием мобильных теплогенераторов (тепловых пушек) в общедомовых помещениях многоквартирных домов.

6.2. О причинах возникновения и сроках устранения аварийной ситуации в системе теплоснабжения Талдомского городского округа в зимнее время года повлекшей отключение коммунальных услуг и угрозу безопасности населения, необходимо своевременно информировать жителей.

6.3. Заместитель Главы муниципального Талдомского городского округа ответственный за организацию эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства, после уточнения недостающей информации (при необходимости) о произошедшем технологическом нарушении готовит сообщение (информацию) и направляет его в пресс-службу администрации Талдомского городского округа (заместителю Главы, курирующему СМИ) не позднее 1 часа после возникновения технологического нарушения. Пресс-служба администрации Талдомского городского округа после согласования с Министерством информации и молодежной политики Московской области размещает информацию на сайте администрации Талдомского городского округа, в средствах массовой информации, в общедомовых чатах, социальных сетях, сайтах и социальных сетях организаций, управляющих многоквартирными домами, информационных стендах многоквартирных домов, в единой информационно-аналитической системе жилищно-коммунального хозяйства Московской области (далее - ЕИАС ЖКХ).

6.4. В случае длительного (свыше 6 часов) отсутствия теплоснабжения у населения Глава Талдомского городского округа, заместитель главы Талдомского городского округа ответственный за организацию эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства, организуют встречи с затронутыми отключением жителями, проводят необходимые разъяснения о причинах и плановых сроках устранения нарушения.

Контроль за качественным и своевременным информированием населения осуществляется МЦУР в рамках отработки задач по поэтапному контролю хода устранения технологического нарушения в открытом серверном веб-приложении для управления проектами и задачами, используется в Московской области для контроля отработки задач (подзадача "Контроль информирования жителей") (далее – Редмайн).

6.5. В случае длительного (24 часа и более) отсутствия теплоснабжения у населения в жилых кварталах в зимнее время года в Талдомском городском округе объявляется режим «ЧС» и проводятся мероприятия по эвакуации пострадавших.

6.6. В случае возникновения технологического нарушения, повлекшего отключение коммунального ресурса для количества жителей от 5000 чел., осуществляется выезд Главы Талдомского городского округа, и руководства организации, функционирующей в системе теплоснабжения муниципального Талдомского городского округа на место технологического нарушения.

6.7. В случае возникновения технологического нарушения, повлекшего отключение коммунального ресурса для количества жителей от 20000 до 50000 чел., осуществляется выезд на место технологического нарушения Главы Талдомского городского округа, организации, функционирующей в системе теплоснабжения Талдомского городского округа, оперативной группы ГКУ МО "МОС АВС", а также руководства Министерства энергетики Московской области (первого заместителя министра, заместителя министра).

6.8. В случае возникновения технологического нарушения, повлекшего отключение коммунального ресурса для количества жителей более 50000 чел., осуществляется выезд на место аварии Главы Талдомского городского округа, организации, функционирующей в системе теплоснабжения Талдомского городского округа, оперативной группы ГКУ МО "МОС АВС", а также министра энергетики Московской области.

6.9. Выезд на место аварии руководителей администрации Талдомского городского округа и профильных министерств должен осуществляться не позднее установленных ниже сроков, зависящих от температуры наружного воздуха:

- не позднее 4 часов после возникновения повреждения при температуре наружного воздуха выше -10°C ;
- не позднее 2 часов после возникновения повреждения при температуре наружного воздуха от -10°C до -15°C ;
- не позднее 30 мин. после возникновения повреждения при температуре наружного воздуха ниже -15°C .

В случае возникновения аварии на объектах теплоснабжения Талдомского городского округа, при нарушении условий жизнедеятельности 50 человек и более на 1 сутки при условии, что температура воздуха в жилых комнатах более суток фиксируется ниже $+18^{\circ}\text{C}$ в отопительный период, Глава Талдомского городского округа отдает распоряжение на незамедлительную организацию постоянной работы штаба по проведению отопительного периода и созыв внеочередного заседания комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности Талдомского городского округа.

6.10. Мероприятиями, направленными на обеспечение безопасности населения в случае возникновения аварийной ситуации в системе теплоснабжения (прекращении подачи тепла в жилые помещения в условиях резкого понижения температуры наружного воздуха в течение длительного времени) являются:

- сообщение о возникшей ситуации в организацию, управляющую многоквартирными домами и (или) в ЕДДС Талдомского городского округа по средствам городской телефонной и мобильной связи лицами, являющимися свидетелями возникновения происшествия;
- соблюдение требований норм и правил безопасности и охраны труда;
- эвакуация из опасной зоны населения при режиме «ЧС» во взаимодействии с экстренными оперативными службами и аварийно-спасательными формированиями;
- обозначение, оцепление опасной зоны, запрет прохода и передвижения по опасной зоне населения, транспортных средств;
- привлечение к выполнению работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации специализированных служб и формирований в целях предупреждения дальнейшего развития аварий, угрозы населению;
- оповещение населения, проживающего на территории Талдомского городского округа о происшествии;

- при повреждениях в сетях централизованного теплоснабжения в зимний период, в случае отрицательных температур наружного воздуха и при превышении нормативного времени на устранения аварийной ситуации, организациям, управляющим многоквартирными домами следует предотвращению размораживания внутридомового оборудования дренировать воду из систем отопления зданий.

6.11. Жителям, проживающим на территории Талдомского городского округа в случае возникновения аварийной ситуации в системе теплоснабжения для обеспечения безопасности необходимо:

- для сохранения в квартире тепла дополнительно заделать щели в окнах и балконных дверях, занавесить их одеялами или коврами;

- до эвакуации, разместить членов семьи в одной комнате, временно закрыв остальные, одеться в теплую одежду и принять профилактические лекарственные препараты от общереспираторных заболеваний и гриппа;

- не допускать отопления помещений с помощью электрообогревателей самодельного изготовления, а также электрических плит, т.к. это может привести к возникновению пожара, выхода из строя системы электроснабжения здания. Для обогрева помещения необходимо используйте электрообогреватели только заводского изготовления;

- проявлять выдержку и самообладание, оказывая посильную помощь работникам организации, управляющей многоквартирными домами, организаций, функционирующих в системах теплоснабжения муниципального Талдомского городского округа прибывшим для выполнения ремонтно-восстановительных работ;

- в случае эвакуации из жилого помещения - одеть членов семьи в теплую одежду и обувь; отключить в квартире газ, воду и электричество; взять с собой документы, деньги, необходимые продукты, одеяла; закрыть входную дверь квартиры на замок и действовать в соответствии с указаниями уполномоченных работников организации, управляющей многоквартирными домами, администрации Талдомского городского округа.

Раздел 7. Организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения

7.1. Для формирования сил и средств на устранение последствий аварийных ситуаций создаются и используются: резервы финансовых и материальных ресурсов организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, а при необходимости и администрации Талдомского городского округа.

7.2. При организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации последствий аварий на объекте производится расчет необходимых для этого сил и средств.

7.3. По результатам расчетов составляется соответствующий перечень, в котором учитываются с указанием количества и места хранения:

- средства (инструменты, материалы и приспособления, приборы, оборудование и автомобильная и землеройная техника), необходимые для проведения ремонтно-восстановительных и спасательных работ, для эвакуации людей из зоны аварийной ситуации;
- аварийный запас средств индивидуальной защиты;
- силы необходимые для выполнения локализации и ликвидации аварийных ситуаций;
- средства необходимые для возмещения вреда здоровью людей, материального ущерба и прочее.

7.4. Организация материально-технического обеспечения операций по локализации и ликвидации аварийных ситуаций и их последствий на объекте осуществляется организациями, функционирующими в системах теплоснабжения, а при необходимости и администрацией Талдомского городского округа.

Материально-технические средства, которые должны быть задействованы в мероприятиях по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций, используются только для этих целей и не должны применяться для обеспечения в повседневной деятельности организаций, функционирующих в системах теплоснабжения.

7.5. Организация инженерного обеспечения операций по локализации и ликвидации аварийных ситуаций в теплоснабжении и их последствий на объекте – комплекс инженерных мероприятий и задач, выполняемых в целях создания благоприятных условий в ходе проведения наиболее сложных работ по спасению пострадавших, локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций.

Задачи инженерного обеспечения ремонтно-восстановительных и других неотложных работ выполняют специализированные группы имеющие соответствующую подготовку по ремонту и восстановлению газовых, водопроводно-канализационных сетей, линий электропередачи.

Инженерное обеспечения операций по локализации и ликвидации аварийных ситуаций в теплоснабжении и их последствий на объекте теплоснабжения осуществляется организациями, функционирующими в системах теплоснабжения Талдомского городского округа совместно (в рамках своих функциональных обязанностей):

- с администрацией Талдомского городского округа (координация и контроль деятельности, а в случае планируемого срока ликвидации последствий аварийной ситуации в системе централизованного теплоснабжения в зимний период (в условиях критически низких температур окружающего воздуха) более 4 часов, угрозе для жизни и комфортного проживания людей – непосредственное руководство заместителем Главы Талдомского

городского округа ответственного за организацию эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства);

- с региональными и муниципальными службами мониторинга технологических нарушений, координацию мер по их устранению (ЕДДС);

- с региональными и муниципальными экстренными оперативными службами (министерства чрезвычайных ситуаций, полиция, скорая помощь, Росгвардия);

- с организациями, связанными с функционированием систем теплоснабжения – водопроводно-канализационного хозяйства, электросетевыми и газораспределительными организациями;

- с организациями, управляющими многоквартирными домами.

7.6. Организация финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий и их последствий на объекте теплоснабжения осуществляются организациями, функционирующими в системах теплоснабжения Талдомского городского округа за счет финансовых резервов и за счет резервного фонда в установленных законом случаях.

Финансовых средств и материальных ресурсов для обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий и их последствий на объекте теплоснабжения формируются в организациях одним из следующими способами:

- выделением на отдельном расчетном счету организации собственных денежных средств;

- заключением договора страхования расходов на ликвидацию чрезвычайных ситуаций;

- заключением договора банковской гарантии;

- иными способами, не запрещенными законодательством Российской Федерации.

формирующие резервы финансовые средства должны находиться на счетах эксплуатирующей организации и могут быть использованы по назначению только в результате произошедшей аварийной ситуации.

7.7. Организация противопожарного обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий и их последствий на объекте теплоснабжения осуществляются организациями, функционирующими в системах теплоснабжения Талдомского городского округа в режиме повседневной деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации и территориальными противопожарными и спасательными службами МЧС России в случае возгорания, по вызову.

7.8. Организация транспортного обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий и их последствий на объекте теплоснабжения осуществляются организациями, функционирующими в системах теплоснабжения Талдомского городского округа, а в случае необходимости привлечением сил и средств специализированных транспортных организаций по отдельным заявкам.

7.9. Организация медицинского обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий и их последствий на объекте теплоснабжения осуществляются территориальными службами Скорой медицинской помощи и медицинскими учреждениями, по вызову.

Раздел 8. Применение электронного моделирования аварийных ситуаций

8.1. Краткое руководство пользователя при применении электронного моделирования аварийных ситуаций

8.1.1. Компьютерное моделирование реальных процессов в системе теплоснабжения является важным элементом при эксплуатации системы теплоснабжения и ликвидации последствий аварийных ситуаций. При этом имитационные и расчетно-аналитические модели используются как инструмент для принятия решений путем построения прогнозов поведения моделируемой системы при тех или иных условиях и способах воздействия на нее.

8.1.2. Для компьютерного моделирования процессов в системе теплоснабжения используются электронные модели систем теплоснабжения, создаваемые с применением специализированных программно-расчетных комплексов. При этом в соответствии с требованиями пункта 38 главы 3 постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа должна содержать:

- а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения и с полным топологическим описанием связности объектов;
- б) паспортизацию объектов системы теплоснабжения;
- в) паспортизацию и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное;
- г) гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;
- д) моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;
- е) расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку;
- ж) расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя;
- з) расчет показателей надежности теплоснабжения;
- и) групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения;
- к) сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.

8.1.3. Задачи по ликвидации последствий аварийных ситуаций, решаемые с применением электронного моделирования, относятся к процессам эксплуатации системы теплоснабжения, диспетчерскому и технологическому управлению системой.

В эти задачи входят:

- моделирование изменений гидравлического режима при аварийных переключениях и отключениях;
- формирование рекомендаций по локализации аварийных ситуаций и моделирование последствий выполнения этих рекомендаций;
- формирование перечней и сводок по отключаемым абонентам.

8.1.4. Для электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций применяются:

- программное обеспечение, позволяющее создать электронную модель всех технологических объектов (паспортизировать), составляющих систему теплоснабжения, в их совокупности и взаимосвязи, и на основе этого описания решать весь спектр расчетно-аналитических задач, необходимых для многовариантного моделирования режимов работы всей системы теплоснабжения и ее отдельных элементов;
- средства создания и визуализации графического представления сетей теплоснабжения в привязке к плану территории, неразрывно связанные со средствами технологического описания объектов системы теплоснабжения и их связности;
- собственно данные, описывающие каждый в отдельности элементарный объект и всю совокупность объектов, составляющих систему теплоснабжения населенного пункта,
 - от источника тепла и вплоть до каждого потребителя, включая все трубопроводы и тепловые камеры, а также электронный план местности, к которому привязана модель системы теплоснабжения.

8.1.5. В качестве инструмента для решения задач с применением электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения Талдомского городского округа используется электронная модель, созданная в программе «Zulu» (изготовитель программного обеспечения - ООО «Политерм», г. Санкт-Петербург) в составе геоинформационной системы (ГИС) Zulu и программно-расчетного комплекса Zulu Thermo версия 2021, с применением расчетного модуля «Коммутационные задачи».

8.1.6. С применением геоинформационной системы Zulu можно создавать и видеть на топографической карте территории план-схемы инженерных сетей с поддержкой их топологии, проводить совместный семантический и пространственный анализ графических и табличных данных, осуществлять экспорт и импорт данных.

8.1.7. С применением модуля «Коммутационные задачи» программно-расчетного комплекса Zulu Thermo, возможно проводить анализ отключений, переключений, поиск ближайшей запорной арматуры, отключающей участок от источников, или полностью изолирующей участок и т.д.

8.1.8. Модуль «Коммутационные задачи» предназначен для анализа изменений вследствие отключения задвижек или участков сети. В результате выполнения задачи определяются объекты, попавшие под отключение. При этом производится расчет объемов воды, которые возможно придется сливать из трубопроводов тепловой сети и систем теплопотребления. Результаты расчета отображаются на карте в виде тематической раскраски отключенных участков и потребителей и выводятся в отчет.

Модуль «Коммутационные задачи» обеспечивает функции:

- просмотр характеристик объектов тепловых сетей в виде таблиц;
- коммутационные вычисления (поиск колец, поиск путей от источника и пр.);
- моделирование аварийных ситуаций и отключений по плановым работам;
- отображение отключений на карте;
- формирование списков отключаемых объектов;
- расчет контуров отопления, отображение текущих схем контуров на карте;
- архивы отключений и контуров отопления

8.2. Применение электронного моделирования при ликвидации аварийных ситуаций

8.2.1. Применение организациями, функционирующими в системах теплоснабжения Талдомского городского округа, электронного моделирования при ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения осуществляется с использованием базы данных электронной модели систем теплоснабжения и программно-расчетного комплекса Zulu.

8.2.2. Последовательность электронного моделирования при ликвидации аварийных ситуаций описана ниже:

I. Начало работы

Выберите в меню "Задачи" пункт "Коммутационные задачи".

II. Выбор слоя сети

Для выбора слоя, в котором будут решаться коммутационные задачи нажмите кнопку "Слой..." и в появившемся диалоговом окне с помощью левой кнопки мыши выберите слой сети. Нажмите кнопку «ОК».

III. Настройки

Нажмите кнопку "Настройки" для вызова диалога настроек программы.

IV. Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях

Программное обеспечение ZuluThermo позволяет проводить моделирование всех видов переключений на тепловой сети. Суть заключается в автоматическом отслеживании программой состояния запорно-регулирующей арматуры и насосных агрегатов в базе данных описания тепловой сети. Любое переключение на схеме тепловой сети влечет за собой автоматическое выполнение гидравлического расчета, и, таким образом, в любой момент времени пользователь видит тот гидравлический режим, который соответствует текущему состоянию всей совокупности запорно-регулирующей арматуры и насосных агрегатов на схеме тепловой сети.

Переключения могут быть как одиночными, так и групповыми, для любой выбранной (помеченной) совокупности переключаемых элементов.

Для насосных агрегатов и их групп в модели доступны несколько видов переключений:

- включение/выключение;
- дросселирование;
- изменение частоты вращения привода.

Задвижки типа «дроссель», помимо двух крайних состояний (открыта/закрыта), могут иметь промежуточное состояние «прижата», определяемое в либо в процентах открытия клапана, либо в числе оборотов штока. При этом состоянии задвижка моделируется своим гидравлическим сопротивлением, рассчитанным по паспортной характеристике клапана.

При любом переключении насосных агрегатов в насосной станции или на источнике автоматически пересчитывается суммарная расходно-напорная характеристика всей совокупности работающих насосов.

Для регуляторов давления и расхода переключением является изменение установки. Для потребителей переключением является любое из следующих действий:

- включение/отключение одного или нескольких видов тепловой нагрузки;
- ограничение одного или нескольких видов тепловой нагрузки;
- изменение температурного графика или удельных расходов теплоносителя по видам тепловой нагрузки.

Предусмотрена генерация специальных отчетов об отключенных/включенных

абонентах и участках тепловой сети, состояние которых изменилось в результате последнего произведенного единичного или группового переключения. Эти отчеты могут содержать любую информацию об этих объектах, содержащуюся в базе данных.

Режим Моделирование переключений позволяет оперативно получать ответы на вопросы типа «Что будет, если...?» Это дает возможность избежать ошибочных действий при регулировании режима и переключениях на реальной тепловой сети.

V. Моделирование переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии

Подсистема гидравлических расчетов позволяет моделировать произвольные режимы, в том числе аварийные.

Гидравлическое моделирование предполагает внесение в модель определенных изменений с целью воспроизведения режимных последствий этих изменений, которые искажают реальные данные, описывающие эксплуатируемую тепловую сеть в ее текущем состоянии.

Подсистема гидравлических расчетов содержит специальный инструментарий, позволяющий для целей моделирования создавать и администрировать специальные «модельные» базы – наборы данных, клонируемых из основной (контрольной) базы данных описания тепловой сети, на которых предусматривается произведение любых манипуляций без риска исказить или повредить контрольную базу.

Данный механизм также обеспечивает возможность осуществления сравнительного анализа различных режимов работы тепловой сети, реализованных в модельных базах, между собой. В частности, наглядным аналитическим инструментом является сравнительный пьезометрический график, на котором приводятся изменения гидравлического режима, произошедшее в результате тех или иных манипуляций.

VI. Анализ переключений

Выполнение команды "Анализ переключений" позволяет рассчитать изменения в сети вследствие отключения или изолирования заданных объектов сети (участков, арматуры и т.д.), вызванных аварийной ситуацией. Также при работе с этой функцией производится расчет объемов внутренних систем теплоснабжения и нагрузок на системы теплоснабжения при данных изменениях в сети. Результаты расчета отображаются на карте в виде тематической раскраски и выводятся в отчет.

Для начала работы необходимо задать список переключаемых объектов, участка тепловой сети, на котором рассматривается возникновение аварийной ситуации. Для этого выбирается закладка «Анализ переключений». В режиме выделить  указывается на карте аварийный участок или на этом участке арматуру, для которых необходимо произвести переключение (слой сети при этом должен быть активным). Далее необходимо нажать кнопку  на панели диалога. Выбранный объект добавится в список переключаемых объектов сети в диалоговом окне. Таким же образом добавьте в список все необходимые для анализа объекты.

Необходимо выделить нужный объект из набранного списка и выбрать в поле «Действие» необходимый вид переключения.

После выбора переключения на карте автоматически определится и отобразится в виде тематической раскраски зона отключенных аварийных участков сети и потребителей. На схеме выделяются элементы (потребители, участки трубопроводов, тепловые камеры и т.д.),

попавшие в зону отключения.

При необходимости возможно удалить раскраску с помощью кнопки .

При выполнении команды "Анализ переключений" реализуются следующие виды переключений:

- «Включить». Режим объекта устанавливается на «Включен»;
- «Выключить». Режим объекта устанавливается на «Выключен»;
- «Изолировать от источника». Режим объекта устанавливается на «Выключен». При этом автоматически добавляется в список и переводится в режим отключения вся изолирующая объект от источника запорная арматура;
- «Отключить от источника». Режим объекта устанавливается на «Выключен». При этом автоматически добавляется в список и переводится в режим отключения вся отключающая объект от источника запорная арматура.

Изображение позволяет визуализировать результаты расчеты и определить оптимальные действия персонала. На ней с привязкой к объектам на карте, показано оптимальное распределение потоков теплоносителя, позволяющее обеспечить необходимый гидравлический режим тепловой сети в случае нештатной аварийной ситуации.

На основе данных, полученных при электронном моделировании, дежурный диспетчер может для устранения и уменьшения негативных последствий аварии оперативно по средствам связи сообщить ремонтной бригаде, выехавшей для ликвидации последствий аварийной ситуации:

- информацию о трубопроводной арматуре, которую необходимо открыть (закрыть) для теплоснабжения потребителей;
- список потребителей тепловой энергии, попадающих под отключение при проведении переключений.

Анализ переключений в тепловой сети производится с учетом выбранных переключений для объектов из списка и включает в себя:

- поиск попавших под отключение объектов тепловой сети;
- расчет объемов внутренних систем теплопотребления и нагрузок на системы теплопотребления при данных изменениях в сети, вызванных аварийной ситуацией;
- отображение результатов расчета на карте в виде тематической раскраски и вывод табличных данных в отчет, с последующей возможностью их экспорта в формат MS Excel или HTML.

Для выполнения расчета необходимо нажать кнопку "Выполнить". В результате выполнения задачи появится браузер "Просмотр результата", содержащий табличные данные результатов расчета.

Вкладки браузера содержат таблицы попавших под отключение объектов сети и итоговые значения результатов расчета.

Итоговые значения по потребителям содержат следующие значения:

а) Для тепловой сети:

- объем воды в подающем трубопроводе;
- объем воды в обратном трубопроводе;
- расчетная нагрузка на отопление;
- расчетная нагрузка на вентиляцию;
- расчетная средняя нагрузка на ГВС;

- объем воды в системе отопления;
- объем воды в системе вентиляции;
- объем воды в системе ГВС;
- суммарный объем воды.

б) Итоговые значения по обобщенным потребителям:

- объем воды в подающем трубопроводе;
- объем воды в обратном трубопроводе;
- расход воды на системы отопления, систему вентиляции и закрытые системы ГВС;
- расход воды на открытый водоразбор.

VII. Поиск в слое подложке

Поиск в слое подложке позволяет осуществить поиск в заданном слое объектов, местоположение которых совпадает с местоположением потребителей в слое сети. Результаты поиска отображаются на карте в виде тематической раскраски объектов слоя-подложки и выводятся в отчет.

Для ввода исходных данных необходимо выполнить следующие действия:

а) Выберите закладку "Поиск в слое подложке".

б) Выберите с помощью переключателей "Учитывать потребителей" необходимые условия поиска:

- Всех в сети. Поиск будет осуществляться для всех потребителей в слое сети, дополнительных настроек производить не надо, и можно сразу производить поиск;

- Из группы. Поиск будет осуществляться для потребителей, входящих в текущую группу в слое сети;

- Из списка. Поиск будет осуществляться для потребителей, входящих в список в окне диалога, перед началом поиска необходимо добавить потребителей в список. Для этого выделите в режиме  на карте потребителя, для которого необходимо произвести поиск. Нажмите кнопку  на панели диалога. Выбранный потребитель добавится в список в диалоговом окне. Таким же образом добавьте в список всех необходимых для поиска потребителей.

Для поиска в слое подложке необходимо выполнить следующие действия:

Для выполнения поиска нажмите кнопку "Выполнить". В результате выполнения задачи появится браузер "Просмотр результата", содержащий табличные данные результатов поиска и выполнится раскраска слоя-подложки в зависимости от режимов потребителей и выбранных настроек.

Каждая запись результирующей таблицы соответствует потребителю и соответствующему объекту слоя подложки и содержит заданные в настройках поля из баз данных, а также информацию о текущем режиме потребителя.

При необходимости вы можете удалить раскраску с помощью кнопки .

VIII. Настройки

Слой сети. В диалоге настроек выберите закладку "Слой сети". В выпадающем списке с помощью левой кнопки мышки выберите нужный слой сети и в списке видов сети выберите соответствующий вид сети.

Анализ переключений. В диалоге настроек выберите закладку "Анализ переключений". В верхнем списке отображается перечень всех типов для выбранного слоя сети.

Для того, чтобы определенный тип элементов сети вошел в отчет по поиску изменений

в сети, необходимо включить его в списке типов и выбрать нужные поля для вывода в отчет. Для включения типа в отчет с помощью левой кнопки мыши установите напротив названия типа галочку.

При выделении названия типа в верхнем разделе, в списке Доступные поля отобразится список всех полей базы данных текущего выбранного типа, которые могут быть включены в отчет. В списке Поля для вывода отобразится список полей, которые были выбраны для включения в отчет.

Слой подложка. В диалоге настроек выберите закладку "Слой подложка".

В верхнем списке, в разделе "Слой подложка" отображается перечень слоев карты. Для выбора нужного слоя, в котором будет осуществляться поиск и раскраска объектов, попадающих под потребителей сети, с помощью левой кнопки мыши установите галочку. В левом нижнем списке содержится список всех полей базы данных выбранного слоя, которые могут быть включены в отчет. В правом нижнем списке содержится список полей, которые были выбраны для включения в отчет.

В верхнем списке, в разделе "Слой сети" отображается перечень типов потребителей слоя сети. Выберите нужный тип потребителей, для которых будет осуществляться поиск в слое подложке и задайте необходимые для вывода в отчет поля.

Опция "Выводить отчет": кроме тематической раскраски объектов слоя подложки, результаты поиска выводятся в браузер "Просмотр результата".

Опция "Раздельный отчет по режимам": в браузере "Просмотр результата" результаты поиска группируются в отдельные таблицы, в зависимости от режимов потребителей.

IX. Раскраска

Для проведения раскраски в диалоге настроек выберите закладку "Раскраска".

Раскраска слоя подложки по состоянию потребителей сети позволяет задать стиль и цвет заливки площадных объектов слоя подложки в зависимости от режима соответствующих потребителей. Режим "Не определен" соответствует ситуации, когда на один объект слоя подложки попадает несколько потребителей с разными режимами. Для задания стиля и цвета заливки нужного режима нажмите соответствующую кнопку. В появившемся диалоге выберите необходимые параметры.

Раскраска отключенных/изолированных участков сети позволяет задать стиль и цвет участков сети отключенных/изолированных от источников. Для задания нужного стиля и цвета нажмите соответствующую кнопку. В появившемся диалоге выберите необходимые параметры.

X. Работа со списком объектов

При работе со списком объектов в него возможно добавлять объекты из активного слоя карты. Для этого необходимо выделить объект на карте в режиме  и нажать кнопку . Для удаления объекта из списка выделите его в списке и нажмите кнопку . При передвижении по списку, на карте автоматически выделяется соответствующий объект. Если объект не попадает в текущий экстенд карты, то экстенд устанавливается таким образом, чтобы объект оказался в центре карты. При выбранной закладке "Анализ переключений", с помощью кнопок  и  вы можете просмотреть и распечатать отчет по списку объектов. Поля для подготовки отчета берутся из настроек соответствующего типа объекта сети.

Формы, создаваемые в электронной модели по объектам представлены в таблице 8.2.1.

Таблица 8.2.1 – Формы, создаваемые в электронной модели по объектам при отключении участков тепловой сети

Участки				
Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, мм	Внутренний диаметр обратного трубопровода, мм
ТК-14	ТК-15	40,4	0,15	0,15
Потребитель				
Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	
ул. Иванова, 5	0,053	0	0,003	
ул. Степанова, 16	0,14	0	0	
Узел				
Наименование узла	Геодезическая отметка, м	Располагаемый напор, м		
ТК-14	173	40,279		

XI Работа с браузером результатов расчета

Навигация. Браузер "Просмотр результата" содержит табличные данные результатов расчета. Для того, чтобы сделать активной нужную таблицу – необходимо выбрать соответствующую вкладку браузера. При выделении с помощью левой клавиши мыши записи в таблице, на карте автоматически выделяется соответствующий объект. Если объект не попадает в текущий экстенд карты, то экстенд устанавливается таким образом, чтобы объект оказался в центре карты.

Создание отчета. Для создания отчета по табличным данным результатов расчета нажмите кнопку . Появится диалог создания отчета.

Для предварительного просмотра отчета необходимо нажать кнопку "Просмотр". Для проведения печати отчета необходимо нажать кнопку "Печать".

Экспорт в MS Excel. Для экспорта в электронную таблицу MS Excel табличных данных результатов расчета необходимо нажать кнопку . В окне появится диалог экспорта в MS Excel.

В строке "Путь к книге Excel" необходимо нажать кнопку "Обзор" и указать полный путь к файлу электронной таблицы. В строке "Имя листа" необходимо ввести имя листа, в который будут сохранены данные. После этого необходимо нажать кнопку "Сохранить".

XII Экспорт в HTML

Для экспорта в HTML страницу табличных данных результатов расчета нажмите кнопку . Появится диалог экспорта в HTML.

В строке "Имя файла" необходимо нажать кнопку "Обзор" и указать полный путь к файлу HTML, в который будут сохранены данные. После этого необходимо нажать кнопку "Сохранить".

8.3. Действия персонала при применении электронного моделирования аварийных ситуаций

8.3.1. Электронное моделирование при ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения выполняется дежурным диспетчером АДС организаций, функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа.

8.3.2. Дежурный диспетчер АДС действует в круглосуточном режиме следующим образом:

- уточняет условия развития аварийной ситуации (место действия аварийной ситуации: источник, объект теплоснабжения, отказ тепловых сетей, потребитель);

- уточняет место расположения близлежащей к месту возникновения аварийной ситуации запорно-регулирующей арматуры, для возможности отключения неисправного участка тепловой сети;

- уточняет зону действия аварийной ситуации (объем связанности сетей и потребителей после места возникновения аварийной ситуации);

- уточняет категорию надежности потребителей, расположенных в зоне аварийной ситуации;

- уточняет наихудшее по величине время снижения температуры в здании (на его основе устанавливается ограниченность времени осуществления ремонта).

8.3.3. Дежурный диспетчер АДС для анализа переключений, поиска ближайшей запорной арматуры, отключающей участок от источников, или полностью изолирующей участок выполняет следующие действия:

- активирует модуль «Коммутационные задачи» электронной модели системы теплоснабжения Талдомского городского округа;

- для начала работы включает необходимые слои электронной модели системы теплоснабжения.

- задает список переключаемых объектов, участков тепловой сети, на которых возникла аварийная ситуация.

- реализует команду *"Анализ переключений"*, что позволит рассчитать изменения в тепловой сети вследствие отключения или изолирования заданных объектов сети, вызванных аварийной ситуацией, провести расчет объемов внутренних систем теплоснабжения и нагрузок на системы теплоснабжения при данных изменениях в тепловой сети;

- после выбора переключения на карте местности, отображенной на мониторе, автоматически определится и отобразится в виде тематической раскраски зона отключенных аварийных участков сети и потребителей.

На схеме с привязкой к объектам на карте местности:

- выделяются элементы (потребители, участки трубопроводов, тепловые камеры и т.д.), попавшие в зону аварийного отключения. Отключаемые трубопроводы выделяются красным цветом. Отключаемые потребители выделяются красным крестиком. Тепловые сети после отказавшего элемента выделяются красным цветом;

- отобразится оптимальное распределение потоков теплоносителя, позволяющее обеспечить необходимый гидравлический режим тепловой сети в случае аварийной ситуации;

Изображение, при реальной аварийной ситуации позволит дежурному диспетчеру АДС визуализировать результаты расчетов и на их основании спрогнозировать оптимальные действия персонала.

8.3.4. Для снижения негативных последствий от происшествия дежурный диспетчер АДС на основе данных, полученных при электронном моделировании оперативно сообщает по

средствам связи аварийно-ремонтной бригаде, выехавшей для ликвидации последствий аварийной ситуации:

- список абонентов тепловой энергии, попадающих под отключение при проведении переключений;
- список отключенных участков тепловой сети при проведении переключений;
- информацию о трубопроводной арматуре, которую необходимо открыть (закрыть) для теплоснабжения потребителей;

8.3.5. С применением электронной модели при аварийной ситуации дежурный диспетчер может также проводить расчеты объемов и нагрузок систем теплоснабжения при изменениях в тепловой сети; выгружать результаты расчетов в электронных таблицах в формате Excel или HTML, а также выводить их при необходимости на печать и осуществлять другие действия.

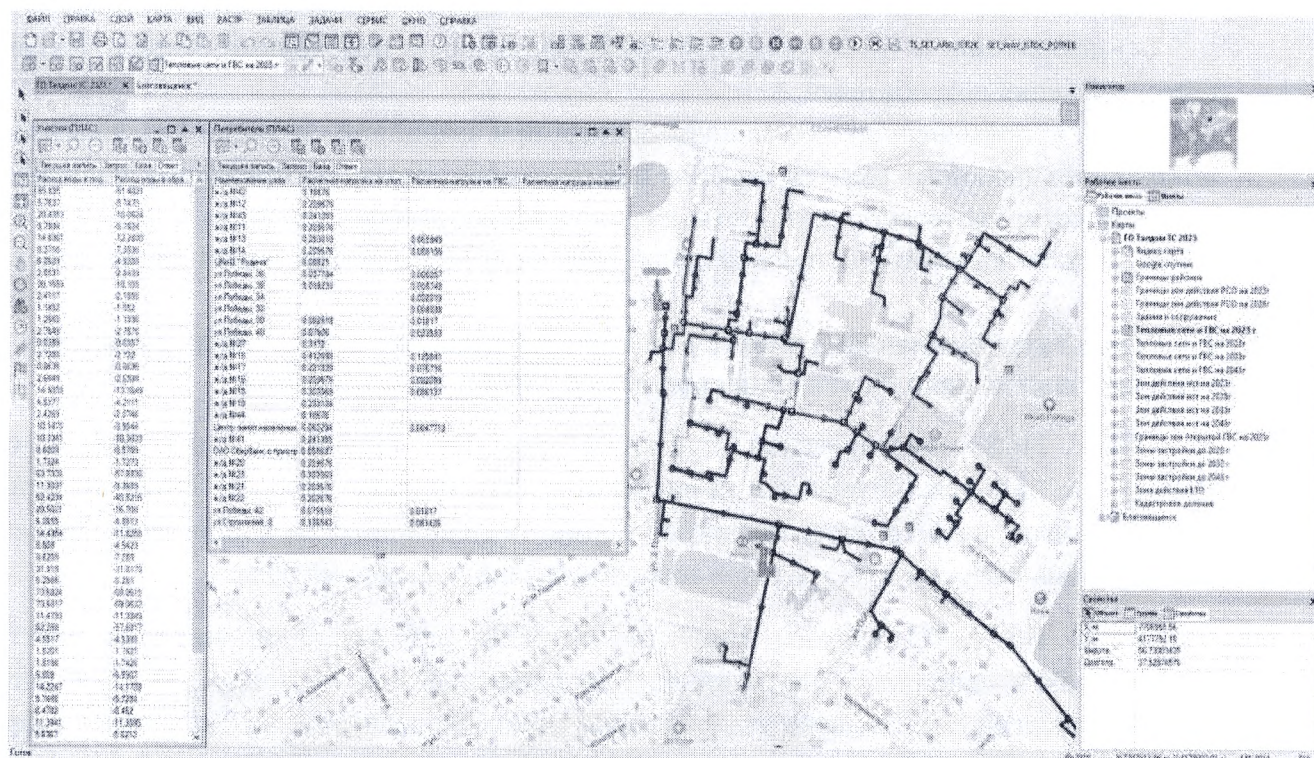
8.4. Результаты применения электронного моделирования возможных аварийных ситуаций систем теплоснабжения городского округа Долгопрудный

8.4.1. При моделировании сценариев развития аварийных ситуаций в системах теплоснабжения рассматривается пониженный (аварийный) уровень теплоснабжения, при котором подача потребителям аварийной нормы тепловой энергии в ходе ликвидации отказов участков тепловых сетей или отказов запорно-регулирующей арматуры.

8.4.2. В ПЛАС должны быть рассмотрены результаты применения электронного моделирования аварийных ситуаций систем теплоснабжения в зонах действия источников тепловой энергии, где согласно утвержденной схемы теплоснабжения Талдомского городского округа возможны в случае возникновения аварийной ситуации переключения (резервирование между источниками тепловой энергии и (или) участками тепловых сетей, с целью обеспечения теплом зданий, отключенных в результате происшествия.

8.4.4.1. Результат электронного моделирования возможной аварийной ситуации (инцидента) на участке тепловой сети в зоне действия котельной №1 по адресу Московская обл., г. Талдом, ул. Зины Голицыной приведена на рисунке **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

Рисунок **Ошибка! Источник ссылки не найден..** - Отказавший участок системы теплоснабжения котельной №1, отключенные потребители в результате отказа элемента тепловой сети (отключенные сети красной линией, отключенные потребители красными кружками)



Нормальный режим работы системы теплоснабжения котельной №1 представлен на рисунке 8.4.2.

Рисунок 8.4.2 - Нормальный режим работы системы теплоснабжения котельной №1



Потребители, отключенные при отказе участка тепловой сети котельной №1 представлены на рисунке символом ■ и в таблице 8.4.1.

Таблица 8.4.1 - Потребители, отключенные при отказе участка тепловой сети котельной №1

Наименование улицы	Номер дома
ОАО Сбербанк с пристр.	20-а
ЦКиД "Родина"	-
Центр занятости населения	15-а
мкр-н Юбилейный	11
мкр-н Юбилейный	12
мкр-н Юбилейный	13
мкр-н Юбилейный	14
мкр-н Юбилейный	15
мкр-н Юбилейный	16
мкр-н Юбилейный	17
мкр-н Юбилейный	18
мкр-н Юбилейный	19
мкр-н Юбилейный	20
мкр-н Юбилейный	21
мкр-н Юбилейный	22
мкр-н Юбилейный	23
мкр-н Юбилейный	27
мкр-н Юбилейный	41
мкр-н Юбилейный	42
мкр-н Юбилейный	43
мкр-н Юбилейный	44
улица Победы	
улица Победы	
улица Победы	
улица Победы	
улица Победы	
улица Победы	
улица Победы	
улица Строителей	

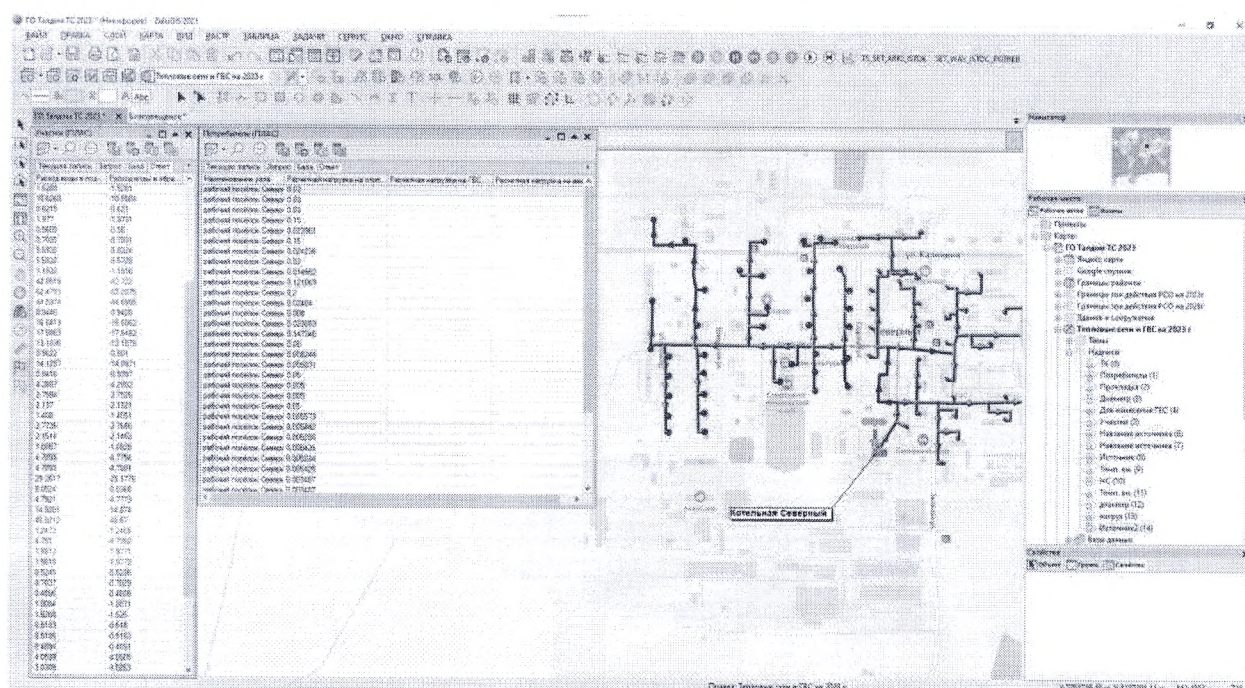
Вывод: в результате рассмотрения сценариев развития возможной аварийной ситуации с отказом элементов тепловой сети (участков тепловой сети и отсекающей запорно-регулирующей арматуры) определены потребители, отказ которых приведет к ненормативному снижению температуры внутреннего воздуха у подключенных потребителей, что повлечет за собой катастрофические последствия в виде перемерзания трубопроводов без циркуляции теплоносителя и потребует проведения мероприятий по сливу теплоносителя из систем теплоснабжения управляющими организациями.).

8.4.4.2 Сценарий развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей котельная «Северный»

Рассмотрим сценарий развития аварийной ситуации при отказе элемента тепловой сети в виде инцидента на участке тепловой сети системы теплоснабжения котельной «Северный». Отказавший участок тепловой сети, представлен пунктирной линией красного цвета на рисунке 8.4.3

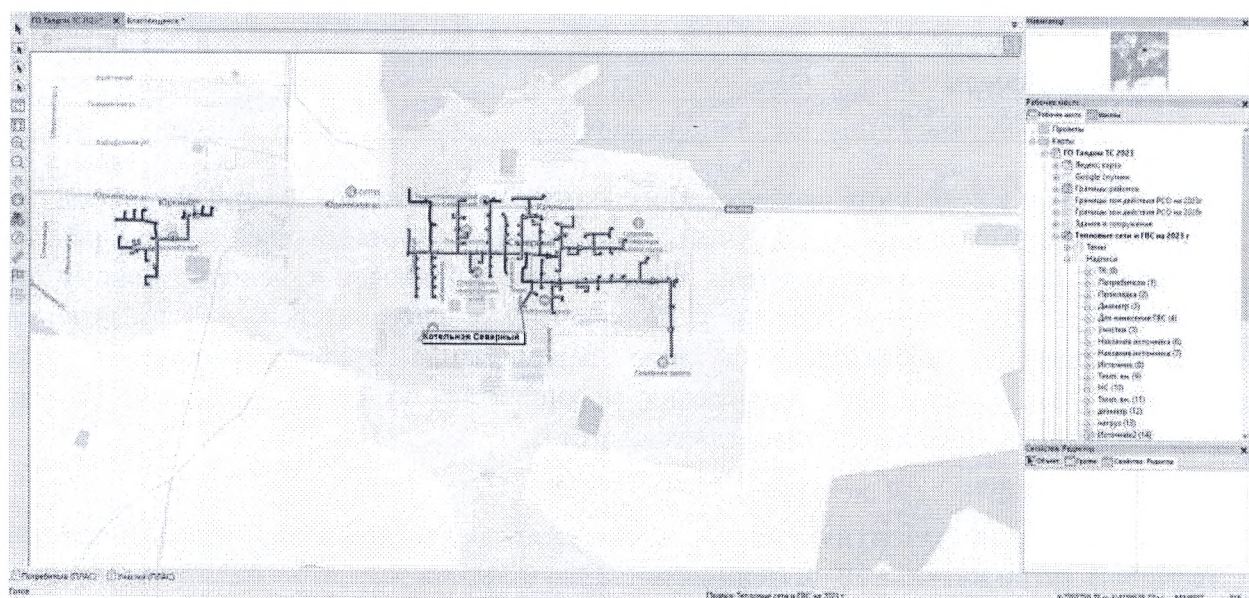
Рисунок 8.4.3 - Отказавший участок системы теплоснабжения котельной «Северный»,

отключенные потребители в результате отказа элемента тепловой сети (отключенные сети красной линией, отключенные потребители красными кружками)



Нормальный режим работы системы теплоснабжения котельной «Северный» представлен на рисунке 8.4.4

Рисунок 8.4.4. - Нормальный режим работы системы теплоснабжения котельной «Северный»



Потребители, отключенные при отказе участка тепловой сети и переключаемые на систему теплоснабжения котельной «Северный» приведены в таблице 8.4.3

Таблица 8.4.3 - Потребители, отключенные при отказе участка тепловой сети и переключаемые на систему теплоснабжения котельной «Северный»

Наименование улицы	Номер дома
улица Калинина	1А
улица Калинина	3
улица Калинина	9
Центральная улица	1
улица Калинина	4
Центральная улица	2
Школьная улица	2
Центральная улица	3
Полевая улица	2
Центральная улица	4
Центральная улица	5
Клубная улица	3
Центральная улица	6
Полевая улица	6
Школьная улица	6
Полевая улица	1
Садовая улица	8
Клубная улица	2
Школьная улица	8
Полевая улица	3
Клубная улица	2
Школьная улица	10
Полевая улица	5
Школьная улица	12
Полевая улица	7
Школьная улица	14
Полевая улица	9
Спортивная улица	1
Спортивная улица	2
Спортивная улица	3
Садовая улица	4
Садовая улица	6
Садовая улица	2
улица Калинина	6
Садовая улица	10
улица Калинина	7

Вывод: в результате рассмотрения сценариев развития возможной аварийной ситуации с отказом элементов тепловой сети (участков тепловой сети и отсекающей запорно-регулирующей арматуры) определены потребители, отказ которых приведет к ненормативному снижению температуры внутреннего воздуха у подключенных потребителей, что повлечет за собой катастрофические последствия в виде перемерзания трубопроводов без циркуляции теплоносителя и потребует проведения мероприятий по сливу теплоносителя из систем теплоснабжения управляющими организациями.)

Раздел 9. Документирование действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения

9.1. Ознакомление с ПЛАС.

9.1.1. ПЛАС должен быть тщательно изучен специалистами организаций (учреждений) указанных в разделе 5 настоящего документа:

- в экстренных оперативных службах
- в администрации Талдомского городского округа: руководителями и специалистами, связанными с эксплуатацией системы теплоснабжения, в ЕДДС;
- в организациях, функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа: руководителем, главным инженером, персоналом технических, оперативных и ремонтных служб;
- в организациях, управляющих многоквартирными домами.

9.1.2. Ознакомление с ПЛАС должно быть оформлено под расписку.

9.1.3. ПЛАС должен быть находится и по возможности вывешен на видных доступных местах в организациях (учреждениях) указанных в разделе 5 настоящего документа по решению руководителя организации (учреждения), для постоянного ознакомления с ним персонала.

9.1.4. Запрещается допускать к производственной деятельности лиц организаций (учреждений) указанных в разделе 5 настоящего документа, связанных с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа не ознакомленных с ПЛАС.

9.1.5. Знание ПЛАС проверяется во время учебных тревог и учебно-тренировочных занятий, проводимых совместно (раздельно) администрацией и организациями, функционирующими в системах теплоснабжения Талдомского городского округа. При этом проводится учебная проверка по одной из позиций плана и выполнение предусмотренных в нём мероприятий.

9.1.6. Ответственность за своевременное и правильное проведение учебных проверок ПЛАС несет заместитель Главы Талдомского городского округа, ответственный за организацию эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства и главные инженеры теплоснабжающих (теплосетевых) организаций Талдомского городского округа.

9.2. Формы, необходимые для регламентации документирования процессов по устранению аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения

9.2.1. Формами, необходимыми для регламентации документирования процессов по устранению аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения Талдомского городского округа являются:

- настоящий ПЛАС;
- действующая нормативно-техническая документация по технике безопасности и эксплуатации теплогенерирующих установок, тепловых сетей и теплопотребляющих установок;
- внутренние инструкции, списки, ведомости, журналы, бланки, графики и т.п. организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, касающиеся эксплуатации и техники безопасности этого оборудования, разработанные на основе действующей нормативно-технической документации с учетом настоящего ПЛАС;

- утвержденные техническим руководителем организации, функционирующей в системах теплоснабжения, схемы систем теплоснабжения, режимные карты работы тепловых сетей и источников тепловой энергии;

Примерный перечень производственно-технических документов для дежурного персонала организаций, функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа приведен в таблице 9.2.1.

Таблица 9.2.1 - Примерный перечень производственно-технических документов для дежурного персонала организаций, функционирующих в системах теплоснабжения Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование документа	Краткое содержание
1	Оперативный журнал	Регистрация в хронологическом порядке (с точностью до одной минуты) оперативных действий, производимых для обеспечения заданного режима работы теплосети по распоряжениям с указанием лиц, отдавших их. Записи о неисправностях в работе оборудования, аварийных ситуациях и мерах по восстановлению нормального режима. Фиксация допусков на проведение работ, проводимых по нарядам и распоряжениям. Записи о приемке и сдаче смены с регистрацией состояния оборудования (в работе, в резерве, в ремонте). Замечания администрации предприятия (района) тепловых сетей по ведению оперативного журнала и визы о его просмотре
2	Список ремонтного и руководящего персонала	Должности, фамилии, инициалы, адреса, номера телефонов ремонтного и руководящего персонала предприятия тепловых сетей и теплоснабжающей ТЭЦ
3	Список телефонов городских организаций	Список телефонов городских (районных) аварийных служб, смежных эксплуатационных, ремонтных и других организаций
4	Суточная ведомость теплосети	Периодическая регистрация параметров и расхода теплоносителя на выводах источника показаний КИП насосных станций, заданных параметров теплоносителя за сутки
5	Оперативная схема тепловых сетей	Схема трубопроводов, отражающая состояние установление на них запорной арматуры (открытое или закрытое положение) на текущий момент времени
6	Журнал распоряжений (оператору) диспетчеру	Запись оперативных распоряжений руководства предприятия тепловых сетей (района тепловых сетей, служб теплосети)
7	Журнал (картотека) заявок диспетчеру на вывод оборудования из работы	Регистрация заявок на вывод оборудования из работы поступивших в ЦДП и РДП от районов теплосети или ТЭЦ, с указанием наименования оборудования, причины и времени (по заявке) вывода оборудования из работы, а также отключаемых потребителей и их теплопотребления. В журнале отмечается, кому сообщено о разрешении, а также фактическое время вывода оборудования из работы и ввода его в работу
8	Журнал учета работ по нарядам и распоряжениям	Регистрация нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ с указанием содержания работ и места

№ п/п	Наименование документа	Краткое содержание
		их проведения, производителя работ (наблюдающего), фамилия и инициалов руководителя. При работе по распоряжению указывается лицо, отдавшее распоряжение, приводится состав бригады, производится запись о проведении инструктажа, фиксируются дата и время начала и окончания работ
9	Бланк переключений	Запись задания на переключение тепловой сети с указанием последовательности производства операций при переключении
10	Журнал регистрации параметров в контрольных точках	Периодическая запись давления и температуры теплоносителя в контрольных точках тепловых магистралей
11	Журнал анализов сетевой и подпиточной воды	Записи результатов анализа сетевой, подпиточной воды и конденсата
12	Список (картотека) абонентов с указанием тепловых нагрузок	Перечисление абонентов с указанием тепловых нагрузок по воде и пару для теплоснабжения каждого вида (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение, технология и т.д.), их адресов и номеров телефонов, а также лиц, ответственных за теплоснабжение
13	Перечень резервных источников теплоснабжения ответственных потребителей	Перечисление резервных котельных ответственных потребителей с указанием их адресов и телефонов, а также производительности абонентских котельных
14	Журнал дефектов	Записи о неисправностях тепловых сетей. В журнале указывается дата записи, наименование оборудования или участка теплосети, на котором обнаружены дефекты. Под записью подписывается мастер (бригадир) данного участка. Об устранении дефектов (с указанием произведенных работ и даты) делается запись мастером участка
15	Книга жалоб абонентов	Запись жалоб абонентов и отметки о принятых мерах
16	График работы дежурного персонала	Расписание работы дежурного персонала предприятий тепловых сетей
17	Список ответственных руководителей и производителей работ	Перечисление ответственных руководителей и производителей работ с указанием их должностей, фамилий, инициалов
18	Список должностных лиц, имеющих право пользования оперативной радиосвязью	Перечисление лиц, имеющих право пользования оперативной радиосвязью с указанием их должностей, фамилий, инициалов
19	Список должностных лиц, имеющих право участвовать в оперативных переключениях	Перечисление лиц, имеющих право участвовать в оперативных переключениях, с указанием их должностей, фамилий, инициалов
20	Положение о диспетчерском пункте тепловых сетей	Определение основного назначения, функций и прав, а также связей диспетчерского пункта с другими подразделениями предприятия теплосети
21	Положение (должностная инструкция)	Определение прав и обязанностей конкретного должностного лица в соответствии с выполняемыми им функциями (для каждого рабочего места)

№ п/п	Наименование документа	Краткое содержание
22	Перечень инструкций по эксплуатации оборудования (систем, сооружений)	Утвержденный главным инженером перечень инструкций по эксплуатации оборудования (систем, сооружений) для каждого рабочего места
23	Инструкции по эксплуатации оборудования (систем, сооружений)	Инструкции по эксплуатации основного и вспомогательного оборудования (систем, устройств, сооружений), обслуживаемого дежурным персоналом ПТС, включая вопросы безопасности
24	Журнал заявок на приемку оборудования	Регистрация заявок строительных, монтажных, наладочных и ремонтных организаций, а также абонентов на вызов представителя района теплосети для участия в приемке теплотрассы и оборудования
25	График текущего ремонта тепловых сетей	Перечень участков тепловых сетей, подлежащих текущему ремонту, планируемые и фактические сроки выполнения работ
26	График капитального ремонта тепловых сетей	Перечень участков тепловых сетей, подлежащих капитальному ремонту, планируемые и фактические сроки выполнения работ
27	График режима работы тепловых сетей (по каждому району на отопительный и летний период)	Графики: пьезометрический, теплоносителя, отпуска тепла
28	Карта установок технологических защит	Наименование защиты (сигнализации) с указанием места установки, типа прибора и установки срабатывания по параметру и времени
29	Перечень оборудования, находящегося в оперативном управлении и ведении диспетчера теплосети (района теплосети)	Наименование и краткие технические характеристики оборудования, находящегося в оперативном управлении и ведении диспетчера теплосети (района)
30	Схема тепловых сетей	Схема тепловых сетей района (производственного участка) с указанием диаметров трубопроводов, номеров абонентов, обозначением тепловых камер, насосных и дренажных станций, установленных на них оборудования и запорной арматуры
31	Тепловая схема источника тепла	Графическое изображение технологических систем (оборудования, трубопроводов и устройств) по выработке и отпуску тепла
32	Схема трубопроводов источника тепла	Графическое изображение технологических систем подготовки, распределения и выдачи сетевой воды
33	Схема тепловой камеры (павильона, насосной станции)	Графическое изображение привязанной к ориентирам на местности тепловой камеры (павильона, насосной станции), находящихся в ней трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры, оборудования и контрольно-измерительных приборов
34	Планшетная схема на отдельный участок	Изображение в плане отдельного участка теплосетей (основных трубопроводов и ответвлений) с указанием диаметров, обозначением на них тепловых пунктов, тепловых камер, компенсаторов, задвижек, номеров и

№ п/п	Наименование документа	Краткое содержание
		адресов абонентов с указанием назначения, и этажности зданий
35	Принципиальная схема магистральных сетей	Схема магистральных сетей с указанием номеров камер и диаметров ответвлений
36	Расчетная схема тепловых сетей	Без масштабная схема тепловых сетей с указанием диаметра и приведенной длины каждого расчетного участка
37	Таблицы гидравлического расчета тепловых сетей	Результаты расчета потерь напора и величин, располагаемых напоров на каждом участке тепловой сети
38	Перечень работ, проводимых по нарядам	Перечисление работ, на проведение которых необходимо оформлять наряды-допуска. Перечень утверждается главным инженером ПТС
39	Наряд-допуск	Задание на проведение работ, выполняемых по наряду. В задании указываются содержание и место проведения работы, состав бригады, лицо, ответственное за проведение работы, меры, обеспечивающие безопасность проведения работ, дата и время допусков к работе (первичных и ежедневных), окончание работы

9.2.2. Внутренние инструкции должны включать детально разработанный оперативный ПЛАС

при авариях, ограничениях и отключениях потребителей при временном недостатке тепловой энергии, электрической мощности или топлива на источниках теплоснабжения.

9.2.3. К инструкциям должны быть приложены схемы возможных аварийных переключений, указания о порядке отключения горячего водоснабжения и отопления, опорожнения тепловых сетей и систем теплоснабжения зданий и последующего их заполнения и включением их в работу при разработанных вариантах аварийных режимов. Должна быть определена организация дежурств и действий персонала при усиленном и нерасчетном режимах теплоснабжения.

Конкретный перечень необходимой эксплуатационной документации в каждой организации устанавливается ее главным инженером.

9.2.4. Теплоснабжающие, теплосетевые организации, потребители, диспетчерские службы ежегодно до 01 января обмениваются списками лиц, имеющих право на ведение оперативных переговоров. Обо всех изменениях в списках организации должны своевременно сообщать друг другу.

Раздел 10. Ответственные лица по организациям (учреждениям), связанным с эксплуатацией объектов системы теплоснабжения

10.1. Общие сведения

10.1.1. Настоящий раздел с контактными данными ответственных лиц от организаций (учреждений), связанных с ликвидацией аварийных ситуаций в системе теплоснабжения на территории Талдомского городского округа сформирован по состоянию на дату разработки документа и подлежит ежегодной корректировке указанных сведений (должностей, Ф.И.О., контактных данных ответственных лиц) при актуализации Плана действий, с учетом произошедших изменений.

10.2. Сведения об ответственных лицах

10.2.1. Перечень ответственных лиц по администрации Талдомского городского округа связанным с функционированием систем теплоснабжения представлен в таблице 10.2.1.

Таблица 10.2.1- Перечень ответственных лиц по администрации Талдомского городского округа связанным с функционированием систем теплоснабжения

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
Администрация Талдомского городского округа, адрес места расположения Московская обл., г. Талдом, пл. К. Маркса, д.12			
1	Крупенин Юрий Васильевич	Глава Талдомского городского округа	8 (49620) 3-33-19, доб. 102;
2	Полканов Андрей Георгиевич	Заместитель Главы Талдомского городского округа ответственный за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства	8 (49620) 3-33-19, доб. 104; 8 (958) 559-87-29
3	Прудникова Наталья Алексеевна	Начальник Управления ЖКХ администрации Талдомского городского округа курирующий жилищно-коммунальное хозяйство	8 (49620) 3-33-19, доб. 186; 8 (967)091-45-05
4	Давыдова Елена Алексеевна	Начальник отдела ЖКХ Управления ЖКХ администрации Талдомского городского округа курирующий жилищно-коммунальное хозяйство	8 (49620) 3-33-19, доб. 181; 8 (903)224-96-31

10.2.2. Перечень ответственных лиц по региональным и муниципальным службам мониторинга технологических нарушений, координацию мер по их устранению, связанным с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа представлен в таблице 10.2.2

Таблица 10.2.3 - Перечень ответственных лиц по региональным и муниципальным службам мониторинга технологических нарушений, координацию мер по их устранению, связанным с функционированием систем теплоснабжения Талдомского городского округа

№ п/п	Наименование службы	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
Организация оперативно-дежурного управления в чрезвычайных ситуациях Талдомского городского округа, адрес места расположения Московская обл., г. Талдом, пл. К. Маркса, д. 12			
1	Единая дежурная диспетчерская служба (ЕДДС) Талдомского городского округа	Оператор	112 8(49620) 6-08-33

10.2.3. Перечень ответственных лиц по региональным и муниципальным экстренным оперативным службам Талдомского городского округа связанным с функционированием систем теплоснабжения представлен в таблице 10.2.4.

Таблица 10.2.4 - Перечень ответственных лиц по региональным и муниципальным экстренным оперативным службам Талдомского городского округа связанным с функционированием систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование службы	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
1	Территориальная противопожарная и спасательная служба МЧС России	Оперативный дежурный	101, 112, (49620) 6-53-27; (49620) 6-06-09
2	Территориальный орган Управления по Талдомскому городскому округу Министерства внутренних дел Российской Федерации	Оперативный дежурный по УМВД	102, 112, (49620) 6-12-50
3	Территориальная служба Скорой медицинской помощи	Дежурная служба	103, 112, (49620) 6-03-74
4	Территориальная аварийная газовая служба (АО «Мособлгаз»)	Оперативный дежурный	104, 112, (49622) 5-44-18
5	Территориальный орган Росгвардии	Оперативный дежурный дежурной части	8(496-20) 6-07-62

10.2.4. Перечень ответственных лиц по теплоснабжающим (теплосетевым) организациям, функционирующим на территории Талдомского городского округа представлен в таблице. Таблица 10.2.5.

Таблица 10.2.5 - Перечень ответственных лиц по теплоснабжающим (теплосетевым) организациям, функционирующим на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
МУП «Талдомсервис» г. Талдом, адрес места расположения Московская обл., г. Талдом, Юркинское шоссе, д.6			

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
1	Никитин В.В.	Директор	(926) 654-54-53
2	Белов Ю.Л.	Главный инженер	(926) 187-14-33
3	Иванов А.В.	Заместитель директора по теплоснабжению	(905) 506-28-06
4	Производственно- технический отдел	Специалисты	(49620) 6-00-61
5	Аварийно-диспетчерская служба	Дежурный диспетчер	(49620) 6-09-27
АО «ТЭП», адрес места расположения Московская обл., Талдомский г.о., р.п. Запрудня, пер. Мира, д. 10			
1	Мандрыгин А.С.	Генеральный директор	8(910)492-93-23
2	Михайловский И.Н.	Главный инженер	8(910)412-29-36
3	Стоянов А.Н.	Зам. гл. инженера	8(980)489-30-80
4	Баранов Р.В.	Нач. службы эксплуатации	8(916)032-90-84
5	Воронин А.В.	Нач. района №7	89637757035
6	Диспетчер	Дежурный диспетчер КТС 057	89153033510

10.2.5. Перечень ответственных лиц по электросетевым организациям, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа представлен в таблице 10.2.6.

Таблица 10.2.6 - Перечень ответственных лиц по электросетевым организациям, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
филиал ПАО «Россети Московский регион», адрес места расположения Московская обл., г. Талдом, ул. Юркинское шоссе, д. 1			
1	Лапин В.Л.	Начальник	+7(905) 738-82-74
2	Тупицын А.В.	Главный инженер	+7(915) 498-76-62
3	Аварийно- диспетчерская служба	Оперативный дежурный	+7 (800) 700-40-70 +7 (49620) 6-09-22 +7 (925) 087-66-73 +7 (49620) 6-05-94
филиал АО «Мособлэнерго», адрес места расположения Московская обл., г. Талдом, ул. Загородная, д. 16			
1	Фролов П.А.	Начальник РЭС	+7(926) 491-49-02
2	Абубакиров А.В.	Главный инженер	+7(926) 650-48-43
3	Аварийно- диспетчерская служба	Оперативный дежурный	+7(496) 540-43-36

10.2.6. Перечень ответственных лиц по организациям водопроводно-канализационного хозяйства, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа представлен в таблице

Таблица 10.2.7.

Таблица 10.2.7 - Перечень ответственных лиц по организациям водопроводно-канализационного хозяйства, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
МУП «Талдомсервис» г. Талдом, адрес места расположения Московская обл., г. Талдом, Юркинское шоссе, д.6			
1	Никитин В.В.	Директор	(926) 654-54-53
2	Белов Ю.Л.	Главный инженер	(926) 187-14-33
3	Родимушкин Ю.А.	Начальник водопроводно-канализационного хозяйства	(968) 601-24-05
4	Аварийно-диспетчерская служба	Оперативный дежурный	(49620) 6-09-27

10.2.7. Перечень ответственных лиц по газораспределительным организациям, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа представлен в таблице Таблица 10.2.8.

Таблица 10.2.8 - Перечень ответственных лиц по газораспределительным организациям, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
филиал АО «Мособлгаз», адрес места расположения Московская обл., г.Талдом, мкр. Юбилейный, д. 4а			
1	Рыжов А.В.	Начальник Талдомского РЭС	+7(926) 306-65-00
2	Легостаев А.А.	Заместитель начальника Талдомского РЭС	+7(926) 728-75-12
3	Аварийно-диспетчерская служба	Оперативный дежурный	+7(496) 206-49-21

10.2.8. Перечень ответственных лиц по газораспределительным организациям, связанным с функционированием систем теплоснабжения на территории Талдомского городского округа представлен в таблице **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

10.2.9. Перечень ответственных лиц по организациям, управляющим многоквартирными домами на территории Талдомского городского округа представлен в таблице Таблица 10.2.9.

Таблица 10.2.9 - Перечень ответственных лиц по организациям, управляющим многоквартирными домами на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
МБУ УК «Управление МКД», адрес места расположения Московская обл., г. Талдом, пл. Карла Маркса, д. 11			
1	Курганов М.Н.	Директор	(903) 278-09-86
2	Алискеров А.К.	Главный инженер	(903) 132-48-58

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
3	Аварийно-диспетчерская служба	Дежурный диспетчер	(49620) 4-11-93

10.2.10. Перечень ответственных лиц организациям, эксплуатирующим СЗО на территории Талдомского городского округа представлен в таблице 10.2.10.

Таблица 10.2.10 - Перечень ответственных лиц организациям, эксплуатирующим СЗО на территории Талдомского городского округа

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактный номер телефона ответственного лица
Администрация Талдомского городского округа			
1	Воробьев Ю.Н.	Заместитель главы Талдомского городского округа по СЗО	+7(926) 341-92-38