



АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КИМОВСКИЙ РАЙОН

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 13.02.2026

№ 134

от \_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_

**Об утверждении актуализированного Плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании Кимовский район**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки готовности к отопительному периоду», на основании Устава Кимовского муниципального района Тульской области, администрация муниципального образования Кимовский район ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить актуализированный План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения на территории муниципального образования Кимовский район по состоянию на 01.02.2026 года (приложение).
2. Признать утратившим силу постановление администрации муниципального образования Кимовский район от 31.03.2025 № 525 «Об утверждении Плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения муниципального образования Кимовский район».
3. Отделу по делопроизводству, кадрам, информационным технологиям и делам архива разместить постановление на официальном сайте муниципального образования в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (<https://kimovsk.gosuslugi.ru>).
4. Контроль за выполнением постановления возложить на заместителя

главы администрации Савушкина А.В.

5. Постановление вступает в силу со дня подписания.

Глава администрации  
муниципального образования  
Кимовский район



Е.В. Суханов

Приложение  
к постановлению администрации  
муниципального образования  
Кимовский район  
от 15.02.2026 № 134

**АКТУАЛИЗИРОВАННЫЙ ПЛАН  
действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере  
теплоснабжения с применением электронного моделирования  
в муниципальном образовании Кимовский район**

**Раздел 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

**1.1. Основные положения**

1.1.1. Настоящий Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании Кимовский район (далее – План) разработан в соответствии с требованиями:

Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (п. 1 ч. 3 ст. 20);

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

Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»;

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» (далее – Приказ № 2234) – как основного регулирующего документа.

1.1.2. План определяет порядок координации действий органов местного самоуправления, аварийно-диспетчерских, дежурно-диспетчерских, спасательных служб, теплоснабжающих, теплосетевых и ресурсоснабжающих организаций, управляющих компаний и потребителей при ликвидации последствий аварий на системах централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования.

1.1.3. План является обязательным для исполнения всеми должностными лицами, организациями и службами, указанными в нем. Руководители организаций обязаны обеспечить изучение Плана соответствующим персоналом.

**1.2. Цели, задачи, ответственность. Основные понятия**

1.2.1. Цель Плана: Обеспечение оперативной, скоординированной ликвидации последствий аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения для минимизации ущерба, обеспечения безопасности населения и надежного теплоснабжения потребителей.

1.2.2. Задачи Плана:

Организация четкого взаимодействия всех задействованных сил и средств.

Своевременное оповещение ответственных лиц и населения.

Обеспечение оперативного проведения аварийно-восстановительных работ в нормативные сроки.

Снижение социальных и экономических последствий аварий.

Использование электронного моделирования для анализа и оптимизации действий при переключениях в тепловых сетях.

1.2.3. Ответственность:

Общее руководство и координацию действий при ликвидации крупных аварий осуществляет администрация муниципального образования через Единую дежурно-диспетчерскую службу (ЕДДС).

Непосредственную ответственность за ликвидацию аварии на принадлежащих им объектах: тепловым, электрическим, газовым, водопроводных сетей, источников тепла и внутридомовых систем в многоквартирных и жилых домах несут их собственники или эксплуатирующие организации.

Ответственность за содержание инженерных коммуникаций в охранных зонах несут собственники земельных участков.

1.2.4. 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 теплотребляющих 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 теплотребляющих 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 теплотребляющих 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 теплоснабжения 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.

### 1.3. Краткая характеристика муниципального образования

Полное наименование: Кимовский район.

Площадь территории: 1111,10 кв. км.

Численность населения: 38 276 чел. (2025)

Количество населенных пунктов: 151

Административный центр : г. Кимовск.

Преобладает умеренно континентальный климат. Зимы холодные и долгие. Лето тёплое и короткое.

### 1.4. Описание системы централизованного теплоснабжения

1.4.1. Теплоснабжение муниципального образования обеспечивается следующей организацией:

ООО «ЭнергоГазИнвест-Тула» – осуществляет эксплуатацию 18 котельных и тепловых сетей общей протяженностью 47,9 км.

1.4.2. Структура тепловых сетей: Система включает магистральные трубопроводы диаметром до 400 мм, распределительные сети, 4 центральных тепловых пунктов (ЦТП).

### 1.5. Организации, связанные с эксплуатацией систем теплоснабжения и предоставлением коммунальных услуг

1.5.1. Перечень основных организаций, взаимодействие с которыми необходимо при ликвидации аварий:

1. Органы власти и координации: Администрация МО Кимовский район, ЕДДС.

2. Теплоснабжающая и теплосетевая организация: ООО «ЭнергоГазИнвест-Тула», тел.диспетчерской 8 (48735) 5-92-63.

#### Ресурсоснабжающие организации:

Электроснабжение: ПАО «Россети Центра и Приволжья» тел. диспетчерской 8 (48735) 5-76-95;(8 800 220 0 220);

Газоснабжение: АО «Газпром газораспределение Тула» в г. Узловая, Кимовская КЭС тел. аварийной службы 8 (48735) 5-82-83.

Водоснабжение ООО «Ресурс» тел.диспетчерской 8 (48735) 5-92-63.

Водоотведение ООО «Стоки» тел.диспетчерской 8 (48735) 5-92-63.

#### 3. Управляющие компании:

ООО «Жилстрой», тел.диспетчерской 8 (48735) 5-76-25;

ООО «Жилсистема», тел.диспетчерской 8 (48735) 5-76-25;

ООО «Гранит», тел. 8 (48735) 5-31-68. .

#### 4. Экстренные оперативные службы:

Пожарная охрана (01, 101, тел. 8 (48735) 5-82-63);

Полиция (02, 102, тел. 8 (48735) 5-96-52);

Скорая помощь (03, 103, тел. 8 (48735) 5-73-12);

Аварийная газовая служба 04, 104, 8 (48735) 5-82-83);

МЧС тел. 112.

5. Надзорные органы: Новомосковский территориальный отдел Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тульской области (Управление Роспотребнадзора по Тульской области) тел. 8(48762) 6-42-06.

6. Приокское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору тел. 8(4872) 36-26-35

7. Новомосковская группа Ростехнадзора 8(991) 355-12-17

1.5.2. Контактные данные ответственных лиц указанных организаций (должность, Ф.И.О., рабочий и мобильный телефоны) приведены в Приложении и подлежат ежегодной актуализации.

### 1.6. Сведения о потребителях и категории надежности теплоснабжения

1.6.1. Потребители тепловой энергии подразделяются на категории в соответствии с надежностью теплоснабжения (СП 124.13330.2012):

Первая категория: Потребители, не допускающие перерывов в подаче тепла. К ним относятся: больницы с круглосуточным пребыванием, родильные дома, детские дошкольные учреждения с ночным пребыванием и др.

Вторая категория: Потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более чем на 54 часа: жилые и общественные здания (до +12°C), промышленные здания (до +8°C).

Третья категория: Все остальные потребители.

### 1.7. Порядок актуализации, хранения и доведения Плана до сведения

1.7.1. План подлежит ежегодной актуализации до 15 февраля текущего года и утверждается главой администрации муниципального образования.

1.7.2. С Планом должны быть ознакомлены организации, указанные в настоящем плане, экстренные и оперативные службы.

1.7.3. Утвержденный План в течение 5 рабочих дней размещается на официальном сайте муниципального образования в сети «Интернет». Не подлежат опубликованию: сведения о наиболее вероятных и опасных сценариях аварий, источниках их возникновения, составе и дислокации сил и средств.

## Раздел 2. СЦЕНАРИИ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫХ И ОПАСНЫХ ПО ПОСЛЕДСТВИЯМ АВАРИЙ, А ТАКЖЕ ИСТОЧНИКИ (МЕСТА) ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

### 2.1. Определение и классификация аварийных ситуаций

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

3.4.1. Первичный вызов: при обнаружении аварии ответственное лицо (персонал объекта, диспетчер, гражданин) сообщает в АДС своей организации или напрямую в ЕДДС муниципального образования.

3.4.2. Оценка и эскалация: Дежурный диспетчер АДС оценивает масштаб и последствия аварии:

При объектовом (локальном) уровне – своими силами направляет аварийную бригаду и информирует руководство.

При местном уровне или невозможности ликвидации собственными силами – немедленно передает информацию в ЕДДС МО для координации привлечения дополнительных сил (других организаций, экстренных служб).

3.4.3. Координация через ЕДДС: ЕДДС осуществляет оперативный сбор информации, оповещает и привлекает необходимые силы и средства согласно Схеме взаимодействия (Приложение 2), информирует администрацию МО.

3.4.4. Создание оперативного штаба: При крупной аварии (местный уровень, группа 1-2 по классификации раздела 2.1) решением главы администрации МО может быть создан оперативный штаб на месте происшествия, который берет на себя общее руководство всеми привлеченными силами и средствами.

3.4.5. Финансирование работ: Расходы на проведение аварийно-восстановительных работ несут организации, на балансе которых произошла авария. При необходимости использования резервов МО или привлечения подрядных организаций финансирование осуществляется в соответствии с разделом 6 настоящего Плана.

## **Раздел 4. ПОРЯДОК И ПРОЦЕДУРА ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИЛ И СРЕДСТВ, А ТАКЖЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

### **4.1. Общие принципы организации взаимодействия**

4.1.1. Четкое и оперативное взаимодействие всех привлекаемых сил, средств и организаций является ключевым условием для своевременной локализации и ликвидации аварийных ситуаций с минимальными последствиями.

4.1.2. Взаимодействие организуется на основе:

- требований Федерального закона № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (ч. 5 ст. 18).

- заключенных соглашений об управлении системами теплоснабжения между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями (при их наличии в одной системе).

- настоящего Плана и решений органов местного самоуправления.

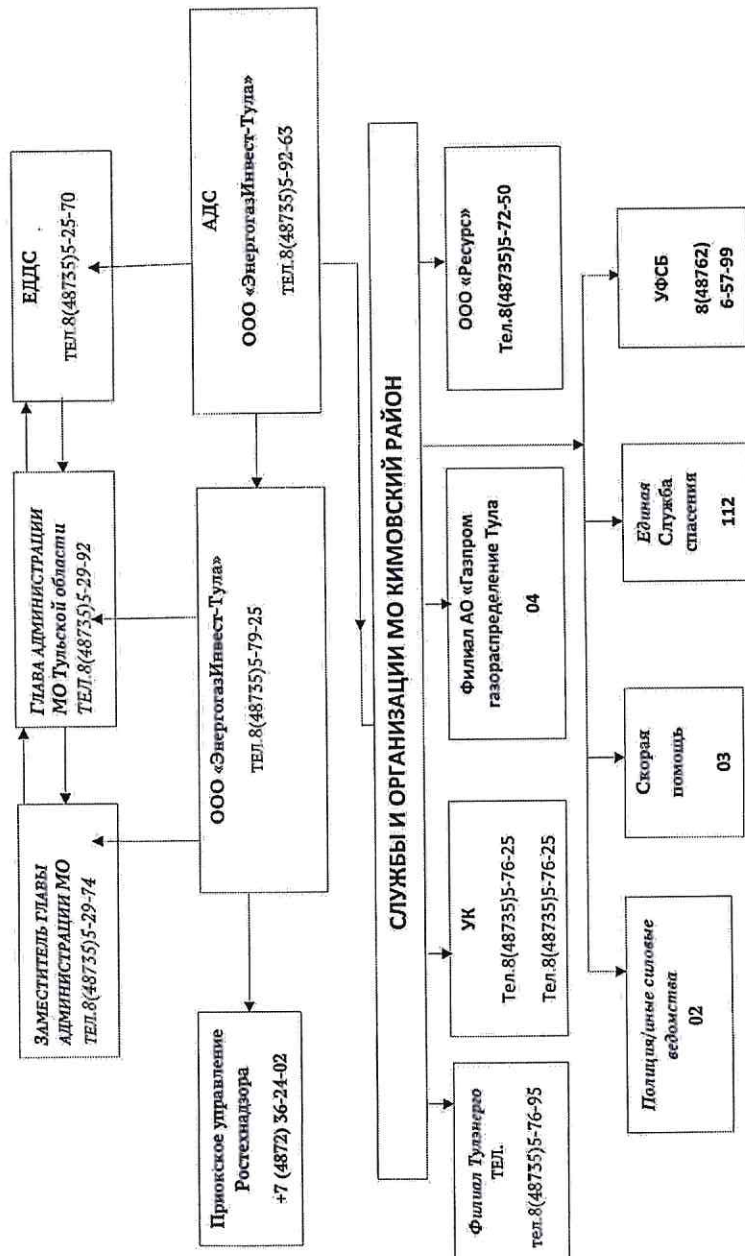
- существующих договоров и регламентов между организациями.

4.1.3. Координатором взаимодействия на территории муниципального образования при возникновении аварии является Единая дежурно-диспетчерская служба (ЕДДС) администрации муниципального образования. В повседневной режиме взаимодействие осуществляют аварийно-диспетчерские службы (АДС) организаций.

### **4.2. Схема организации оповещения и взаимодействия служб**

4.2.1. Первичное оповещение о возникновении аварийной ситуации на объекте теплоснабжения осуществляется любым доступным способом (телефонный звонок в диспетчерскую, сообщение через систему «Инцидент-менеджмент», сигнал автоматики) в АДС организации, эксплуатирующей поврежденный объект.

4.2.2. Далее информация по цепочке оперативного взаимодействия передается в соответствии со следующей Схемой организации оповещения и взаимодействия



#### 4.3. Процедура передачи информации и координации при аварии

##### 4.3.1. Сообщение об аварии в АДС/ЕДДС должно содержать:

Точное место аварии (адрес, ориентир, ближайшая котельная или ЦТП).

Характер аварии (порыв трубы, отсутствие электричества, загазованность, пожар внешнее воздействие и т.д.).

Известные последствия (отключены ли дома, есть ли угроза людям, подтопление).

ФИО и контактный телефон сообщавшего.

##### 4.3.2. Действия диспетчера АДС, получившего сообщение:

Регистрирует сообщение (время, суть, от кого).

Немедленно направляет к месту аварии ближайшую аварийную бригаду своей организации.

Оценивает предварительную информацию. При признаках аварии местного уровня (п. 2.1, 2.3) или невозможности устранения своими силами немедленно передает все данные в ЕДДС МО.

Уточняет обстановку по прибытии бригады и докладывает в ЕДДС.

##### 4.3.3. Действия диспетчера ЕДДС МО:

Фиксирует поступившую информацию.

Осуществляет оповещение ответственных лиц и служб согласно Схеме (Приложение 2) и спискам оповещения (Приложение 3).

Организует непрерывный сбор информации от всех привлеченных служб о развитии ситуации, принимаемых мерах и необходимой помощи.

Докладывает обстановку главе администрации муниципального образования и (при необходимости) в вышестоящие органы (ЦУКС МЧС, правительство региона).

Контролирует ход ликвидации аварии до полного восстановления теплоснабжения.

#### 4.4. Порядок работы оперативного штаба

4.4.1. Решение о создании оперативного штаба по ликвидации последствий аварии (далее – Штаб) на месте происшествия принимает глава администрации МО или лицо, его замещающее.

##### 4.4.2. Основания для создания Штаба:

Авария, отнесенная к 1-3 группам по последствиям (раздел 2.1).

Необходимость привлечения сил и средств от большого числа различных организаций.

Возникновение угрозы безопасности населения.

Длительное (более 12 часов) нарушение теплоснабжения социально-значимых объектов.

4.4.3. Состав Штаба формируется из представителей:

Администрации МО (руководитель Штаба).

ЕДДС МО.

Эксплуатирующей аварийный объект организации.

Привлеченных ресурсоснабжающих организаций.

Управляющих компаний, чьи дома пострадали.

Экстренных служб (МЧС, полиция, медики – по необходимости).

4.4.4. Основные задачи Штаба:

Непосредственное руководство всеми работами на месте аварии.

Обеспечение координации и материально-технического снабжения привлекаемых сил.

Принятие решений об изменении схем теплоснабжения, отключении потребителей, эвакуации.

Организация информирования населения.

Подготовка сводок и докладов для вышестоящего руководства.

#### 4.5. Соглашения об управлении системами теплоснабжения

4.5.1. В случае, если на территории муниципального образования в одной системе теплоснабжения осуществляют деятельность несколько организаций (теплоснабжающая и теплосетевая), они обязаны до начала отопительного периода заключать между собой соглашение об управлении системой теплоснабжения.

4.5.2. Предметом соглашения является установление порядка взаимодействия, включая:

Соподчиненность диспетчерских служб и порядок их взаимодействия.

Порядок организации наладки тепловых сетей и регулирования работы системы.

Порядок обеспечения доступа к сетям для наладки и регулирования.

Порядок взаимодействия в чрезвычайных и аварийных ситуациях, который должен быть гармонизирован с настоящим Планом.

4.5.3. В случае, если сети теплоснабжения находятся в обслуживании одной организации, оказывающей услуги по производству и транспортировке тепла в своей зоне, необходимость в заключении такого соглашения отсутствует. Взаимодействие регламентируется настоящим Планом и внутренними документами организации.

## Раздел 5. МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ)

### 5.1. Общие положения и принципы

5.1.1. Обеспечение безопасности населения является высшим приоритетом при ликвидации любых аварийных ситуаций в системе теплоснабжения.

5.1.2. Под угрозой безопасности населения понимается:

Прямая физическая опасность (ожоги, травмы) из-за выброса пара, горячей воды, обрушений, взрывов, пожаров.

Риск переохлаждения (гипотермии) в результате длительного отключения отопления в холодный период года.

Ухудшение санитарно-эпидемиологической обстановки из-за отсутствия горячего водоснабжения и нарушения температурного режима в жилых и социальных объектах.

Возникновение паники, нарушение общественного порядка.

5.1.3. Мероприятия по обеспечению безопасности планируются и осуществляются по трем основным этапам:

Экстренное реагирование – действия в момент возникновения и непосредственного развития аварии.

Обеспечение жизнедеятельности – меры на период ликвидации аварии и восстановления подачи тепла.

Послеаварийные мероприятия – действия после устранения аварии.

### 5.2. Мероприятия по экстренному реагированию

5.2.1. Оповещение населения о непосредственной опасности:

Цель: Немедленно предупредить население в зоне риска (место порыва, загазованности, взрыва, затопления) о необходимости покинуть опасную зону или предпринять защитные меры.

Способы:

Громкоговорящая связь (автомобили полиции, МЧС, администрации).

Сирены и системы электросиренного оповещения.

СМС-рассылка через систему экстренного оповещения.

Обход жителей сотрудниками полиции, МЧС, представителями УК/ТСЖ.

Содержание сообщения: Четкое указание, что произошло, границы опасной зоны, направление для эвакуации, краткие правила поведения.

5.2.2. Оцепление и ограничение доступа:

Силами полиции (МВД) и при необходимости Росгвардии немедленно устанавливается оцепление вокруг места аварии (зона разлива теплоносителя, загазованности, обрушения).

Организируются объездные пути для транспорта.

Доступ в опасную зону разрешается только аварийным и спасательным службам.

5.2.3. Эвакуация населения из зоны непосредственной угрозы:

Решение об эвакуации принимает руководитель оперативного штаба или старшее должностное лицо экстренной службы (МЧС, полиция) на месте.

Эвакуация организуется в ближайшие безопасные помещения (подъезды соседних домов, школы, клубы, административные здания), оборудованные под временные пункты обогрева.

Для транспортировки маломобильных групп населения привлекаются силы МЧС, социальных служб, организуется транспорт.

5.2.4. Оказание первой помощи и медицинская эвакуация:

Первую помощь пострадавшим оказывают прибывшие на место бригады скорой медицинской помощи и обученный персонал аварийных служб.

При массовых поражениях развертывается подвижный медицинский пункт.

Организуется доставка пострадавших в медицинские учреждения.

### 5.3. Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности населения в период аварии

5.3.1. Организация временных пунктов обогрева (ВПО):

Размещение: ВПО организуются в социально-значимых объектах, находящихся вне зоны аварии и имеющих независимые системы отопления/электроснабжения (школы, детские сады, спортивные комплексы, дома культуры). Список помещений, пригодных для ВПО, утверждается главой администрации МО до начала отопительного периода.

Оснащение: ВПО оборудуются средствами обогрева (тепловые пушки, масляные обогреватели), пунктами питания (чаем, горячей едой), спальными местами (раскладушки, коврики), санитарными узлами, средствами связи и информационными стендами.

Функционирование: Ответственность за открытие, оснащение и работу ВПО возлагается на администрацию муниципального образования при участии управления соцзащиты, МЧС и волонтерских организаций.

5.3.2. Обеспечение аварийным электроснабжением и теплом:

Для потребителей первой категории (больницы, детские дома) и для поддержания работы ВПО в приоритетном порядке обеспечивается подача

электроэнергии, при необходимости – с помощью передвижных дизель-генераторов.

В подъездах и общедомовых помещениях многоквартирных домов, где температура опустилась ниже +12°C, управляющими компаниями организуется использование мобильных теплогенераторов (тепловых пушек) для недопущения размораживания систем и обеспечения минимального тепла.

5.3.3. Организация снабжения и помощи:

Обеспечение населения в зоне аварии и в ВПО горячим питанием, питьевой водой, предметами первой необходимости (одеялами, теплой одеждой).

Привлечение социальных служб для работы с маломобильными гражданами, проживающими в зоне аварии (доставка продуктов, медикаментов, помощь в переселении в ВПО).

### 5.4. Информирование населения о ходе ликвидации аварии

5.4.1. Цель: Предотвращение паники, распространения ложной информации, формирование понимания ситуации и сроков восстановления.

5.4.2. Каналы информирования:

- Официальный сайт администрации МО и ЕДДС.
- Группы администрации МО в социальных сетях.
- Экстренные выпуски по местному телевидению и радио.
- Информационные листовки, размещаемые в подъездах и на досках объявлений.

Горячая телефонная линия администрации МО и ЕДДС.

5.4.3. Содержание информации:

- Причина и место аварии.
- Список домов/улиц, где отключено тепло.
- Предварительные сроки восстановления.
- Места расположения временных пунктов обогрева и график их работы.
- Рекомендации населению по поведению (см. п. 5.5).
- Контактные телефоны для справок и помощи.

### 5.5. Рекомендации населению при отключении теплоснабжения

5.5.1. Для сохранения тепла в квартире:

- Закрыть все окна и балконные двери, заделать щели.
- Завесить окна плотными шторами, одеялами.
- Закрыть двери в неиспользуемые холодные комнаты.
- Собраться всем домочадцам в одной, наиболее теплой комнате.

5.5.2. Использование электрообогревателей:

- Использовать только сертифицированные обогреватели заводского изготовления.

- Запрещается использовать для обогрева самодельные приборы, электрические плиты, духовки – это приводит к пожарам и перегрузке сетей.

- Соблюдать правила эксплуатации: не оставлять включенные обогреватели без присмотра, не сушить на них вещи, размещать на безопасном расстоянии от мебели и занавесок.

5.5.3. Профилактика переохлаждения и заболеваний:

- Одеваться в многослойную теплую одежду.

- Использовать теплые одеяла, пледы.

- Принимать профилактические препараты от простудных заболеваний (по рекомендации врача).

- При первых признаках переохлаждения (дрожь, сонливость, спутанность сознания) немедленно обратиться за медицинской помощью.

5.5.4. Действия при необходимости эвакуации в ВПО:

- Оденьтесь в теплую одежду и обувь.

- Отключите в квартире электричество, газ, воду.

- Возьмите с собой документы, деньги, лекарства, зарядные устройства, теплые вещи, продукты и воду.

- Закройте квартиру.

- Следуйте указаниям представителей администрации, полиции, МЧС.

5.6. Критерии и порядок введения режима чрезвычайной ситуации (ЧС).

5.6.1. Критерии для рассмотрения вопроса о введении режима ЧС на территории МО:

- Массовое (охватывающее целый микрорайон или более 5000 человек) и длительное (более 24 часов) отсутствие теплоснабжения в отопительный период.

- Снижение температуры в жилых помещениях ниже +12°C, что создает угрозу жизни и здоровью людей.

- Наличие пострадавших, необходимость массовой эвакуации.

- Невозможность собственными силами и ресурсами МО ликвидировать последствия в кратчайшие сроки.

5.6.2. Порядок действий:

1. Оперативный штаб на месте аварии готовит мотивированное предложение главе администрации МО.

2. Глава администрации МО обращается с соответствующим ходатайством в комиссию по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности субъекта РФ.

3. Решение о введении режима ЧС принимается Правительством субъекта РФ. С момента введения в действие плана ликвидации ЧС все силы и средства

переходят в подчинение назначенному руководителю ликвидации ЧС, привлекаются дополнительные ресурсы региона.

4. В исключительных случаях, при непосредственной угрозе жизни людей, глава администрации МО может ввести режим ЧС местного уровня с немедленным уведомлением вышестоящих органов.

## **Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, ИНЖЕНЕРНОГО И ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

### **6.1. Финансовое обеспечение аварийно-восстановительных работ**

#### 6.1.1. Источники финансирования:

Первичное финансирование: Расходы на проведение аварийно-восстановительных работ (АВР) несет организация, на балансе (в эксплуатации) которой произошла авария, за счет собственных средств, сформированных в тарифе, или средств резервного фонда на непредвиденные работы.

Финансирование работ по смежным сетям: Восстановление асфальтового покрытия, газонов, зеленых насаждений, поврежденных при производстве аварийных работ, производится за счет владельца инженерных сетей, на которых возникла аварийная ситуация.

Привлечение бюджетных средств: В случае масштабной аварии, когда затраты превышают финансовые возможности организации, или при необходимости срочного привлечения подрядных организаций, финансирование может осуществляться:

Из местного бюджета в установленном порядке.

Из резерва материально-технических ресурсов, сформированного на уровне субъекта РФ для ликвидации ЧС на объектах ЖКХ (в соответствии с постановлением правительства субъекта).

6.1.2. Порядок возмещения убытков: Владелец инженерных сетей, по вине которого произошло повреждение сетей теплоснабжения (например, при несанкционированных работах), обязан компенсировать все затраты на ликвидацию аварии, включая стоимость восстановительных работ, материалов и упущенную выгоду теплоснабжающей организации.

### **6.2. Материально-техническое и инженерное обеспечение**

6.2.1. Создание и содержание аварийных запасов (неприкосновенный запас):

Каждая организация, эксплуатирующая объекты теплоснабжения, обязана создать и ежегодно обновлять аварийный запас материальных ресурсов (трубы, фитинги, запорная арматура, изоляционные материалы, электроды и т.д.) в объемах, достаточных для ликвидации типовых повреждений.

Объем и номенклатура аварийного запаса определяются техническим руководством организации на основе статистики отказов и протяженности сетей, утверждаются приказом руководителя.

Места хранения аварийного запаса должны обеспечивать его сохранность и возможность оперативной отгрузки и доставки к месту аварии в любое время суток.

**6.2.2. Использование регионального резерва:** при дефиците собственных материальных ресурсов для ликвидации крупной аварии администрация муниципального образования в установленном порядке обращается в комиссию по ЧС и пожарной безопасности субъекта РФ с ходатайством о выделении необходимых материалов и оборудования из регионального резерва материально-технических ресурсов для ликвидации ЧС.

**6.2.3. Обеспечение механизмами, инструментом и спецтехникой:**

Организации должны иметь в постоянной готовности и исправном состоянии необходимую спецтехнику (экскаваторы, автокраны, сварочные агрегаты, передвижные электростанции), инструмент и средства малой механизации.

При отсутствии необходимой техники у эксплуатирующей организации, она привлекается на договорной основе у специализированных организаций или через администрацию МО.

### **6.3. Организация транспортного, противопожарного и медицинского обеспечения**

**6.3.1. Транспортное обеспечение:**

Организации, функционирующие в системах теплоснабжения, обеспечивают доставку своих сил, средств и материалов к месту аварии собственным или арендованным транспортом.

При крупной аварии, требующей массовой перевозки людей (эвакуация) или тяжелой техники, транспортное обеспечение координируется ЕДДС МО с привлечением муниципального транспорта и транспорта подрядных организаций по отдельным заявкам.

**6.3.2. Противопожарное обеспечение и охрана труда:**

При проведении аварийных работ эксплуатирующая организация обязана обеспечить соблюдение правил охраны труда и пожарной безопасности.

В случае возникновения пожара на месте аварии или при проведении огнеопасных работ (сварка, резка) общее руководство тушением осуществляют подразделения Государственной противопожарной службы (ГПС) МЧС России, прибывшие по вызову. Персонал организации действует согласно инструкциям, оказывает содействие пожарным.

Все работы в загазованной среде или в условиях иной непосредственной опасности проводятся только после получения разрешения от ответственного руководителя работ и при соблюдении всех мер безопасности.

**6.3.3. Медицинское обеспечение:**

Первая помощь пострадавшим на месте аварии оказывается силами прибывших бригад скорой медицинской помощи.

При проведении масштабных работ в сложных условиях (колодцы, траншеи) может быть организовано дежурство бригады скорой помощи на месте.

Для стационарного лечения пострадавших привлекаются медицинские учреждения муниципального образования и субъекта РФ.

**6.3.4. Инженерное обеспечение (энерго-, водо-, теплоснабжение места работ):**

Для обеспечения работы аварийной техники (сварка, освещение, откачка) на месте аварии организуется временное энергоснабжение от передвижных дизель-генераторов.

При необходимости организуется подвоз технической воды для производственных нужд или хозяйственно-питьевой воды для персонала.

В холодный период для обогрева пункта управления и отдыха персонала используются автономные теплогенераторы.

## **Раздел 7. ЭЛЕКТРОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**7.1. Цели и задачи электронного моделирования аварийных ситуаций**

**7.1.1. Основная цель применения электронного моделирования (ЭМ) –** повышение эффективности, оперативности и безопасности управления системой теплоснабжения при возникновении аварийных ситуаций за счет использования современных цифровых технологий.

**7.1.2. Ключевые задачи электронного моделирования:**

**Анализ последствий:** Прогнозное определение масштабов и последствий планируемых или произошедших отключений участков тепловых сетей, источников тепла или потребителей.

**Оптимизация переключений:** Разработка и проверка оптимальных (безопасных и эффективных) схем переключений в тепловых сетях для

минимизации количества отключенных потребителей и времени восстановления теплоснабжения.

**Подготовка решений:** Заблаговременная подготовка типовых решений (сценариев) действий диспетчерского и оперативного персонала для наиболее вероятных и опасных аварийных ситуаций.

**Повышение квалификации:** Использование моделей для обучения и тренировок персонала, отработки навыков действий в нештатных ситуациях.

## **7.2. Использование моделирования для анализа переключений в тепловых сетях**

### **7.2.1. Этапы применения ЭМ при ликвидации аварии:**

1. **Формирование модели аварии:** На основе данных о месте и характере повреждения (например, отключенный участок трубы между двумя задвижками) в программном комплексе (например, ZuluGis, Энергосистема и др.) формируется расчетная модель, отражающая новое состояние сети.

2. **Гидравлический расчет:** Система выполняет автоматический перерасчет гидравлических режимов (давления, расходы теплоносителя) во всей сети после виртуального отключения поврежденного участка.

3. **Анализ результатов:** Моделирование позволяет определить:

- Какие потребители (дома, здания) останутся без теплоснабжения.
- Возможность подачи тепла на отключенные участки от резервных источников или по обходным путям.
- Достаточность пропускной способности оставшихся в работе участков сети и мощности источников тепла.
- Риск возникновения новых аварийных ситуаций из-за перегрузки сетей или нештатных гидравлических режимов.

4. **Выбор оптимальной схемы:** На основе анализа диспетчер или инженер выбирает наилучший вариант переключения запорной арматуры, который обеспечивает теплом максимальное число потребителей, особенно первой категории, без создания угрозы для целостности системы.

**7.2.2. Интеграция с диспетчерским управлением:** Результаты моделирования в виде утвержденных карт-схем переключений и инструкций передаются в аварийно-диспетчерские службы организаций для использования при реальном возникновении аварии.

## **7.3. Практическое применение результатов моделирования при ликвидации аварий**

**7.3.1. Действия диспетчерской службы при получении информации об аварии:**

1. Диспетчер АДС, получив данные о месте и характере повреждения, идентифицирует аварийный участок на цифровой модели тепловой сети.

2. В базе данных (в ПК) выбирается заранее подготовленный для данного участка типовой сценарий переключений, полученный путем электронного моделирования. При его отсутствии или нестандартной ситуации диспетчер или инженер в срочном порядке запускает новый расчет.

3. На основе утвержденной схемы диспетчер отдает команды оперативному персоналу на объектах (котельных, ЦТП) и выездным бригадам на выполнение необходимых переключений запорной арматуры.

4. В процессе ликвидации аварии с помощью модели может проводиться контроль за изменением режимных параметров (давления, температуры) в смежных участках сети.

**7.3.2. Пример применения:** При порыве на магистральном трубопроводе модель позволяет определить, какие задвижки необходимо закрыть для локализации утечки, а какие – открыть, чтобы подать тепло в пострадавший район от соседней котельной или через кольцевую перемычку, рассчитав при этом нагрузку на резервный источник.

## **7.4. Создание и актуализация базы данных для моделирования**

**7.4.1.** Для корректной работы электронных моделей необходимо поддерживать в актуальном состоянии цифровую базу данных, включающую:

Геопривязанные схемы всех тепловых сетей с точным расположением трубопроводов, задвижек, компенсаторов, опор.

Паспортные данные оборудования (диаметры труб, характеристики насосов и котлов).

Сведения о подключенных потребителях и их категориях надежности.

Гидравлические и температурные графики работы системы.

**7.4.2.** Ответственность за актуализацию данных для моделирования несут организации, владеющие объектами теплоснабжения. Администрация МО осуществляет контроль за наличием и состоянием таких моделей у организаций, осуществляющих теплоснабжение на ее территории.

## **7.5. Обучение персонала и проведение учений с применением ЭМ**

**7.5.1.** Результаты электронного моделирования используются для разработки учебных кейсов и проведения регулярных тренировок с диспетчерским и инженерно-техническим персоналом.

**7.5.2.** В ходе учений отрабатываются навыки:

- Быстрого поиска аварийного участка в цифровой модели;
- Анализа предлагаемых системой вариантов переключений;

Принятия решений в условиях дефицита времени и информации;  
Координации действий с другими службами на основе смоделированного сценария.

---