



**ПОСТАНОВЛЕНИЕ
АДМИНИСТРАЦИИ
КОТЕЛЬНИКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
КОТЕЛЬНИКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

26.02.2025

№ 157

Об утверждении Плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в Котельниковском городском поселении Котельниковского муниципального района Волгоградской области

В целях обеспечения оперативного взаимодействия должностных лиц, служб при ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения, руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Приказом Министерства энергетики РФ от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду», Федеральным законом от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении», Уставом Котельниковского городского поселения, администрация Котельниковского городского поселения

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в Котельниковском городском поселении Котельниковского муниципального района Волгоградской области, согласно приложению.
2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания и подлежит обнародованию на сайте администрации Котельниковского городского поселения - <http://www.akgr.ru>, зарегистрированного в качестве сетевого издания Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор): номер свидетельства: ЭЛ № ФС 77- 85330 от 15.05.2023 года).
3. Контроль за исполнением данного постановления оставляю за собой.

**И.о главы Котельниковского
городского поселения**

А.Б. Страхов



Утвержден
постановлением администрации Котельниковского
городского поселения
Котельниковского муниципального района
от 26.02.2025 № 157

ПЛАН
действий по ликвидации
последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в
Котельниковском городском поселении Котельниковского
муниципального района Волгоградской области

г. Котельниково

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Общие положения	4
2. Общие разделы плана, термины и сокращения	4
2.1 Характеристика и состав ОПО	5
2.2 Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных последствий аварий, а также места их возникновения	10
2.3 Характеристики аварийности, рассматриваемых объектов	14
2.4 Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий, их соответствие выполняемым задачам...	14
2.5 Организация взаимодействия сил и средств	15
2.6 Состав и дислокация сил и средств	18
2.7 Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств	25
2.8 Организация управления, связи и оповещения при авариях	25
2.9 Система обмена информацией между организациями, задействованными при локализации и ликвидации последствий аварий на объекте	26
2.10 Мероприятия, направленные на обеспечение безопасности населения	27
2.13 Организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по ликвидации и локализации аварий	28
3. Специальные разделы	33
3.1 Противоаварийные тренировки, цели и порядок проведения	34
4. Перечень используемой литературы	36
Приложение №1 Список оповещаемых должностных лиц и организаций.....	37

Введение

План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения г. Котельниково Волгоградской области разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- Постановления Правительства РФ № 1437 от 15.09.2020г «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах»
- Приказа Ростехнадзора от 15.12.2020 №531 «Правила безопасности сетей газопотребления и газораспределения»
- Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ "О теплоснабжении"
- Приказа Министерства энергетики РФ от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении правил обеспечения готовности к отопительному периоду и порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду»
- схемой теплоснабжения Котельниковского городского поселения

1. Общие положения

Настоящий План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения г. Котельниково Волгоградской области (далее по тексту План действий), предусматривает порядок действий персонала предприятия и всех привлекаемых сил и средств, для локализации и ликвидации последствий аварий.

Цели Плана действий:

- прогнозирование различных вариантов возникновения и дальнейшего развития аварийных ситуаций;
- порядок взаимодействия персонала предприятия и привлекаемых для локализации и ликвидации последствий аварии сил и средств;
- порядок оповещения об аварии, как персонала предприятия, так и всех заинтересованных должностных лиц и организаций;
- максимальное снижение воздействия негативных факторов, возникающих при аварии сети газопотребления, на население и окружающую среду;
- поддержание сил и средств локализации и ликвидации аварий в постоянной готовности.

Срок действия настоящего Плана действий устанавливается с момента его утверждения и составляет 5 (пять) лет.

2. Термины и сокращения

- 1.** Авария – разрушение сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и выброс опасных веществ.
- 2.** Анализ риска аварий – процесс идентификации опасностей и оценки риска аварии на опасном производственном объекте для отдельных лиц или групп людей, имущества или окружающей природной среды.
- 3.** Идентификация опасностей аварии – процесс выявления и признания, что опасности аварии на опасном производственном объекте существуют, и определения их характеристик.
- 4.** Опасность аварии – угроза, возможность причинения ущерба человеку, имуществу и окружающей среде вследствие аварии на опасном производственном объекте. Опасности аварий на опасных производственных объектах связаны с возможностью разрушения сооружений и технических устройств, взрывом и выбросом опасных веществ с

последующим причинением ущерба человеку, имуществу и нанесением вреда окружающей природной среде.

5. Опасные вещества – воспламеняющиеся, окисляющие, горючие, взрывчатые, токсичные, высокотоксичные вещества и вещества, представляющие опасность для окружающей природной среды, перечисленные в приложении 1 к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 N 116-ФЗ.

6. Оценка риска аварии – процесс, используемый для определения вероятности и степени тяжести последствий реализации опасностей аварий для здоровья человека, имущества и окружающей природной среды. Оценка риска включает анализ вероятности, анализ последствий и их сочетания.

7. Риск аварии – мера опасности, характеризующая возможность возникновения аварии на опасном производственном объекте и тяжесть ее последствий.

8. Ожидаемый ущерб – математическое ожидание величины ущерба от возможной аварии за определенное время.

9. Технический объект – любое изделие, которое можно рассматривать в отдельности. Объект может состоять из технических средств, программных средств или их сочетания и может в частных случаях включать людей, его эксплуатирующих, обслуживающих и/или ремонтирующих.

10. Требования промышленной безопасности – условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, а также в нормативных технических документах, которые принимаются в установленном порядке и соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность (ст. 3 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»).

11. Ущерб от аварии – потери (убытки) в производственной или непроизводственной сфере жизнедеятельности человека, вред окружающей природной среде, причиненные

2.1 Характеристика и состав ОПО

В состав системы теплоснабжения г. Котельниково входит 17 котельных, работающих в водогрейном режиме, основным видом топлива является природный газ (блочно-модульная котельная «VitoTerm 5000» мкр. «Восточный» вид топлива - дизельное топливо). 12 котельных находятся в обслуживании МУП «Тепловые сети», являющегося единой теплоснабжающей организацией, 5 котельных - в обслуживании ООО «ЕвроХим-ВолгаСервис». Наличие системы газораспределения и газопотребления, а так же использование природного газа среднего и низкого давления, дает признак опасности объекту. Характеристика каждого объекта ОПО представлена ниже.

Котельная 33 квартал.

В качестве теплоэнергоустановок используются три котла ДКВР – 6,5/13, работающих в водогрейном режиме, с горелками ГМГ- 4,0 по 2 ед. на котел. Суммарная тепловая мощность объекта 12,3 МВт. На вводе в котельную для снижения давления газа в сети со среднего давления (1,2 Мпа) до заданной величины низкого давления (0,35 Мпа) и автоматического поддержания его параметров постоянными, а также для коммерческого учета расхода газа в котельном зале установлены газораспределительный пункт ГРУ ГСГО 100. Перед ГРУ на вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапана. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Здание котельной состоит из котельного зала и 2-х этажной административно-бытовой пристройки. Материал стен – силикатный блок и кирпич, тип перекрытий – ж/б плиты, тип кровли – металлопрофиль.

Категория зданий по пожароопасности - «Г», степень огнестойкости здания – П.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий «СО».

Класс пожарной опасности строительных конструкций «КО» (не пожароопасные).

Класс функциональной пожарной опасности зданий «Ф.5.1»

Котлы оснащены автоматикой безопасности, обеспечивающей прекращение подачи газа при:

- недопустимом отклонении давления газа от заданного;
- понижении давления воздуха перед горелками;
- погасании пламени горелки;
- повышении или падении давления теплоносителя на выходе из котла;
- достижении предельно допустимой температуры теплоносителя на выходе из котла;
- нарушении режима дымоудаления;
- прекращении подачи электроэнергии;
- неисправностях цепей защиты.

Для контроля загазованности котельного зала на содержание 20% НКПР природного газа, 20 мг/м³ и 100 мг/м³ окиси углерода выполнена на базе сигнализаторов «Сейтрон», выведенных на электромагнитный клапан прекращающий подачу газа при превышении допустимых концентраций содержания в воздухе метана и оксида углерода и отключении электроэнергии.

Удаление продуктов сгорания предусмотрено от технологического оборудования по отдельным металлическим газоходам соответствующего диаметра через кирпичную дымовую трубу Н= 42,5 м.

В котельном зале общеобменная приточно-вытяжная вентиляция, обеспечивающая трехкратный воздухообмен с учетом воздуха, необходимого для горения.

В качестве легкобросываемых конструкций принято одинарное остекление. Площадь остекления принята из расчета не менее 0,03 м² остекления на 1 м³ объема помещения котельного зала.

Котельная ЦРБ.

В качестве теплоэнергоустановок используются два котла КСВ 0,63МВт работающих в водогрейном режиме, с горелками Unigas P65 по 1 ед. на котел. Суммарная тепловая мощность объекта 1,2 МВт. На вводе в котельную для снижения давления газа в сети со среднего давления (1,2 Мпа) до заданной величины низкого давления (0,35 Мпа) и автоматического поддержания его параметров постоянными, а также для коммерческого учета расхода газа в котельном зале установлено газорегуляторное устройство РДБК-400. Перед ГРУ на вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапан. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Здание котельной состоит из котельного зала и гаражного бокса, разделенных сэндвич панелью. В гаражном боксе хранятся дизель-электростанция, АРМ на базе Газ – 3309 и экскаватор-самопогрузчик, запасов топлива, ГСМ и газобаллонного оборудования в боксе нет. Материал стен – силикатный блок и кирпич, тип перекрытий – ж/б плиты, тип кровли – шиферная.

Категория зданий по пожароопасности - «Г», степень огнестойкости здания – П.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий «СО».

Класс пожарной опасности строительных конструкций «КО» (не пожароопасные).

Класс функциональной пожарной опасности зданий «Ф.5.1»

Котельная 103 квартал.

В качестве теплоэнергоустановок используются три котла КСВа 0,63МВт работающих в водогрейном режиме, с горелками ГБГ-0,8 по 1 ед. на котел. Суммарная тепловая мощность объекта 1,72 МВт. Вводной газопровод низкого давления (0,35 Мпа), для автоматического поддержания его параметров постоянными, а также для коммерческого учета расхода газа в котельном зале установлено газорегуляторное устройство РДНК-400. Перед ГРУ на вводе газопровода имеется термозапорный и

электромагнитный клапан. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Здание котельной состоит из котельного зала. Материал стен – силикатный кирпич, тип перекрытий – ж/б плиты, тип кровли – шиферная.

Категория зданий по пожароопасности - «Г», степень огнестойкости здания – П.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий «СО».

Класс пожарной опасности строительных конструкций «КО» (не пожароопасные).

Класс функциональной пожарной опасности зданий «Ф.5.1»

Котельная 138 квартал – ДОСы.

В качестве теплоэнергоустановок в котельной 138 квартал используются три котла КСВа 0,63МВт работающих в водогрейном режиме, с горелками ГБГ-0,8 по 1 ед. на котел, на котельной ДОСы используются 2 котла КСВа-1,0 МВт с горелками ГБ-1,2. Суммарная тепловая мощность объекта 3,72 МВт. Вводной газопровод низкого давления (0,35 Мпа), для автоматического поддержания его параметров постоянными, а также для коммерческого учета расхода газа в котельном зале установлено газорегуляторное устройство РДГ-50Н. Перед ГРУ на вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапана. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Здание котельной состоит из котельного зала. Материал стен – силикатный кирпич, тип перекрытий – ж/б плиты, тип кровли – шиферная.

Категория зданий по пожароопасности - «Г», степень огнестойкости здания – П.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий «СО».

Класс пожарной опасности строительных конструкций «КО» (не пожароопасные).

Класс функциональной пожарной опасности зданий «Ф.5.1»

Котельная Волна.

В качестве теплоэнергоустановок используются два котла КСВа 0,25 МВт работающих в водогрейном режиме, с горелками WSG-30H-0,315 по 1 ед. на котел. Суммарная тепловая мощность объекта 0,52 МВт. Вводной газопровод низкого давления (0,30 Мпа) от шкафного ГРУ городской сети. На вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапан. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Здание котельной состоит из котельного зала. Материал стен – силикатный кирпич, тип перекрытий – ж/б плиты, тип кровли – шиферная.

Категория зданий по пожароопасности - «Г», степень огнестойкости здания – П.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий «СО».

Класс пожарной опасности строительных конструкций «КО» (не пожароопасные).

Класс функциональной пожарной опасности зданий «Ф.5.1»

Котельная поселок Мелиораторов.

В качестве теплоэнергоустановок используются два котла КСВа 0,63 МВт работающих в водогрейном режиме, с горелками WSG-74H-0,738 по 1 ед. на котел. Суммарная тепловая мощность объекта 1,2 МВт. Вводной газопровод низкого давления (0,35 Мпа), для автоматического поддержания его параметров постоянными, а также для коммерческого учета расхода газа в котельном зале установлено газорегуляторное устройство РДНК-400. На вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапана. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Здание котельной блочного типа и состоит из котельного зала. Материал стен – сэндвич панель, тип перекрытий – металлоконструкция, тип кровли – металлопрофиль утепленный.

Категория зданий по пожароопасности - «Г», степень огнестойкости здания – П.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий «СА».

Класс пожарной опасности строительных конструкций «КО» (не пожароопасные).

Класс функциональной пожарной опасности зданий «Ф.5.1»

Котельная д/с.№8 Ягодка.

В качестве теплоэнергоустановок используются два котла RossenRSA 0,1 МВт работающих в водогрейном режиме. Суммарная тепловая мощность объекта 0,18 МВт. Вводной газопровод низкого давления (3,0 кПа), запитан от наружного шкафного ГРУ. На вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапан. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Здание котельной из силикатного кирпича и состоит из котельного зала. Материал стен – кирпич, тип кровли – шифер.

Категория зданий по пожароопасности - «Г», степень огнестойкости здания – П.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий «СА».

Класс пожарной опасности строительных конструкций «КО» (не пожароопасные).

Класс функциональной пожарной опасности зданий «Ф.5.1»

Котельная Серафимовича 10А.

В качестве теплоэнергоустановок используются два котла Rossen RSA 0,1 МВт работающих в водогрейном режиме. Суммарная тепловая мощность объекта 0,18 МВт. Вводной газопровод низкого давления (3,0 кПа), запитан от наружного шкафного ГРУ. На вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапан. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Здание котельной из силикатного кирпича и состоит из котельного зала. Материал стен – кирпич, тип кровли – металлопрофиль.

Категория зданий по пожароопасности - «Г», степень огнестойкости здания – П.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий «СА».

Класс пожарной опасности строительных конструкций «КО» (не пожароопасные).

Класс функциональной пожарной опасности зданий «Ф.5.1»

Котельная Калинина д.201.

В качестве теплоэнергоустановок используются два котла Rossen RSA 0,06 МВт работающих в водогрейном режиме. Суммарная тепловая мощность объекта 0,11 МВт. Вводной газопровод низкого давления (3,0 кПа), запитан от наружного шкафного ГРУ. На вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапан. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Котельная блочного типа с котлами наружного размещения, на общем фундаменте-плите.

Котельная Калинина д.205.

В качестве теплоэнергоустановок используются два котла Rossen RSA 0,06 МВт работающих в водогрейном режиме. Суммарная тепловая мощность объекта 0,11 МВт. Вводной газопровод низкого давления (3,0 кПа), запитан от наружного шкафного ГРУ. На вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапан. Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Котельная блочного типа с котлами наружного размещения, на общем фундаменте-плите.

Котельная Калинина д.207.

В качестве теплоэнергоустановок используются два котла RossenRSA 0,06 МВт работающих в водогрейном режиме. Суммарная тепловая мощность объекта 0,11 МВт. Вводной газопровод низкого давления (3,0 кПа), запитан от наружного шкафного ГРУ. На вводе газопровода имеется термозапорный и электромагнитный клапан. Внутренние

газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Котельная блочного типа с котлами наружного размещения, на общем фундаменте-плите.

Блочно-модульная котельная «VitoTerm 5000» мкр. «Восточный»

В качестве теплоэнергоустановок используются водогрейных 3 котла:

- Buderus Logano SK745 1850 (2 шт), номинальная мощность 1850 кВт, разрешенное рабочее давление 5 кгс/см², топливо - дизельное топливо.
- Buderus Logano SK745 1400 (1 шт), номинальная мощность 1400 кВт, разрешенное рабочее давление 5 кгс/см², топливо - дизельное топливо.

Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Транспортабельная котельная установка = 1240Б.

В качестве теплоэнергоустановок используются 2 водогрейных котла:

- Vitoplex-100 PV1 (2 шт), номинальная мощность 620 кВт, разрешенное рабочее давление 3,2 кгс/см², топливо - газ.

Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Пристроенная котельная к д. 1 по адресу: г. Котельниково, проезд им. Т.И. Землянухина мкр. «Дубовая Роща».

В качестве теплоэнергоустановок используются 2 водогрейных котла:

- Viessmann «Vitoplex-100 PV1 401-500 kW» (2 шт), номинальная мощность 500 кВт, разрешенное рабочее давление 3,0 кгс/см², топливо - газ.

Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Пристроенная котельная к д. 7 по адресу: г. Котельниково, проезд им. Т.И. Землянухина мкр. «Дубовая Роща».

В качестве теплоэнергоустановок используются 2 водогрейных котла:

- Viessmann «Vitoplex-100 PV1 501-620 kW» (2 шт), номинальная мощность 620 кВт, разрешенное рабочее давление 3,0 кгс/см², топливо - газ.

Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

Пристроенная котельная к д. 31 по адресу: г. Котельниково, ул. Победы мкр. «Дубовая Роща».

В качестве теплоэнергоустановок используются 2 водогрейных котла:

- «Vitoplex-100 PV1 500 kW», номинальная мощность 500 кВт, разрешенное рабочее давление 5,0 кгс/см², топливо - газ.
- «Vitoplex-100 PV1 620 kW», номинальная мощность 600 кВт, разрешенное рабочее давление 5,0 кгс/см², топливо - газ.

Внутренние газопроводы котельной представлены газопроводами низкого давления из электросварной трубы.

2.2 Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных последствий аварий, а так же места их возникновения

(не подлежит опубликования в соответствии с п. 8.3.1 Приказа министерства энергетики Российской Федерации от 13 ноября 2024 № 2234 «Об утверждении правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду»)

2.3 Характеристика аварийности рассматриваемых объектов

Положение, сложившееся на опасных производственных объектах систем газопотребления и газораспределения характеризуется высоким уровнем аварийности и травматизма, связанным с изношенностью оборудования и с недостаточно высоким уровнем знаний персонала, обслуживающего указанные объекты. Аварии на газопроводах наносят непоправимый ущерб окружающей среде, экономике и нередко бывают причиной гибели людей. В качестве статистических показателей причин аварийности на газопроводах приняты: коррозия, внешнее механическое воздействие, брак в изготовлении труб и выполнении строительно-монтажных работ, ошибочные действия персонала.

Автоматизированные системы управления, внедряемые на объектах газопотребления, по возможности исключают влияние человеческого фактора и позволяют контролировать рабочие и критические параметры рабочего процесса.

По итогам анализа сделаем вывод, что несмотря на то, что половина всех аварий на объектах такого типа происходит не по прямой вине эксплуатирующих организаций, степень обеспечения безопасности ОПО систем газопотребления все же не является достаточно высокой, о чем свидетельствуют периодически возникающие аварийные ситуации.

Кроме того, анализ аварийности и травматизма выявил слабые места в обеспечении безопасности ОПО систем газопотребления, обусловленные недостаточной квалификацией персонала, отсутствием достаточного контроля за соблюдением им технологической дисциплины, а также износом основных средств и применением устаревших АСУ ТП и защитных устройств.

2.4 Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий, их соответствие выполняемым задачам

2.4.1 МУП «Тепловые сети»

МУП Тепловые сети располагает следующими материально-техническими средствами для локализации и ликвидации аварий

№п/п	Наименование технических средств	Кол-во
1	АРМ с генератором 15 кВт	1
2	Фронтальный погрузчик экскаватор	2
3	Первичные средства пожаротушения	18
4	Пожарные гидранты	2
5	Противогаз самоспасатель	20
6	Автомобиль грузопассажирский	1

Исходя из перечня и сил средств можно сделать вывод, что для ликвидации последствий аварий и инцидентов необходимо привлечение дополнительной специализированной организации. Для этого заключен договор с ПАСФ ООО «ЭкоСтандарт» свидетельство АСР № 13340 от 29.09.2022г срок действия до 29.09.2025г.

2.4.2 ООО «ЕвроХим-ВолгаСервис»

№п/п	Наименование технических средств	Кол-во
1	Огнетушители порошковые	5
2	Пожарные гидранты	4
3	Пожарные гидранты с рукавом	1

Как следует из анализа возможных аварий на сети газопотребления имеющихся сил в распоряжении ООО «ЕвроХим-ВолгаСервис» не достаточно для ликвидации аварий, поэтому между ООО «ЕвроХим-ВолгаСервис» и ОАО «Газпром газораспределение Волгоград» МГП Котельниковское, обеспеченным всеми необходимыми техническими и людскими ресурсами, заключены договора для решения подобных задач.

2.5 Организация взаимодействия сил и средств

Обязанности дежурного диспетчера теплоснабжающей организации.

Дежурный диспетчер теплоснабжающей организации:

- а) по получении извещения об аварии, организует вызов ремонтной бригады и оповещение руководителя, главного инженера организации;
- б) при аварии, до прибытия и в отсутствие руководителя, главного инженера своей организации выполняет обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварии.
- в) обязан принять меры для спасения людей, имущества и ликвидации последствий аварийной ситуации в начальный период или для прекращения ее распространения.
- г) при наличии пострадавших вызвать скорую медицинскую помощь.

До прибытия аварийных бригад, скорой помощи и руководства теплоснабжающей организации обеспечить сохранность обстановки на месте аварии.

После устранения причин аварии и проверки состояния всей системы газопотребления, включая системы вентиляции и отвода продуктов сгорания, с разрешения руководства теплоснабжающей организации и ответственного руководителя аварийно-спасательных работ запустить и настроить оборудование на заданный режим.

Обязанности руководителя, главного инженера теплоснабжающей организации.

Руководитель, главный инженер теплоснабжающей организации:

- а) руководит спасательными работами в соответствии с заданиями ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации и оперативным планом;
- б) организует, в случае необходимости, своевременный вызов резервной ремонтной бригады на место аварии;
- в) обеспечивает из своего 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 устанавливает предупредительные знаки 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.

Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации.

Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации, возлагаются на заместителя главы Котельниковского городского поселения Котельниковского муниципального района.

Ответственный руководитель работ по ликвидации последствий аварийной ситуации:

- а) ознакомившись с обстановкой, немедленно приступает к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью Плана действий и руководит работами по спасению людей и ликвидации аварии;

- б) организует командный пункт, сообщает о месте его расположения всем исполнителям и постоянно находится на нем. В период ликвидации аварии на командном пункте могут находиться только лица, непосредственно участвующие в ликвидации аварии;
- в) проверяет, вызваны ли необходимые для ликвидации последствий аварийной ситуации инженерные службы и должностные лица;
- г) контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью Плана действий, и 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.

В случае возникновения аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Котельниковского городского поселения ответственные лица, указанные в настоящем Плане, должны быть оповещены.

Дежурный диспетчер теплоснабжающей организации, получив информацию об аварийной ситуации, на основании анализа полученных данных проводит оценку сложившейся обстановки, масштаба аварии и возможных последствий, осуществляет незамедлительно следующие действия:

- принимает меры по приведению в готовность и направлению к месту аварии сил и средств аварийной бригады для обеспечения работ по ликвидации аварии;
- при необходимости принимает меры по организации спасательных работ и эвакуации людей;
- фиксирует в оперативном журнале:
- время и дату происшествия;
- место происшествия (адрес);
- тип и диаметр трубопроводной системы;
- определяет объем последствий аварийной ситуации (количество жилых домов, котельных, ЦТП, учреждений социальной сферы и т.д.);
- оповещает: руководителя, главного инженера организации.
- осуществляет контроль выполнения мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций с последующим восстановлением подачи тепла, горячей воды потребителям.

Время сбора сил и средств аварийной бригады на месте аварии не должно превышать 1 часа с момента оповещения об аварии.

Руководитель, главный инженер теплоснабжающей организации, в системе теплоснабжения которой возникла аварийная ситуация, в течение 30 минут со времени возникновения аварии оповещает заместителя главы Котельниковского городского поселения Котельниковского муниципального района, либо лицо его замещающего на данный момент. Ему сообщается о причинах аварии, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно-восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах.

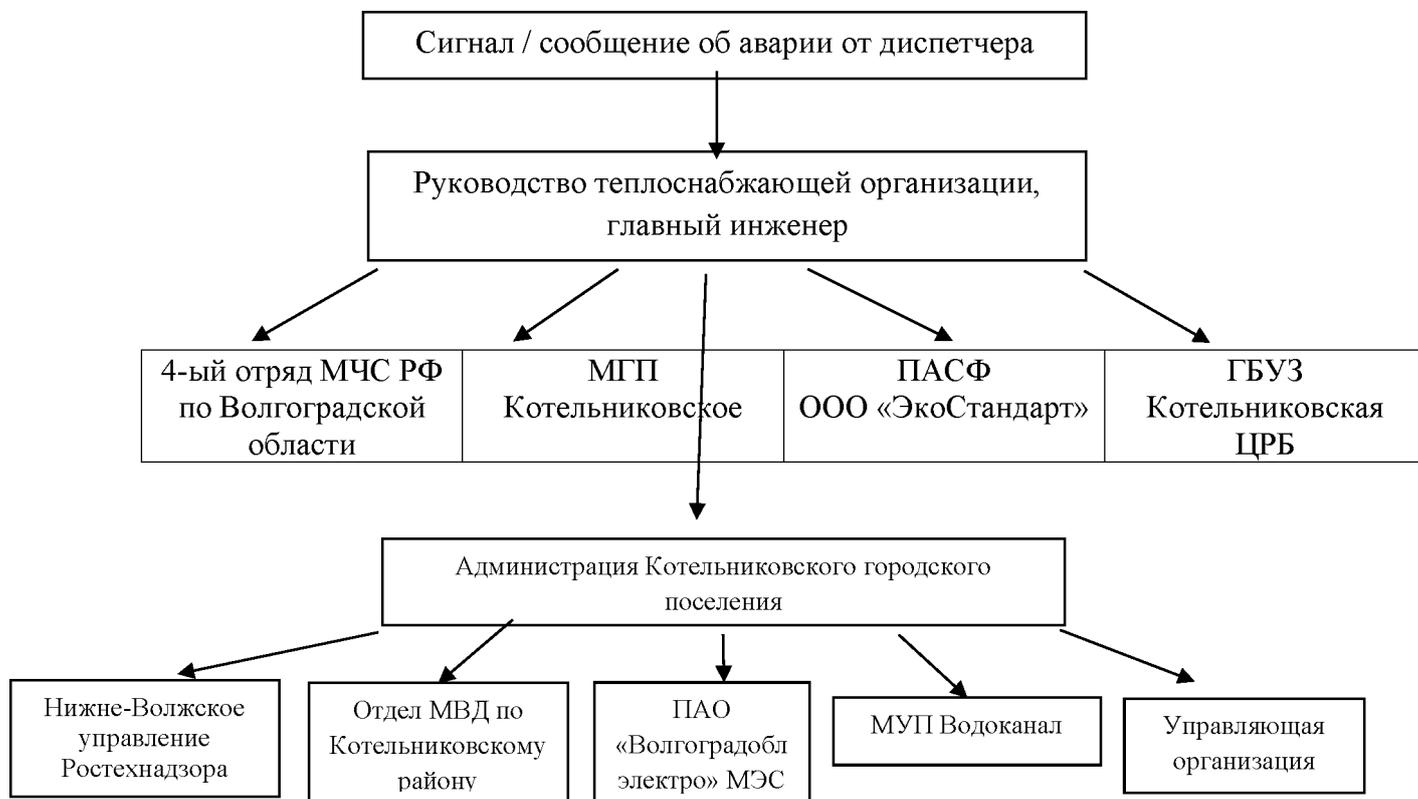
Заместитель главы Котельниковского городского поселения Котельниковского муниципального района по истечении 2 часов, в случае не устранения аварийной ситуации:

- оповещает главу Котельниковского городского поселения Котельниковского муниципального района;
- лично прибывает на место аварии для координации ремонтных работ.

Глава Котельниковского городского поселения Котельниковского муниципального района в случае аварии, связанной с угрозой для жизни и комфортного проживания людей:

- распоряжается об информировании через систему оповещения и информирования, жителей, которые проживают в зоне аварии;

- в случае необходимости принимает решение по привлечению дополнительных сил и средств, к ремонтным работам;
- создает и собирает штаб по локализации аварии, лично координирует проведение работ при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации в результате аварии (аварийном отключении теплоснабжения на сутки и более, а также в условиях критически низких температур окружающего воздуха).



Аварийно-спасательные формирования, прибыв на место аварии, изучают сложившуюся обстановку, принимают информацию от руководства теплоснабжающей организации о наличии пострадавших и характере повреждений оборудования и зданий. Основываясь на полученных данных, ПАСФ организуют работу по ликвидации последствий аварий и принимают руководство по ее проведению.

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 Котельниковского городского поселения	Немедленно, Ч+0ч.30мин.
Противопожарная и спасательная служба МЧС России на территории Котельниковского муниципального района	Ч+0ч.10 мин. в г. Котельниково (п.1 ст. 76 Федерального закона от 22.07.2008 №112-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»)
Служба скорой медицинской помощи на территории г. Котельниково	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 на территории Котельниковского муниципального района	Ч+0ч.20 мин.
Аварийная служба электросетевой организации на территории г. Котельниково	Ч+0ч.20мин.
Аварийная служба организации водопроводно-канализационного хозяйства на территории муниципального образования	Ч+0ч.20мин.

2.6 Состав и дислокация сил и средств

(не подлежит опубликования в соответствии с п. 8.3.1 Приказа министерства энергетики Российской Федерации от 13 ноября 2024 № 2234 «об утверждении правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду»)

2.7 Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств

Обеспечение постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации аварий на сетях газопотребления и газораспределения производится методом проведения плановых и внеплановых тренировок персонала предприятия в соответствии с разработанными планами и графиками тренировок, а также путем заключения договора с профессиональным аварийно-спасательным формированием.

2.8 Организация управления, связи и оповещения при авариях

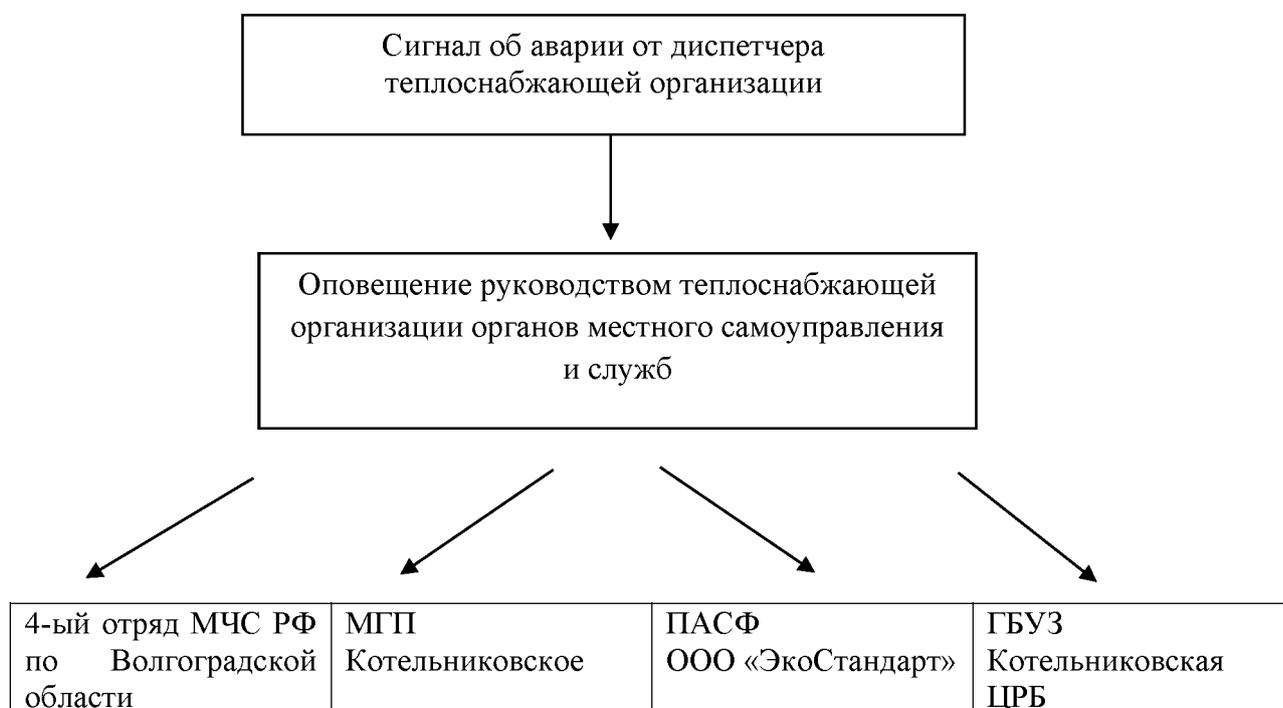
В зависимости от характера аварийной ситуации и тяжести травм пострадавших общее руководство работами по её ликвидации распределяется следующим образом.

- При возникновении пожаров и взрывов общее руководство возлагается на «Штаб тушения пожара» подразделений МЧС России после прибытия на место.
- При авариях на наружных газопроводах среднего давления, в случае их повреждения внешним воздействием, руководство возлагается на МГП «Котельниковское» и ПАСФ.
- При авариях с пострадавшими в различной степени тяжести без возникновения пожаров и утечек газа, руководство возлагается на органы МВД России.
- Во всех других случаях руководство ликвидацией аварийной ситуацией возлагается на должностные лица теплоснабжающей организации и привлекаемые ПАСФ.

Так же в случае возникновения аварийной ситуации на подконтрольном теплоснабжающей организации ОПО в течении 24 часов формируется и отправляется сообщение в Нижне-Волжское управление Ростехнадзора.

Связь и оповещение служб, задействованных в ликвидации последствий аварий, осуществляется путем передачи данных по телефонной связи, посредством электронной почты и радиосвязи на месте возникновения аварии.

2.9 Система обмена информацией между организациями, задействованными при локализации и ликвидации последствий аварий на объекте



Все теплоснабжающие организации, обеспечивающие теплоснабжение потребителей, должны иметь оперативно-диспетчерские и аварийно-восстановительные службы. В

организациях, штатными расписаниями которых такие службы не предусмотрены, обязанности оперативного руководства возлагаются на лицо, определенное соответствующим нормативным документом (далее-диспетчер).

При возникновении аварийной ситуации собственник или иной законный владелец объекта теплоснабжения, на котором произошла аварийная ситуация, обязан в установленные сроки передать оперативную информацию о возникновении аварийной ситуации в Единую дежурно-диспетчерскую службу Котельниковского муниципального района (ЕДДС).

ЕДДС Котельниковского муниципального района осуществляет оперативный контроль за устранением аварийных ситуаций, организует взаимодействие по вопросам сбора, обработки и обмена информацией при ликвидации последствий аварийных ситуаций всех дежурно-диспетчерских служб ресурсоснабжающих организаций с экстренными оперативными службами организаций, центром управления в кризисных ситуациях главного управления МЧС России по Волгоградской области, органами исполнительной власти Волгоградской области и органами местного самоуправления муниципального образования.

Во всех случаях получения информации о нарушениях работы и (или) авариях в системах теплоснабжения РСО доводит информацию до смежных организаций, потребителей тепловой энергии и единой диспетчерской службы Котельниковского муниципального района (далее-ЕДДС). Телефон ЕДДС - 8 (84476) 3-28-58 или 112).

О причинах аварии, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно-восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах руководитель работ информирует ЕДДС Котельниковского муниципального района не позднее 20 мин. с момента происшествия аварии.

О сложившейся обстановке население информируется через местную систему оповещения и информирования.

В случае необходимости привлечения дополнительных сил и средств к работам, руководитель работ докладывает главе Котельниковского городского поселения, председателю комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности поселения, ЕДДС Котельниковского муниципального района.

Работы по устранению технологических нарушений на инженерных сетях, связанные с нарушением благоустройства территории, производятся теплоснабжающими организациями и их подрядными организациями по согласованию с органом местного самоуправления.

В случае значительных объемов работ, вызывающих длительные перерывы в теплоснабжении, к восстановительным работам привлекаются сторонние специализированные организации.

2.10 Мероприятия, направленные на обеспечение безопасности населения

Планирование и организация ремонтно-восстановительных работ на объектах системы теплоснабжения осуществляется заместителем главы Котельниковского городского поселения и руководством теплоснабжающей организации, эксплуатирующей объект.

Устранение последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного теплоснабжения, повлекших временное (в пределах нормативно допустимого времени) прекращение теплоснабжения или незначительные отклонения параметров теплоснабжения от нормативного значения, организуется силами и средствами эксплуатирующей организации в соответствии с установленным внутри организации порядком. Оповещение других участников процесса централизованного теплоснабжения (потребителей, поставщиков) по указанной ситуации осуществляется посредством взаимодействия организаций и служб жизнеобеспечения района с Единой дежурно-диспетчерской службой (ЕДДС) района.

Если возникновение аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного теплоснабжения может повлиять на функционирование иных смежных

инженерных сетей и объектов, эксплуатирующая организация оповещает телефонограммой о повреждениях владельцев коммуникаций, смежных с поврежденной.

В зависимости от вида и масштаба аварии эксплуатирующей организацией принимаются неотложные меры по проведению ремонтно-восстановительных и других работ, направленных на недопущение размораживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу тепла в социально значимые объекты. Нормативное время готовности к работам по ликвидации аварии – не более 60 мин.

В зависимости от температуры наружного воздуха установлено нормативное время на устранение аварийной ситуации. Значения нормативного времени на устранение аварийной ситуации приведены в Таблице.

№ 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

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 обслуживающую МКД организацию или ЕДДС Котельниковского городского поселения по средствам 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 пропусков 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 муниципального образования 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, организациями, обслуживающими многоквартирные дома, проведение мероприятий по предотвращению размораживания внутридомового оборудования, дренажирование воды из систем отопления зданий.

2.11 Организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по ликвидации и локализации аварий

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 Котельниковского городского поселения.

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.

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.

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 Котельниковского городского поселения.

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 системе теплоснабжения Котельниковского городского поселения совместно (в рамках своих функциональных обязанностей):

- с администрацией Котельниковского городского поселения (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 Котельниковского городского поселения курирующим деятельность отдела ЖКХ;
- с ЕДДС Котельниковского муниципального района;
- с экстренными оперативными службами (МЧС России, полиция, скорая помощь, Росгвардия);
- с организациями, связанными с функционированием систем теплоснабжения
- водопроводно-канализационного хозяйства, электросетевыми и газораспределительными организациями;
- с организациям, эксплуатирующих общедомовое имущество в многоквартирных домах.

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

Объем 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 способов:

- 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.

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

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

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

Резервный фонд создается в соответствии со статьей 81 Бюджетного кодекса Российской Федерации для финансового обеспечения непредвиденных расходов, в том числе аварийно-восстановительных работ и иных мероприятий, связанных с ликвидацией последствий стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, террористических актов и не предусмотренных в бюджете района.

Резерв материальных ресурсов для чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Котельниковского городского поселения (далее - Резерв) создается в целях экстренного привлечения необходимых материальных средств для первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения, развертывания и содержания временных пунктов проживания и питания пострадавших граждан, оказания им помощи, обеспечения аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, а также при ликвидации последствий ЧС. Резерв включает продовольствие, предметы первой необходимости, строительные материалы, другие материальные ресурсы.

Номенклатура и объемы материальных ресурсов устанавливаются органом местного самоуправления исходя из прогнозируемых видов и масштабов чрезвычайных ситуаций, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций размещаются на объектах, предназначенных для их хранения.

При невозможности организации хранения отдельных видов материальных ресурсов Резервы могут размещаться на складах других организаций независимо от форм собственности на основании муниципального контракта, заключенного в соответствии с пунктом 9 статьи 93 Федерального закона от 05 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Вместо приобретения и хранения материальных ресурсов или части этих ресурсов допускается заключение муниципальных контрактов на экстренную их поставку с организациями, имеющими эти ресурсы в наличии. Выбор поставщиков осуществляется в соответствии с пунктом 9 статьи 93 Федерального закона от 05 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Организации, расположенные на территории муниципального образования, обратившиеся за помощью и получившие материальные ресурсы из Резерва, организуют прием, хранение и целевое использование доставленных в зону чрезвычайной ситуации материальных ресурсов.

Отчет о целевом использовании выделенных из Резерва материальных ресурсов готовят организации, которым они выделены. Документы, подтверждающие целевое использование материальных ресурсов, представляются в уполномоченный орган, в пятидневный срок со дня получения материальных ресурсов.

На территории Котельниковского городского поселения Волгоградской области созданы следующие резервы финансовых и материальных ресурсов для локализации и ликвидации аварий на объектах теплоснабжения.

Резерв финансовых средств администрации Котельниковского городского поселения для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий (в том числе на объектах теплоснабжения):

№ п/п	Наименование (муниципального района, городского поселения, сельского поселения)	Сумма резервного фонда (тыс.руб.)
1	Котельниковское городское поселение	200,0

Резерв финансовых средств теплоснабжающих организаций для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий:

№ п/п	Наименование организации	Сумма резервного фонда (тыс.руб.)
1	МУП «Тепловые сети»	100,0
2	ООО «ЕвроХим-ВолгаСервис»	100,0
ИТОГО		200,0

Резерв материальных ресурсов администрации Котельниковского городского поселения для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на объектах теплоснабжения (на базе МБУ «Благоустройство»):

№ п/п	Наименование материальных ресурсов	Ед. измерения	Количество
1	Цемент	кг	300
3	Рубероид	кв. м	20
4	Брус, доска	куб. м	1
5	Гвозди	кг	30
6	Труба стальная Д-50	м п.	30
7	Труба стальная Д-80	м п.	30
8	Проволока крепежная	тонн	0,01
9	Автомобильный бензин АИ-92	тонн	0,5

10	Дизельное топливо	тонн	0,5
----	-------------------	------	-----

7.16.4 Резерв материальных ресурсов МУП «Тепловые сети» для локализации и ликвидации аварий на объектах теплоснабжения:

№ п/п	Наименование материальных ресурсов	Ед. измерения	Количество
1	Труба стальная диаметром 159 мм	м	10
2	Труба стальная диаметром 108 мм	м	10
4	Труба стальная диаметром 76 мм	м	20
5	Труба стальная диаметром 40 мм	м	20
6	Задвижка Ду 100 мм	шт.	2
7	Затвор Ду 100 мм	шт.	2
8	Задвижка Ду 50 мм	шт.	4
9	Труба полипропилен Д-25	м п.	15
10	Труба полипропилен Д-32	м п.	20
11	Фитинги (разных диаметров)	ед.	100
12	Фланцы (разных диаметров)	ед.	40
13	Кран шаровый Ду 40 мм	пгг.	1
14	Кран шаровый Ду 32 мм	шт.	4
15	Кран шаровый Ду 25 мм	пгг.	4
16	Кран шаровый Ду 20 мм	шт.	4
17	Кран шаровый Ду 15 мм	шт.	4
18	Манометр	шт.	2
19	Карбид	кг	8
20	Кислород	бал.	1
21	Электроды	кг	5
22	Асбест (лист.)	м2	2
23	Асбест (шнур.)	м	8
24	Эл.лампочки	шт.	5

Резерв материальных ресурсов ООО «ЕвроХим-ВолгаСервис» для локализации и ликвидации аварий на объектах теплоснабжения:

№	Наименование материальных ресурсов	Ед.	Количество
---	------------------------------------	-----	------------

п/п		измерения	
1	Труба стальная диаметром 100 мм	м	8
2	Труба стальная диаметром 76 мм	м	8
3	Труба стальная диаметром 40 мм	м	8
4	Труба полипропилен Д-25	м п.	15
5	Труба полипропилен Д-32	м п.	20
6	Фитинги (разных диаметров)	ед.	100
7	Затвор Ду 100 мм	шт.	4
8	Кран шаровый Ду 15 мм	шт.	4
9	Электроды	кг	3
10	Асбест (лист.)	м2	1
11	Асбест (шнур.)	м	2
12	Эл.лампочки	шт.	1
13	Метизы	кг	2

3. Специальные разделы

Анализ поражающих факторов взрыва газовой смеси

Поражающее действие взрывной ударной волны определяется избыточным давлением во фронте ударной волны и скоростным напором. Однако их роль в повреждении и разрушении зависит от размеров, конструкции объекта и степени связи с земной поверхностью.

Поражения, наносимые людям при взрыве, принято разделять следующим образом:

- легкие (20-40 кПа, или 0,2-0,4 кгс/см²) — скоропроходящие нарушения функций организма (звон в ушах, головокружение, головная боль, возможные вывихи и ушибы);
- средние (40-60 кПа, или 0,4-0,6 кгс/см²) — вывихи конечностей, контузия головного мозга, повреждение органов слуха, кровотечение из носа и ушей;
- тяжелые (60-100 кПа, или 0,6-1 кгс/см²) — сильные контузии всего организма, потеря сознания, переломы конечностей и пр.;
- крайне тяжелые (более 100 кПа, или 1 кгс/см²) — переломы конечностей, внутренние кровотечения, сотрясение мозга, потеря сознания, возможны смертельные исходы.

- При взрыве может произойти разрушение здания, в котором расположено оборудование, сосуды, работающие под давлением, или его частей, а также травмирование персонала разлетающимися осколками оборудования.

- При скорости распространения пламени, превышающей скорость звука, возникает взрывное горение с температурой от 1500 до 3000°С и генерируется ударная волна со скачком давления до 100 МПа. При этом на сообщение осколкам кинетической энергии тратится до 60% энергии расширения газов, а 40% — на формирование ударной волны. При взрывах большая часть осколков (80%) разлетается на расстояние 200 м, меньшая (20%) на расстояние до 1000 м, отдельные осколки могут разлетаться на расстояние до 3 км.

- Другая группа опасностей зависит от свойств веществ, находящихся в оборудовании, работающем под давлением. Так, обслуживающий персонал может получить термические

ОЖОГИ.

Обращающиеся и образующиеся опасные вещества

На ОПО осуществляется транспортировка, распределение и сжигание опасного вещества – природный газ (метан). **Метан** - простейший по составу предельный углеводород, при нормальных условиях бесцветный газ без вкуса и запаха. Малорастворим в воде, почти в два раза легче воздуха. Газ нетоксичен, но при высокой концентрации в воздухе обладает слабым наркотическим действием. Для придания метану специфического запаха в него добавляется «одорант». Накапливаясь в закрытом помещении в смеси с воздухом метан становится взрывоопасен при концентрации его от 4,4 % до 17 %^[10]. Наиболее взрывоопасная концентрация в смеси с воздухом 9,5 об. %.

Так же в процессе сгорания любого углеводородного топлива выделяется угарный газ (оксид углерода). **Угарный газ**- монооксид углерода, ядовитый газ без цвета и запаха, не имеет вкуса, немного плотнее воздуха. Поступив в кровь через легкие, угарный газ в 300 раз быстрее, чем кислород, соединяется с гемоглобином, блокирует его. От этого в ткани и органы поступает меньше кислорода. Наступает кислородное голодание, от которого прежде всего страдают головной мозг и нервная система. При содержании 0,08% угарного газа во вдыхаемом воздухе человек чувствует головную боль и удушье. При повышении концентрации угарного газа до 0,32% возникает паралич и потеря сознания (смерть наступает через 30 минут). При концентрации СО выше 1,2% сознание теряется после 2-3 вдохов, человек умирает менее чем через 3 минуты.

3.1 Противоаварийные тренировки, цели и порядок проведения.

Проведение на предприятии систематических тренировок по плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий производится:

- для проверки его соответствия действительному состоянию сети газопотребления и газораспределения ОПО теплоснабжающей организации;
- для проверки готовности персонала предприятия и службы безопасности к спасению людей и ликвидации возникших аварий и их последствий, обеспеченности предприятия средствами защиты и средствами для ликвидации аварии.

При проведении тренировок проверяется:

- все возможные сценарии аварий, характерных для сетей газопотребления и газораспределения ОПО теплоснабжающей организации и локальные места их возникновения предусмотренных планом;
- правильность (и безопасность) первоначальных мероприятий (действий) по локализации и ликвидации аварий, предусмотренных планом;
- практическая возможность выполнения плана по спасению людей и ликвидации последствий аварийной ситуации;
- соответствие очередности записи мероприятий, их значимости и последовательности действий, обеспечивающих спасение людей, ликвидацию аварии и безопасность включения в заданный режим сети газопотребления и газораспределения ОПО теплоснабжающей организации;
- практическая ликвидация аварии в начальной стадии ее возникновения указанным в плане способом или средствами.

Подготовленность персонала к ликвидации возможных аварий, в том числе:

- а) наличие и исправность средств и способов оповещения об аварии, первичных средств пожаротушения;
- б) возможность обеспечения быстрого выхода, из помещения и опасной зоны (наличие

- и состояние запасных выходов, газозащитных средств в аварийных шкафах);
- в) доступность мест нахождения средств для спасения людей и ликвидации аварий;
 - г) организация изучения ПЛА и знание его персоналом предприятия и службы безопасности по мероприятиям, касающимся их обязанностей в случае возникновения аварийной ситуации;
 - д) подготовленность руководства, ответственных должностных лиц предприятия и службы безопасности к руководству ликвидацией аварии в отсутствие вышестоящего руководителя (взаимозаменяемость руководящего состава).

Тренировки проводятся в соответствии с ежегодным графиком, составленным руководителем структурного подразделения, утвержденным главным инженером теплоснабжающей организации. Руководителем проведения тренировки является главный инженер, организатором руководитель структурного подразделения в котором проходит тренировка.

После окончания тренировки осуществляется ее устный разбор и подведение итогов по правильности действия персонала в ходе ликвидации "аварии". О проведении тренировки руководителем подразделения делается отметка с указанием темы, даты проведения и с подписями привлекаемого персонала.

Методические указания по проведению тренировок

До начала тренировки необходимо:

- со всем персоналом, задействованном в тренировке, изучить содержание ПЛА;
- проверить наличие у соответствующих должностных лиц, персонала инструктажа, а также планов эвакуации персонала в случае возникновения аварийной ситуации;
- проверить наличие и исправность системы оповещения об аварийной ситуации, средств связи;
- определить круг лиц, которых необходимо предупредить о предстоящей тренировке (например лиц, имитирующих пострадавших и т.п.) и произвести с ними соответствующий инструктаж.

О начале тренировки (объявлении тревоги или подачи соответствующего сигнала об аварийной ситуации и ее характере) дежурному сообщает один из помощников руководителя тренировки, имитирующий лицо, первым обнаружившее признаки аварийной ситуации на объекте. Он же ведет хронометраж действий всех лиц, задействованных в тренировке, и контролирует порядок их действий. В случаях, когда неправильные действия участников тренировки могут привести к нарушениям в работе оборудования или нарушениям правил техники безопасности и охраны труда тренировка незамедлительно прекращается, проводится анализ совершенных персоналом ошибок затем тренировка продолжается.

Последующие тренировки должны быть направлены на устранение ошибок, имевших место в предыдущих тренировках, и сокращение времени выполнения отдельных операций.

Больше времени при проведении тренировок уделяется наиболее часто встречающимся на объектах газопотребления аварийным ситуациям: запах газа в помещениях или вблизи газопроводов, неожиданная остановка оборудования и т.п.

4. Перечень используемой литературы

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97. № 116-ФЗ
2. Постановление правительства РФ № 1437 от 15.09.2020г
3. «Правила эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления» утв.приказом Ростехнадзора № 531 от 15.12.2020г
4. «Правила противопожарного режима РФ» утв пост правительства РФ №1479 от 16.09.2020г
5. СП 12.13130.2009 Определение категории помещения, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности утверждены Приказом МЧС РФ № 182 от 25.03.2010г

Приложение №1

Список оповещаемых должностных лиц и организаций

№ п/п	Наименование службы и контактные данные	Контактные данные
1	Отдел по делам ГО и ЧС и жизнеобеспечению населения Администрации Котельниковского Муниципального района	тел.: 8 (84476) 3-26-74, 8 (84476) 3-31-71, 8 (84476) 3-20-36 Служба ЕДДС города 8-937-843-00-03
2	4-ый отряд федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы Главного управления МЧС	Дежурный: 8 (84476) 3-11-03, 3-17-62, моб. 112
3	Отдел МВД по Котельниковскому району Волгоградской области	Дежурный: 8 (84476) 3-12-04, 02 112
4	ГБУЗ Котельниковская ЦРБ	Скорая помощь: 8 (84476) 3-17-06 112
5	МПП «Котельниковское»	Аварийная служба: 8(84476) 3-36-83 моб. 104
6	АО «Волгоградоблэлектро» Котельниковские МЭС	8 (84476) 3-12-91, 3-11-49
7	ПАО Ростелеком - ЮТК Волгоградэлектросвязь	8(84476) 3-48-02

8	МУП «Водоканал»	Дежурный: 8(84476) 3-37-52
9	МУП «Тепловые сети»	8(84476) 3-37-09 или 8-909-381-89-60
10	ООО «УК «Котельниковское КХ»	Дежурная служба: 89275117618, 8(84476)3-10-65
11	Нижне-Волжское управление Ростехнадзора	Оперативный дежурный: 8-961-067-65-45
12	ООО «ЕвроХим-ВолгаСервис»	3-81-50

Список должностных лиц МУП «Тепловые сети»:

1. Директор Текучев Андрей Васильевич 8-905-336-00-16
2. Главный инженер Комаров Алексей Михайлович 8-961-677-49-67
3. Инженер-энергетик(КИП) Овсиенко Сергей Николаевич 8-904-413-05-73
4. Начальник участка Ребров Максим Петрович 8-961-087-70-23
5. Инженер по ГО Перепелицын Дмитрий Александрович 8-937-743-61-35
6. Инженер ТТО Назаров Андрей Владимирович 8-903-376-47-35
7. Котельная 33 кв. 8-909-381-89-60. 3-37-09, 3-12-19
8. Котельные «Волна». ЦРБ, 138 кв., ул.Серафимовича 10А
оператор Попов Василий Николаевич 8-905-063-66-58
9. Котельные ул.Калинина д.201 д.205 д.207, пос.Мелиораторов,
д/с№8 «Ягодка», 103 кв.
оператор Дегтев Михаил Валентинович 8-904-752-25-75

Список должностных лиц ООО «ЕвроХим-ВолгаСервис»:

1. Директор Алексеев В.А. 3-81-50, 8-906-168-12-99

2. Главный специалист по ГО и ЧС Инжинов О.Ю. 4-10-15, 8-904-775-93-28
3. Начальник управления ПБ, ОТиЭ Феклистов Д.В. 3-80-57, 8-961-07-30-015
4. Главный инженер Чернявский А.С. 3-87-04, 8-902-389-10-50
5. Главный энергетик Донцов М.Ю. 3-87-15, 8-902-658-20-40
6. Начальник участка ЭЗиС Султанов Д.Н. 3-87-32, 8-904-771-27-97
7. Ведущий специалист по ОТПБнЭ Кислухин К.А. 3-87-25, 8- 902-362-95-05
8. Начальник административного отдела ООО «ЕвроХим-ВолгаКалий» Шевченко Ю.Н 3-80-02, 8-906-168-08-77
9. Главный энергетик ООО «ЕвроХим-ВолгаКалий» Чуприн В. Ю. 3-80-58,7-961-697-54-22