

Администрация муниципального образования

Пикалевское городское поселение

Бокситогорского муниципального района Ленинградской области

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 28 марта 2025 года № 163

**Об утверждении порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании Пикалевское городское поселение Бокситогорского муниципального района**

**Ленинградской области**

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», 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 обеспечения готовности к отопительному периоду», администрация постановляет:

1. Утвердить порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании Пикалевское городское поселение Бокситогорского муниципального района Ленинградской области (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций) согласно приложению.

2. Разместить порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании Пикалевское городское поселение Бокситогорского муниципального района Ленинградской области (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций) на официальном сайте Пикалевского городского поселения в разделе «Городское хозяйство-ЖКХ».

3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Заместитель главы администрации Е.А. Соловьева

УТВЕРЖДЕН

постановлением администрации

от 28 марта 2025 года №163

(приложение)

Порядок (план) действий

по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании Пикалевское городское поселение

Бокситогорского муниципального района Ленинградской области

(в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций)

ОГЛАВЛЕНИЕ

[ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 6](#_Toc193102182)

[1. Краткая характеристика Пикалевского городского поселения 7](#_Toc193102183)

[1.1. Географическое положение и территориальная структура Пикалевского городского поселения 7](#_Toc193102184)

[1.2. Климат и погодно-климатические явления, оказывающие влияние на эксплуатацию тепловых сетей 9](#_Toc193102185)

[1.3. Теплоснабжающие организации 9](#_Toc193102186)

[1.4. Источники тепловой энергии на территории Пикалевского городского поселения……………………………………………………………………………..10](#_Toc193102187)

[1.5. Топливоснабжение источников тепловой энергии 17](#_Toc193102188)

[1.6. Водоснабжение источников тепловой энергии 17](#_Toc193102189)

[2. Риски возникновения аварий, масштабы и последствия 19](#_Toc193102190)

[3. Схема теплоснабжения объектов первой категории 21](#_Toc193102191)

[3.1. Перечень потребителей 1 категории 21](#_Toc193102192)

[4. Расчеты допустимого времени устранения технологических нарушений 22](#_Toc193102193)

[5. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения 28](#_Toc193102194)

[6. Анализ переключения тепловых сетей при возникновении аварийных ситуаций 74](#_Toc193102195)

[6.1. Запуск расчета 74](#_Toc193102196)

[6.2. Анализ переключений 75](#_Toc193102197)

[6.3. Навигация 78](#_Toc193102198)

[6.4. Печать отчета 78](#_Toc193102199)

[7. Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения) 80](#_Toc193102200)

[8. Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения (далее - силы и средства) 106](#_Toc193102201)

[8.1. Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения 106](#_Toc193102202)

[8.2. Состав и дислокация сил и средств 110](#_Toc193102203)

[9. Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, на основании заключенных соглашений об управлении системами теплоснабжения в соответствии с требованиями части 5 статьи 18 Федерального закона о теплоснабжении 117](#_Toc193102204)

[10. Взаимодействие между органами и организациями при ликвидации аварий, инцидентов 123](#_Toc193102205)

[10.1. Общие положения 123](#_Toc193102206)

[10.2. Взаимодействие оперативно-диспетчерских служб при эксплуатации систем энергоснабжения 125](#_Toc193102207)

[Приложение № 1 127](#_Toc193102208)

[Приложение № 2 136](#_Toc193102209)

[Приложение № 3 137](#_Toc193102210)

[Приложение № 4 138](#_Toc193102211)

[Приложение № 5 139](#_Toc193102212)

[Приложение № 6 141](#_Toc193102213)

[Приложение № 7 142](#_Toc193102214)

[Приложение № 8 144](#_Toc193102215)

[Приложение № 9 146](#_Toc193102216)

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании Пикалевское городское поселение Бокситогорского муниципального района Ленинградской области (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций) (далее – ПЛАС) определяет порядок взаимодействия теплоснабжающих организаций, ТСЖ, администрации Бокситогорского муниципального района, администрации Пикалевского городского поселения, потребителей тепловой энергии при возникновении аварийных ситуаций на системах теплоснабжения на территории Пикалевского городского поселения.

Настоящий ПЛАС обязателен для исполнения всеми энергоснабжающими организациями и потребителями тепловой энергии, расположенными на территории Пикалевского городского поселения.

Понятия, используемые в настоящем ПЛАС:

* авария – технологические нарушения на теплоснабжающем, теплосетевом объекте, приведшие к разрушению сооружений и (или) технических устройств, применяемых на теплоснабжающих, теплосетевых объектах, неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, отклонению от установленного режима работы теплоснабжающего, теплосетевого объекта, полному или частичному ограничению режима потребления тепловой энергии, возникновению или угрозе возникновения аварийного режима работы системы теплоснабжения.
* инцидент – отказ или повреждение технических устройств, применяемых на теплоснабжающем, теплосетевом объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.

1. Краткая характеристика Пикалевского городского поселения
   1. Географическое положение и территориальная структура Пикалевского городского поселения

Пикалево — город в Бокситогорском районе Ленинградской области (Северо-Западный федеральный округ). Образует Пикалевское городское поселение как единственный населённый пункт в его составе. Крупнейший город района, превосходит по населению районный центр Бокситогорск.

Через город протекает река Рядань (приток реки Тихвинки), относящаяся к верхней части бассейна реки Сясь (впадает в Ладожское озеро). На реке сооружена плотина, образовавшая водохранилище.

Территория города вытянута на 13 км вдоль железной дороги Санкт-Петербург — Вологда. В северной и северо-западной части города находится промышленная зона Пикалево, в южной — селитебная. Жилые микрорайоны с многоэтажной застройкой сосредоточены в восточной части города.

По южной окраине Пикалево проходит трасса автомобильной дороги федерального значения А114 Вологда — Новая Ладога. Бывший участок этой дороги, проходивший через территорию города, — главная транспортная магистраль Пикалево.

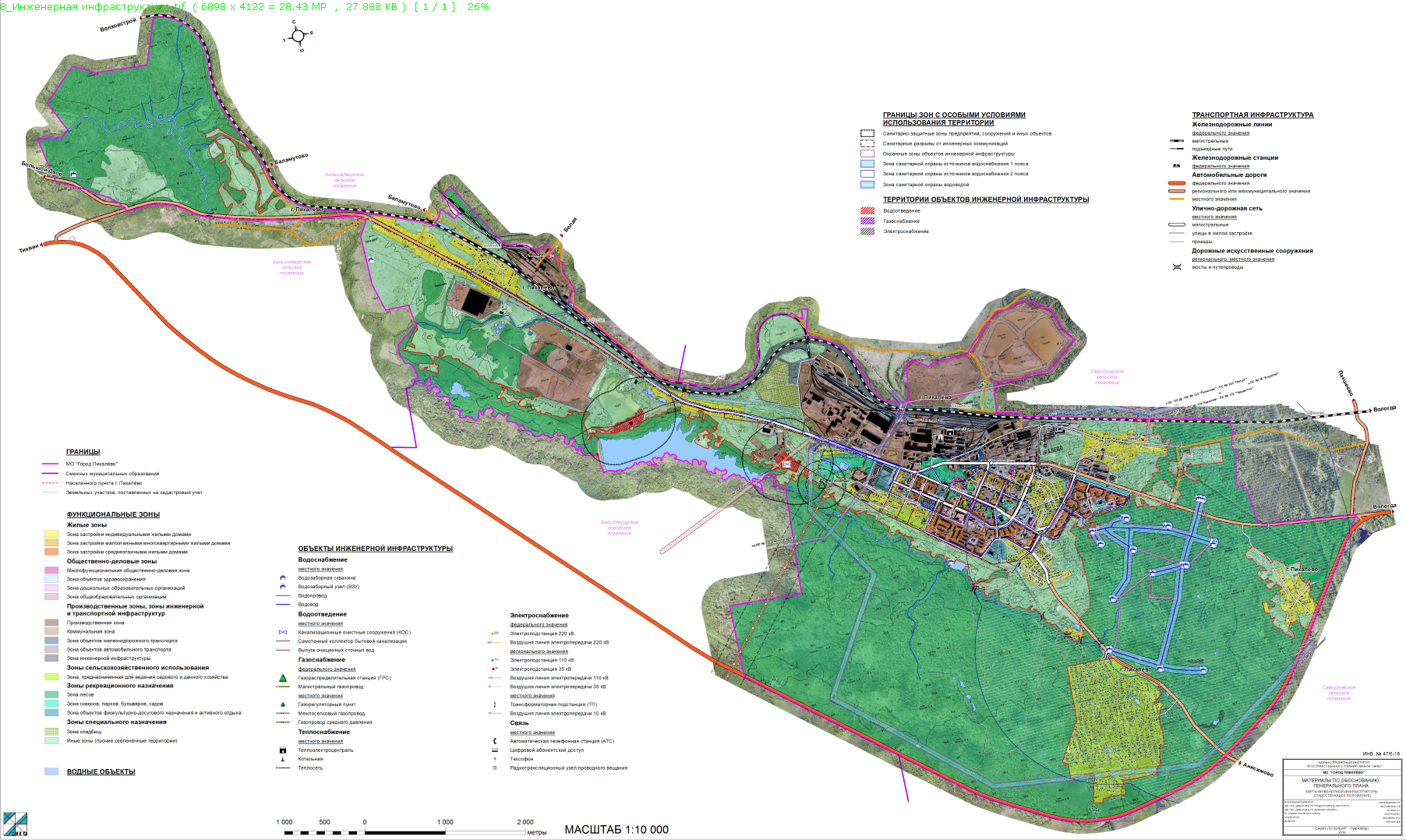
Пикалевское городское поселение находится на востоке Ленинградской области, в 240 км от г. Санкт-Петербурга.

Численность населения Пикалевского городского поселения на 01.01.2024 года составляла 20 161 человек.

Территория Пикалевского городского поселения расположена в строительно-климатической зоне IIВ.

Пикалевское городское поселение граничит: на северо-западе — с Большедворским сельским поселением, на востоке — с Самойловским сельским поселением, на западе — с Бокситогорским городским поселением.

Карта границ Пикалевского городского поселения представлена на рисунке 1.



**Рисунок** **1. Карта границ Пикалевского городского поселения**

* 1. Климат и погодно-климатические явления, оказывающие влияние на эксплуатацию тепловых сетей

Климат на территории Пикалевского городского поселения умеренно континентальный со сравнительно мягкой продолжительной зимой (до 4-х месяцев) и прохладным коротким летом. Средняя годовая температура воздуха составляет 3,2 ºС. Наиболее теплый месяц – июль, со среднемесячной температурой 16,2 ºС. Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура января –10,7 ºС.

В зимний период вторжения свежих масс воздуха с Атлантики ежегодно вызывают потепления, нередко доходящие до оттепели. Интенсивные оттепели часто сопровождаются выпадением дождя и частичным или полным исчезновением снежного покрова. Даже в самые холодные месяцы средняя суточная температура выше 0 ºС бывает 2-4 дня в январе и 1-2 дня в феврале. При этом максимальная температура может повышаться до +4-7 ºС.

Велик период так называемого «предзимья» — переходного сезона от осени к зиме.

Летом нередки похолодания, вызываемые вторжениями холодного воздуха арктического происхождения, в отдельные дни даже в июле средняя суточная температура может держаться в пределах 5-10 ºС, вероятность таких похолоданий составляет 2-3 случая в 10 лет. В отдельные ясные ночи иногда в начале лета возможны заморозки в воздухе.

Средняя продолжительность безморозного периода 102 дня в году.

Продолжительность солнечного сияния 1754 часа в год. Распределение его в течение года неравномерное: в декабре, в связи с коротким днем и облачностью, продолжительность солнечного сияния не превышает 16 часов, в июне достигает 306 часов.

Относительная влажность воздуха в течение всего года высокая – 80 %. Наиболее сухие месяцы май, июнь – 60-69 %. Высокая влажность отмечается в холодный период года – 85-89 %.

Среднее годовое количество осадков – 660 мм, из них 70 % выпадает в теплый период года.

* 1. Теплоснабжающие организации

Система теплоснабжения включает в себя источники теплоснабжения, наружные трубопроводы горячей воды для транспортировки теплоносителя потребителям до их вводов и точек разграничения по балансовой принадлежности.

В границах Пикалевского городского поселения Бокситогорского муниципального района свою деятельность осуществляют следующие теплоснабжающие и теплосетевые организации:

• ООО «Пикалевский глиноземный завод» является градообразующим предприятием, на балансе которого находится самый крупный источник теплоснабжения города – ТЭЦ;

• АО «Пикалевские тепловые сети» является теплосетевой организацией, обеспечивающей бесперебойным теплоснабжением потребителей города Пикалево от границ балансовой принадлежности с источником теплоснабжения до потребителей.

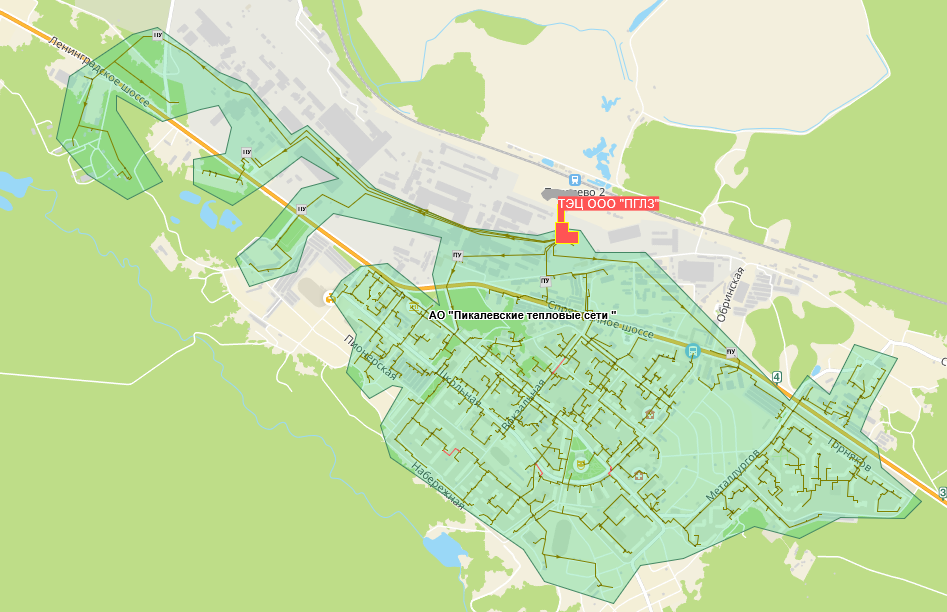
Потребителями тепловой энергии являются население, бюджетные организации и прочие потребители.

На территории Пикалевского городского поселения действует один источник теплоснабжения:

− ТЭЦ, принадлежащая ООО «Пикалевский глиноземный завод», которая осуществляет теплоснабжение собственных цехов и иных промышленных предприятий, а также теплоснабжение жилых и социальных потребителей города Пикалево.

На территории Пикалевского городского поселения имеются зоны, на территории которых имеются подомовые теплогенераторы.

Границы зоны действия источника централизованного теплоснабжения представлены на рисунке 2.



**Рисунок 2. Границы зоны действия источника централизованного теплоснабжения на территории Пикалевского городского поселения**

* 1. Источники тепловой энергии на территории Пикалевского городского поселения

Источником централизованного теплоснабжения на территории Пикалевского городского поселения является ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод». Теплогенерирующим оборудованием ТЭЦ являются паровые котлы и отборы турбин ТЭЦ, а также теплофикационная установка ТЭЦ в составе 4-х пиковых бойлеров типа ПСВ-200-7-15, одного основного бойлера ПСВ-315-3-23 и одного пикового водогрейного котла ПТВМ-50.

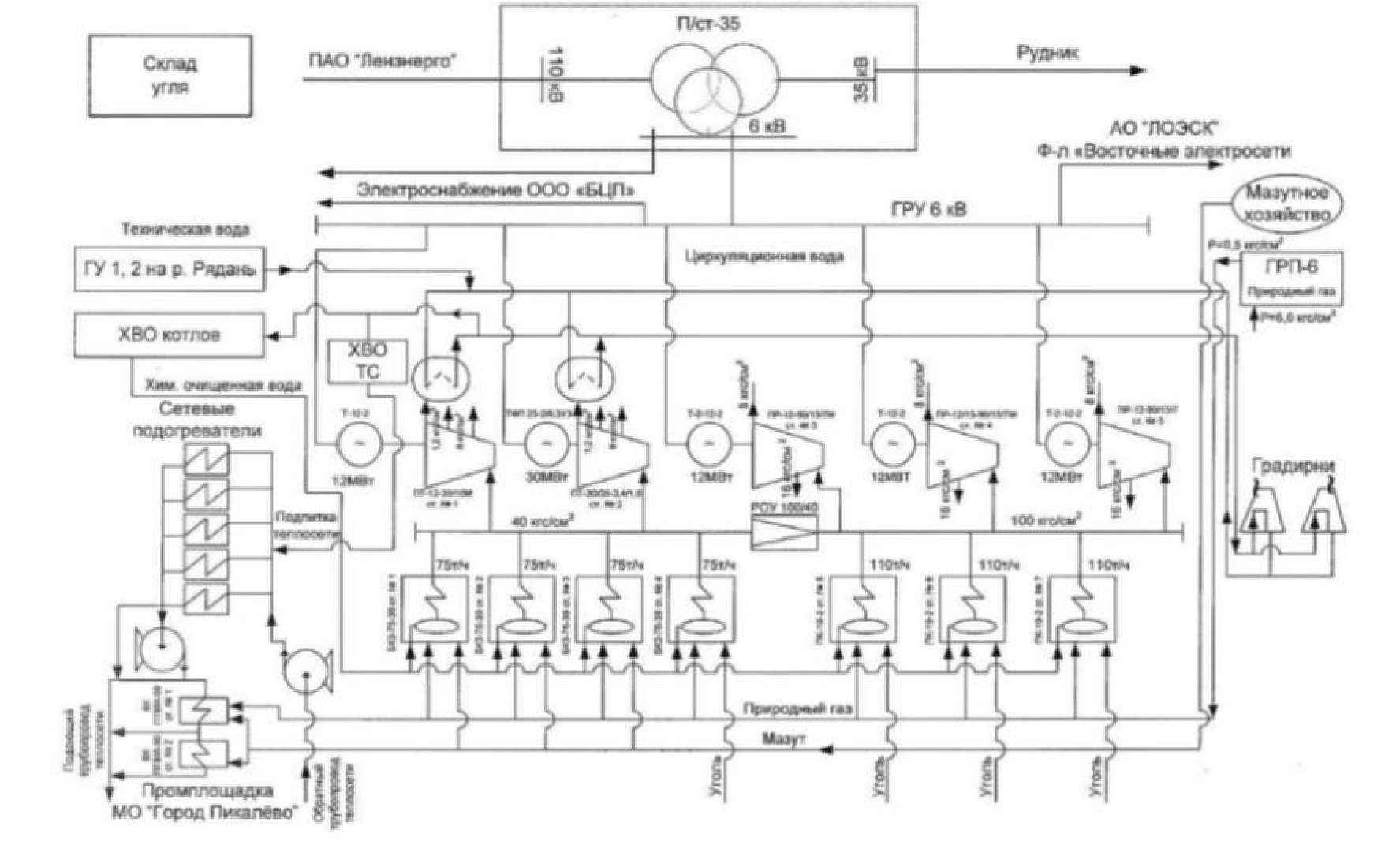
Тепловая схема ТЭЦ представлена на рисунке 3.

Тепловая схема станции разделена на два блока: среднего (р = 3,9 МПа) и высокого (р = 10,0 МПа) давления с поперечными связями.

Блок среднего давления образован 3 котлами и 2 турбинами. Блок высокого давления образован 3 котлами и 3 турбинами.

Электроснабжение предприятия ООО «Пикалевский глиноземный завод» осуществляется от ТЭЦ и от сетей ПАО «Россети Ленэнерго» через подстанции № 35 и № 112.

ТЭЦ имеет связь с системой ПАО «Россети Ленэнерго» по кабельным линиям связи напряжением 6 кВ через ПС № 35.



**Рисунок 3. Укрупненная тепловая схема ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод»**

**Комплекс вспомогательных производств**

В состав комплексных вспомогательных устройств (далее по тексту - КВП) входит участок химводоподготовки. Вода для подпитки котлов и тепловой сети подготавливается по различным схемам.

1. Химводоочистка (далее по тексту - ХВО) по получению обессоленной воды для подпитки котлов имеет проектную производительность 200 м3/ч, по получению умягченной воды производительность составляет 300 м3/ч.

ХВО работает по схеме: известкование с коагуляцией в осветлителях, фильтрация на механических фильтрах, Н-катионирование I - ступени, далее часть потока направляется на натрий-катионитные фильтры типа (ФИПа-I-2,5-0,6) и затем на подпитку котлов среднего давления.

Остальная часть потока направляется на дообессоливание на Н-катионитных фильтрах II и III ступени типа ФИПа-П-3,0-0,6 и ФИПа-П-3.4-0,6, декарбонизацию и двухступенчатое анионирование на фильтрах типа ФИПа-I-2,5-0,6 и затем на подпитку котлов высокого давления.

1. Химводоочистка для подпитки теплосети имеет производительность 300 м3/ч.

Химводоочистка для подпитки открытой системы горячего водоснабжения работает по схеме: фильтрация на механических фильтрах, «голодное» Н-катионирование (умягчение) с последующей декарбонизацией в декарбонизаторе и деаэрацией в атмосферном деаэраторе.

Источником водоснабжения является вода из гидроузлов № 1 и № 2 (резервный) реки Рядань.

Для централизованного водяного теплоснабжения завода, промзоны и жилого комплекса Пикалевского городского поселения используются следующее оборудование:

- теплофикационная установка ТЭЦ в составе одного основного бойлера ПСВ-315-3-23, четырех пиковых бойлеров типа ПСВ-200-7-15, предназначенных для подогрева теплофикационной воды на известковый рудник предприятия;

- одного пикового водогрейного котла ПТВМ-50.

Все теплообменные аппараты являются аппаратами поверхностного типа. Греющей средой в аппаратах служит пар двух давлений: 1,2 ата (при работе в основном режиме) и 8 ата (при работе в пиковом режиме).

Источниками греющего пара с давлением р=1,2 ата для подогревателей сетевой воды являются:

а) основные:

- теплофикационные отборы турбин ст. № 1,2;

б) резервные:

- редукционно-охладительная установка (РОУ) 40/ 1,2ата;

- редукционно-охладительная установка (РОУ) 16/ 1,2ата;

- редукционно-охладительная установка (РОУ) 100/ 1,2ата.

Теплофикационная вода отпускается в сеть от ТЭЦ по 4 линиям:

- линия №1 - потребителям, расположенным в старом городе и в цеха предприятия;

- линия №2 - потребителям на 6 микрорайон и потребителям линии № 2а и в цеха предприятия;

- линия №3 - потребителям, расположенным в 1 и 3 микрорайонах;

- линия №4 - на известняковый рудник предприятия.

Отпуск тепловой энергии в г Пикалево от ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод» осуществляется по температурному графику 115-70 °C, расчетная температура наружного воздуха - 29°С.

Регулирование отпуска тепловой энергии в системы отопления потребителей осуществляется по центральному качественному методу регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха. Разность температур теплоносителя при расчетной для проектирования систем отопления температуре наружного воздуха равна 45 °С.

Основным топливом для всех котлов, установленных на ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод», является природный газ. В качестве резервного топлива для котлов используется топочный мазут.

Газоснабжение потребителей и промышленных предприятий на территории Пикалевского городского поселения осуществляется через ГРС по отводу 720 мм от магистрального газопровода Грязовец-Ленинград. Газ используется в качестве топлива для ТЭЦ, на нужды промышленности и коммунально-бытового сектора.

Источник теплоснабжения жилых и общественных зданий находится на значительном удалении от потребителей. Системы транспорта тепловой энергии в виде теплофикационной воды находятся в собственности города, а техническую эксплуатацию осуществляет АО «Пикалевские тепловые сети». Приборы учета тепловой энергии, передаваемой от источника в тепловые сети, установлены на границе раздела эксплуатационной ответственности ООО «Пикалевский глиноземный завод» и АО «Пикалевские тепловые сети».

Тепловая энергия от источника теплоснабжения в тепловые сети поступает по трем вводам. Магистральные сети, идущие от каждого ввода тепловой энергии, имеют кольцевую схему, что значительно повышает надежность системы теплоснабжения в целом.

Схема тепловых сетей в границах жилой застройки, представлена на рисунке 4.



**Рисунок 4. Схема сетей централизованного теплоснабжения**

Общая протяженность тепловых сетей составляет 38786,63 м в двухтрубном исчислении, диаметры варьируются от 20 до 400 мм, материал труб - сталь, теплоизоляция - минеральная вата, пенополиуретан.

Распределение протяжённости тепловых сетей в зависимости от диаметра на территории Пикалевского городского поселения представлено в таблице 1.

**Таблица 1. Распределение протяжённости тепловых сетей в зависимости от диаметра на территории Пикалевского городского поселения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Условный диаметр, мм | Протяженность, м |
| 1 | 20 | 37,54 |
| 2 | 25 | 40,03 |
| 3 | 32 | 335,13 |
| 4 | 40 | 121 |
| 5 | 50 | 12546,22 |
| 6 | 65 | 2249,7 |
| 7 | 80 | 6531,28 |
| 8 | 100 | 3838,86 |
| 9 | 125 | 2639,68 |
| 10 | 150 | 3572,33 |
| 11 | 200 | 2983,06 |
| 12 | 250 | 740,42 |
| 13 | 300 | 366,46 |
| 14 | 350 | 96,09 |
| 15 | 400 | 2688,83 |
| Итог | 20-400 | 38786,63 |

На территории города преобладает преимущественно подземный способ прокладки теплосетей. Надземная прокладка характерна только для магистральных трубопроводов, и тепловых сетей в промышленной части города.

В качестве компенсирующих устройств на магистральных и распределительных тепловых сетях используются преимущественно «П»-образные компенсаторы. На распределительных и внутриквартальных тепловых сетях встречаются сильфонные компенсаторы.

Практически вся территория г. Пикалево расположена в пределах карбонового плато и его склона, для которых характерно широкое развитие карстовых процессов. Их активизации способствуют: общее загрязнение атмосферы, в том числе кислотные дожди, сброс на рельеф неочищенных агрессивных стоков, утечки из канализационных систем. Усиление интенсивности карстовых процессов может наблюдаться в зоне влияния скважинных водозаборов.

Типы секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

Запорная арматура в тепловых сетях предусматривается для отключения трубопроводов, ответвлений и перемычек между трубопроводами, секционирования магистральных и распределительных тепловых сетей на время ремонта и промывки тепловых сетей и т.п.

Запорная и регулирующая арматура тепловых сетей располагается:

- на выходе из источников тепловой энергии;

- на трубопроводах водяных тепловых сетей (секционирующие задвижки);

- в узлах на трубопроводах ответвлений;

- в индивидуальных тепловых пунктах непосредственно у потребителей.

Основным видом запорной арматуры на тепловых сетях являются стальные задвижки с ручным приводом, шаровые клапаны и дисковые затворы.

В последние годы при капитальном ремонте и прокладке новых участков тепловых сетей предпочтение отдается установке дисковым затворам.

Для обеспечения возможности оперативного переключения на сетях предусмотрена установка секционирующих отключающих устройств. Такие устройства предусмотрены на магистралях. Количество секционирующих устройств для линейных частей магистрали определены требованиями нормативно-технической документации.

Расстояние между соседними секционирующими задвижками определяет время опорожнения и заполнения участка, следовательно, влияет на время ремонта и восстановления участка тепловой сети. При возникновении аварии или инцидента величина отключенной тепловой нагрузки также зависит от количества и места установки секционирующих задвижек.

* 1. Топливоснабжение источников тепловой энергии

Основным топливом для всех паровых котлов, установленных на ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод», является природный газ. В качестве резервного топлива для котлов используется топочный мазут.

Газоснабжение потребителей и промышленных предприятий на территории Пикалевского городского поселения осуществляется через ГРС по отводу 720 мм от магистрального газопровода Грязовец-Ленинград. Газ используется в качестве топлива для ТЭЦ, на нужды промышленности и коммунально-бытового сектора.

* 1. Водоснабжение источников тепловой энергии

На территории Пикалевского городского поселения на момент разработки ПЛАС водоснабжение источника тепловой энергии осуществляет ООО «Пикалевский глиноземный завод».

ООО «Пикалевский глиноземный завод» использует участки реки Рядань для забора воды.

На реке построены два гидроузла:

- гидроузел № 1 – река Рядань правый берег в 53 км от устья.

- гидроузел № 2 – река Рядань правый берег в 47 км от устья.

Гидроузел № 1 принят в эксплуатацию в 1956 году. Емкость водохранилища: 25 000 м3, площадь 32 000 м2. Насосная станция гидроузла № 1 оборудована 4 насосами суммарной производительностью 3940 м3/ч. Вода в насосную станцию поступает по двум каналам. Каналы оборудованы подъемными рыбозащитными заграждениями, которые еженедельно поднимаются и очищаются. Вода к потребителям подается по двум водоводам диаметром 500 мм.

В состав гидроузла № 1 входят следующие сооружения:

1. Грунтовая плотина (дамба).

2. Три трубчатых водосброса.

3. Насосная станция I-го подъема.

Насосная станция гидроузла № 1 оборудована 4 насосами суммарной производительностью 3 940 м3/ч. Вода в насосную станцию поступает по двум каналам. Каналы оборудованы подъемными рыбозащитными заграждениями, которые еженедельно поднимаются и очищаются. Вода к потребителям подается по двум водоводам диаметром 500 мм.

Гидроузел № 2 принят в эксплуатацию в 1958 году. Створ гидроузла располагается на расстоянии 7,00 км от истока реки Рядань. Река Рядань – приток первого порядка реки Тихвинки, второго порядка – реки Сясь бассейна Ладожского озера. Правым притоком реки Рядань первого порядка является ручей Сухой Лог (впадает в 44,00 км от устья).

Емкость водохранилища: 3 200 000 м3, площадь 800 000 м2. Забор воды осуществляется через окна 1,8×2,0 м донного водозабора, оборудованного защитными решетками. В качестве рыбозащиты предусмотрено устройство, выполненное в виде забральной стенки. Основная защитная функция рыбозащитного устройства заключается в изменении гидравлических характеристик потока на входе, что предотвращает попадание рыбы в водозабор.

В состав гидроузла № 2 входят следующие сооружения:

- Грунтовая плотина.

- Береговой водосброс.

- Два донных водовыпуска.

Насосная станция приплотинной компоновки.

Насосная станция гидроузла № 2 находится в рабочем резерве и вводится в работу при плановых остановках насосной станции гидроузла № 1.

Водозаборное сооружение (гидроузел № 1) предназначено для технического водоснабжения промышленной площадки и ТЭЦ ЗАО «БазелЦемент-Пикалево». Водозаборное сооружение (гидроузел № 2) предназначено для резервного технического водоснабжения ЗАО «БазелЦемент-Пикалево».

Тепловая энергия в виде горячей воды используется в сетях централизованного теплоснабжения. Баланс потерь теплоносителя и резерв производительности ВПУ представлен в таблице 19. Графическое изображение данных таблицы 2.

**Таблица 2. Баланс водоподготовительных установок (горячая вода)**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Существующее потребление, т/ч |
| ГВС потребителей | 87,3 |
| Подпитка тепловых сетей | 11,4 |
| Резерв ВПУ | 201,3 |
| Всего производительность ВПУ | 300 |

1. Риски возникновения аварий, масштабы и последствия

Источниками повышенной опасности на территории Пикалевского городского поселения являются оборудование источника тепловой энергии и тепловых сетей, аварии и инциденты, на которых могут повлечь серьёзные последствия и нанести огромный ущерб.

В процессе работы котельных возникает вероятность возникновения аварийных ситуаций не только на сетях и оборудовании, относящихся к источнику теплоснабжения, но и на сетях и оборудовании топливо-, электро- и водоснабжения ресурсоснабжающих организаций. В таблице 3 представлены риски возникновения аварий.

**Таблица 3. Риски возникновения аварий**

| Вид аварии | Причина возникновения аварии | Масштаб аварии и последствия | Уровень реагирования |
| --- | --- | --- | --- |
| Остановка источника тепловой энергии | Прекращение подачи электроэнергии | Прекращение циркуляции воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и домах, размораживание тепловых сетей и отопительных батарей | муниципальный |
| Остановка источника тепловой энергии | Прекращение подачи воды на подпитку сети | Прекращение циркуляции воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и домах, размораживание тепловых сетей и отопительных батарей | муниципальный |
| Остановка источника тепловой энергии | Прекращение подачи топлива | Прекращение подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и домах. | локальный |
| Порыв тепловых сетей | Предельный износ сетей, гидродинамические удары | Прекращение подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и домах, размораживание тепловых сетей и отопительных батарей | муниципальный |
| Кратковременное нарушение теплоснабжения объектов жилищно-коммунальной хозяйства, социальной сферы | Прорыв на тепловых сетях, человеческий фактор | Прекращение циркуляции воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и домах | локальный |

К перечню возможных последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и источниках тепловой энергии относятся:

* кратковременное нарушение теплоснабжения населения, объектов социальной сферы;
* полное ограничение режима потребления тепловой энергии для населения, объектов социальной сферы;
* причинение вреда третьим лицам;
* разрушение объектов теплоснабжения (котлов, тепловых сетей, котельных).

Наиболее вероятными причинами возникновения аварий и сбоев в работе могут послужить:

* перебои в топливоснабжении;
* перебои в электроснабжении;
* перебои в водоснабжении;
* износ оборудования;
* неблагоприятные погодно-климатические явления;
* человеческий фактор.

1. Схема теплоснабжения объектов первой категории
   1. Перечень потребителей 1 категории

К потребителям первой категории относятся потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества тепла и снижения температуры воздуха в помещениях ниже, предусмотренных ГОСТ 30494. К данным потребителям относятся: больницы; родильные дома; дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей; картинные галереи и специальные производства. При соответствующем обосновании к первой категории могут быть отнесены и другие потребители. Из приведенного перечня следует, что к объектам первой категории относятся здания, из которых сложно произвести эвакуацию людей, а также здания, требующие поддержания точных тепловлажностных параметров помещения.

При авариях (отказах) в системе централизованного теплоснабжения в течение всего ремонтно-восстановительного периода должна обеспечиваться: подача 100 % необходимой теплоты потребителям первой категории.

На территории Пикалевского городского поселения имеются объекты, относящиеся к первой категории потребителей: школы, сады, больницы, поликлиники, дом культуры.

В данных объектах не допускается снижение температуры ниже +20 °С. Отключение тепловой энергии – не допускается.

1. Расчеты допустимого времени устранения технологических нарушений

Повышение уровня централизации теплоснабжения сопровождается двумя опасными рисками – риском серьезного аварийного нарушения процесса теплоснабжения и риском затяжного (сверх допустимого) времени обнаружения и устранения аварий и неисправностей.

Опыт эксплуатации систем теплоснабжения показал, что ежегодно на 100 км двухтрубных тепловых сетей приходится от 20 до 40 сквозных повреждений труб, из них 90 % случаются на подающих трубопроводах. Среднее время восстановления поврежденного участка теплосети при этом (в зависимости от диаметра и конструкции его) составляет от 5 до 50 ч и более, а полное восстановление повреждения может потребовать несколько суток.

Согласно приказу 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», при аварийных ситуациях на источнике тепловой энергии или в тепловых сетях в течение всего ремонтно-восстановительного периода должны обеспечиваться (если иные режимы не предусмотрены договором теплоснабжения):

* подача тепловой энергии (теплоносителя) в полном объеме потребителям первой категории;
* подача тепловой энергии (теплоносителя) на отопление и вентиляцию жилищно-коммунальным и промышленным потребителям второй и третьей категорий в размерах, указанных в таблице 16;
* согласованный сторонами договора теплоснабжения аварийный режим расхода пара и технологической горячей воды;
* согласованный сторонами договора теплоснабжения аварийный тепловой режим работы неотключаемых вентиляционных систем;
* среднесуточный расход теплоты за отопительный период на горячее водоснабжение (при невозможности его отключения).

**Таблица 4. Требуемая подача тепловой энергии при авариях на источнике тепловой энергии или в тепловых сетях**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления t °C (соответствует температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92) | | | | |
| минус 10 | минус 20 | минус 30 | минус 40 | минус 50 |
| Допустимое снижение подачи тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилищно-коммунальным и промышленным потребителям второй и третьей категорий, %, до | 78 | 84 | 87 | 89 | 91 |

Примерный темп падения температуры в отапливаемых помещениях (°С/ч) при полном отключении подачи теплоты приведён в таблице 5, по нему определены коэффициенты аккумуляции зданий.

**Таблица 5****. Темпы падения внутренней температуры здания при различных температурах наружного воздуха**

| Коэффициент аккумуляции, ч | Темп падения температуры, °С/ч, при температуре наружного воздуха, °С | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ±0 | -10 | -20 | -30 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | 0,8 | 1,4 | 1,8 | 2,4 |
| 40 | 0,5 | 0,8 | 1,1 | 1,5 |
| 60 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1,0 |

Коэффициент аккумуляции характеризует величину тепловой аккумуляции зданий и зависит от толщины стен, коэффициента теплопередачи и коэффициента остекления. Коэффициенты аккумуляции теплоты для жилых и промышленных зданий массового строительства, принятые в расчете, установлены МДС 41-6.2000 и приведены в таблице 6.

**Таблица 6. Коэффициенты аккумуляции для зданий типового строительства**

| Характеристика зданий | Помещения | Коэффициент  аккумуляции, ч |
| --- | --- | --- |
| 1. Крупнопанельный дом серии 1-605А с трехслойными наружными стенами, с утепленными минераловатными плитами с железобетонными фактурными слоями (толщина стены 21 см, из них толщина утеплителя 12 см) | Угловые: |  |
| верхнего этажа | 42 |
| среднего и первого этажей | 46 |
| средние | 77 |
| 2. Крупнопанельный жилой дом серии К7-3 (конструкции инж. Лагутенко) с наружными стенами толщиной 16 см, с утепленными минераловатными плитами с железобетонными фактурными слоями | Угловые: |  |
| верхнего этажа | 32 |
| среднего этажа | 40 |
| средние | 51 |
| 3. Дом из объемных элементов с наружными ограждениями из железобетонных вибропрокатных элементов, утепленных минераловатными плитами. Толщина наружной стены 22 см, толщина слоя утеплителя в зоне стыкования с ребрами 5 см, между ребрами 7 см. Общая толщина железобетонных элементов между ребрами 30-40 мм | Угловые верхнего этажа | 40 |
| 4. Кирпичные жилые здания с толщиной стен в 2,5 кирпича и коэффициентом остекления 0,18-0,25 | Угловые | 65-60 |
| Средние | 100-65 |
| 5. Промышленные здания с незначительными внутренними тепловыделениями (стены в 2 кирпича, коэффициент остекления 0,15-0,3) |  | 25-14 |

На основании приведенных данных осуществлен расчет времени, имеющееся для ликвидации аварии или принятия мер по предотвращению лавинообразного развития аварий, т. е. замерзания теплоносителя в системах отопления зданий, в которые прекращена подача теплоты.

С использованием данных о теплоаккумулирующей способности абонентских установок определено время, за которое температура внутри отапливаемого помещения снизится до температуры, установленной в критериях отказа теплоснабжения. Отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СП 124.13330.2012). Для расчета времени снижения температуры в жилом здании используют формулу:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (4.1) |

где:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | - | внутренняя температура, которая устанавливается в помещении через время в часах, после наступления исходного события, 0С; |
|  | - | время, отсчитываемое после начала исходного события, ч; |
|  | - | температура в отапливаемом помещении, которая была в момент начала исходного события, 0С; |
|  | - | температура наружного воздуха, усредненная на периоде времени , 0С; |
|  | - | подача теплоты в помещение, Дж/ч; |
|  | - | удельные расчетные тепловые потери здания, Дж/(ч×0С); |
|  | - | коэффициент аккумуляции помещения (здания), ч. |

Для расчета времени снижения температуры в жилом задании до +12 ⁰С при внезапном прекращении теплоснабжения эта формула при  имеет следующий вид:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| , | | | (4.2) |
| где | - | внутренняя температура, которая устанавливается критерием отказа теплоснабжения (+12 °С для жилых зданий); | |

Расчет проводится для каждой градации повторяемости температуры наружного воздуха, представлен в следующей таблице при коэффициенте аккумуляции жилого здания  часов.

Если в результате аварии отключено несколько зданий, то определение времени, имеющегося в распоряжении на ликвидацию аварии или принятия мер по предотвращению развития аварии, производится по зданию, имеющему наименьший коэффициент аккумуляции.

Результаты расчета времени, имеющегося в распоряжении на ликвидацию аварии или принятия мер по предотвращению развития по каждому потребителю тепловой энергии, представлены в базе электронной модели системы теплоснабжения на территории Пикалевского городского поселения, разработанной в ПРК ZuluThermo 2021, являющейся неотъемлемой частью настоящего Плана.

На основе данных о частоте (потоке) отказов участков тепловой сети, повторяемости температур наружного воздуха и данных о времени восстановления (ремонта) элемента (участка, НС, компенсатора и т.д.) тепловых сетей определена вероятность отказа теплоснабжения потребителей.

Расчет выполнен для каждого участка и/или элемента, входящего в путь от источника до абонента:

* по уравнению 4.2 определено время ликвидации повреждения на *i*-том участке;
* по каждой градации повторяемости температур с использованием уравнения 4.1 вычислено допустимое время проведения ремонта;
* определена относительная и накопленная частота событий, при которых время снижения температуры до критических значений меньше, чем время ремонта повреждения;
* определены относительные доли (уравнение 4.3) и поток отказов (уравнение 4.4.) участка тепловой сети, способный привести к снижению температуры в отапливаемом помещении до температуры в +12 ºС.

|  |  |
| --- | --- |
|  | (4.3) |
| , | (4.4) |

* определена вероятность безотказной работы участков тепловой сети относительно абонентов

|  |  |
| --- | --- |
|  | (4.5) |

Результаты расчета вышеперечисленных показателей по каждому участку тепловой сети, представлены в базе электронной модели системы теплоснабжения на территории Пикалевского городского поселения, разработанной в ПРК ZuluThermo 2021, являющейся неотъемлемой частью настоящего Плана.

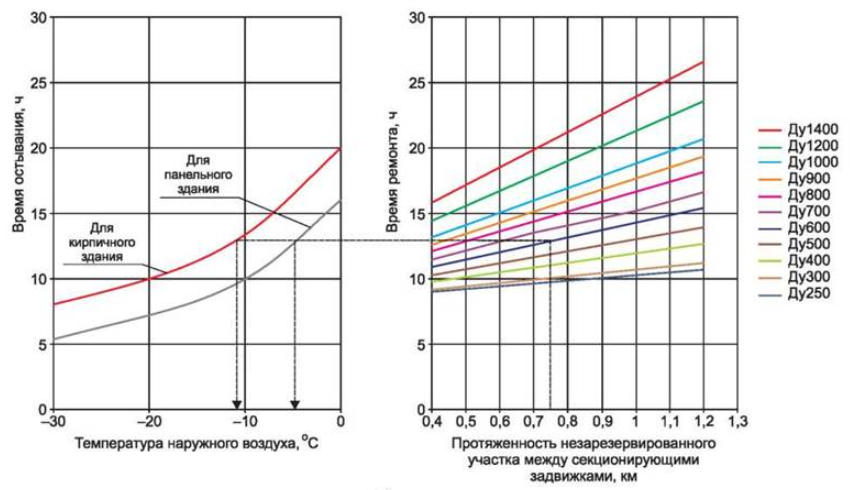
Согласно требованиям, указанным в п. 6.10 СП 124.13330.2012, аварийно-восстановительные службы (ABC), численность персонала и техническая оснащенность которых должны обеспечивать полное восстановление теплоснабжения при отказах на тепловых сетях в сроки, указанные в таблице 7.

**Таблица 7. Максимальное допустимое время восстановления теплоснабжения**

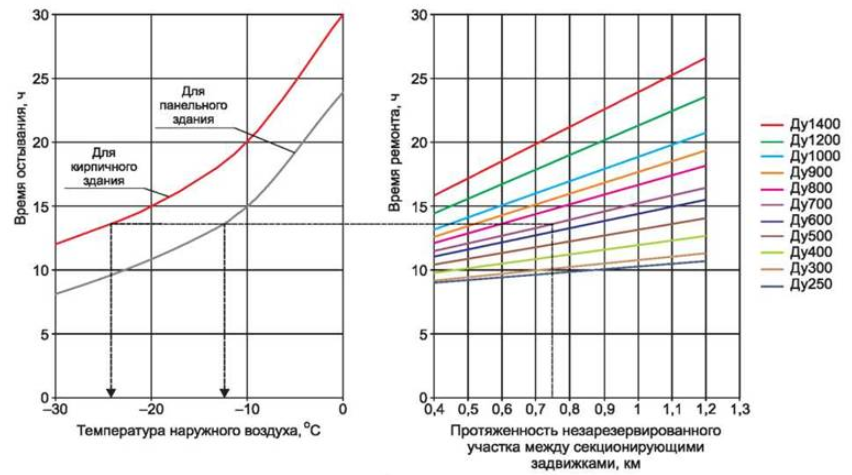
| Диаметр труб тепловых сетей, мм | Время восстановления теплоснабжения, ч |
| --- | --- |
| 300 | 15 |
| 400 | 18 |
| 500 | 22 |
| 600 | 26 |
| 700 | 29 |
| 800 – 1000 | 40 |
| 1200 – 1400 | До 54 |

На рисунках 5-6 представлены номограммы для определения периодов остывания здания и проведения ремонтно-восстановительных работ соответственно в зависимости от температуры наружного воздуха и от диаметра и протяженности теплопроводов.

Номограмма на рисунке 5 построена для угловых жилых помещений кирпичных и панельных зданий со снижением температуры внутреннего воздуха помещений с +20 до +12 ºС, а номограмма на рисунке 5 – для подъездов и лестничных клеток жилых зданий со снижением температуры с +15 до +3 ºС. Последняя номограмма используется для определения условий недопущения замерзания систем отопления зданий.



**Рисунок 5. Номограмма для определения периодов остывания угловых жилых помещений кирпичных и панельных зданий со снижением температуры внутреннего воздуха помещений с +20 до +12 ºС**



**Рисунок 6. Номограмма для определения периодов остывания для подъездов и лестничных клеток жилых зданий со снижением температуры с +15 до +3 ºС**

В таблице 8 приведены временные ограничения для устранения аварийных ситуаций на объектах водоснабжения, теплоснабжения, электроснабжения и газоснабжения.

**Таблица 8. Допустимое время устранения технологических нарушений на объектах водоснабжения**

| № п/п | Наименование технологического нарушения | Время на устранение, час. мин. |
| --- | --- | --- |
| 1 | Отключение ХВС | 4 часа |
| 2 | Отключение электроснабжения | 2 часа\* |
| 3 | Отключение газоснабжения | 2 часа |

\*в котельных второй категории, согласно п. 4.8 СП 89.13330.2016, для питания электроприемников 0,4 кВ котлов допускается применение трансформаторных подстанций с одним трансформатором при наличии централизованного резерва и возможности замены повредившегося трансформатора за время не более суток.

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

В соответствии с п. 8.3.1 Приказа Министерства Энергетики Российской Федерации от 13 ноября 2024 года №2234 «Об утверждении правил обеспечения готовности к отопительному периоду и порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду» сведения о сценариях наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения не подлежат опубликованию.

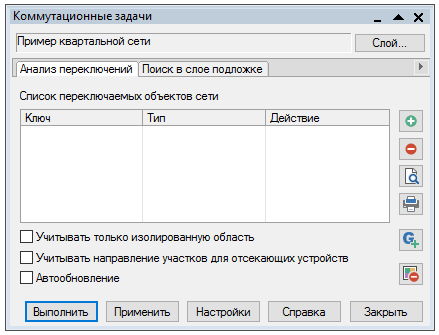
1. Анализ переключения тепловых сетей при возникновении аварийных ситуаций

Анализ переключения тепловых сетей при возникновении аварийных ситуаций в системах централизованного теплоснабжения на территории Пикалевского городского поселения осуществляется с использованием электронной модели схемы теплоснабжения, разработанной в ПРК ZuluThermo 2021.

Коммутационные задачи выполняются путем симуляции отключения запорных устройств на «аварийных» участках. В результате выполнения коммутационных задач:

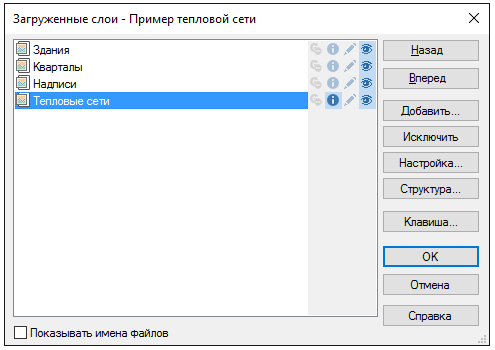
* выводится перечень запорных устройств;
* формируется список объектов, попавших под отключения, с последующей возможностью их печати, экспорта в таблицу Microsoft Excel;
* на карте в виде тематической раскраски отображаются отключенные объекты сети и здания;
* определяются итоговые значения: объемы теплоносителя в отключенных тепловых сетях, суммарная отключенная нагрузка и т. д.
  1. Запуск расчета

1. Выполните команду главного меню Задачи|Коммутационные задачи или нажмите кнопку https://www.politerm.com/zuluthermo/webhelp/images/common/buttons/btn_comtask.pngна панели инструментов. Появится диалоговое окно *Коммутационные задачи.*



**Рисунок 8. Диалог «Коммутационные задачи»**

1. Нажмите кнопку «Слой...» и в появившемся диалоговом окне с помощью левой кнопки мыши выберите слой тепловой сети.



**Рисунок 9. Диалог выбора слоя**

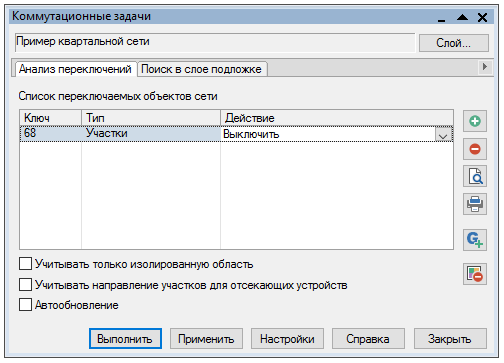
1. Нажмите кнопку ОК. Далее можно провести анализ переключений или поиск в слое-подложке.
   1. Анализ переключений

При анализе переключений определяется, какие объекты попадают под отключения, и включает в себя:

* вывод информации по отключенным объектам сети;
* расчет объемов внутренних систем теплопотребления и нагрузок на системы теплопотребления при данных изменениях в сети;
* отображение результатов расчета на карте в виде тематической раскраски;
* вывод табличных данных в отчет, с последующей возможностью их печати, экспорта в формат MS Excel или HTML.

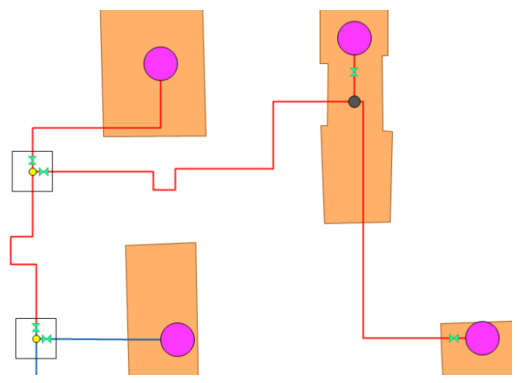
Для запуска Анализа переключений:

1. Запустите *Коммутационные задачи*;
2. Выберите вкладку *Анализ переключений*;
3. Нажмите кнопку Настройки для вызова диалога настроек;
4. В режиме *Выделить* https://www.politerm.com/zuluthermo/webhelp/images/common/buttons/btn_toolselect.pngвыберите на карте запорное устройство (участок), для которого будет производиться отключение (слой при этом должен быть активным, либо удерживайте при выделении объекта клавиши Ctrl+Shift);
5. Нажмите кнопку https://www.politerm.com/zuluthermo/webhelp/images/common/buttons/btn_edittooladd.pngпанели. Выбранный объект добавится в список переключаемых объектов сети в диалоговом окне.



**Рисунок 10. Список переключаемых объектов**

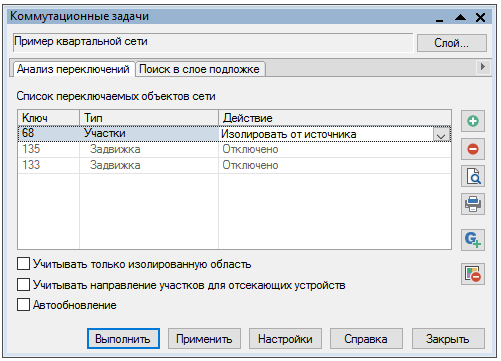
После выбора на карте автоматически отобразится в виде раскраски расчетная зона отключенных участков сети.



**Рисунок 11. Отображение отключений на карте**

Для удаления объекта из списка выделить его в списке и нажать кнопку https://www.politerm.com/zuluthermo/webhelp/images/common/buttons/btn_edittooldelete.png. При передвижении по списку, на карте автоматически выделяется соответствующий объект;

1. Выберите в поле *Действие* необходимый вид переключения. Этот пункт выполнять при необходимости.

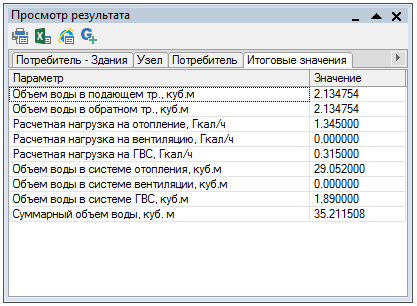


**Рисунок 12. Работа в окне Коммутационные задачи**

Виды переключений:

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

Нажмите кнопку *Выполнить*. В результате выполнения задачи появится браузер *Просмотр результата*, содержащий табличные данные результатов расчета. Вкладки браузера содержат таблицы попавших под отключение объектов сети и итоговые значения результатов расчета.

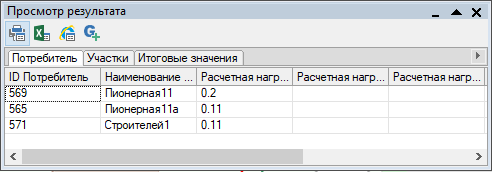


**Рисунок 13. Окно результатов расчета**

При необходимости можно удалить раскраску с карты с помощью кнопки https://www.politerm.com/zuluthermo/webhelp/images/common/buttons/btn_editdelete2.png

* 1. Навигация

Вкладка потребитель содержит таблицы попавших под отключения объектов. При выделении записи в таблице, на карте автоматически выделяется соответствующий объект. Если объект не попадает в видимую область карты, то вид устанавливается таким образом, чтобы объект оказался в центре карты.

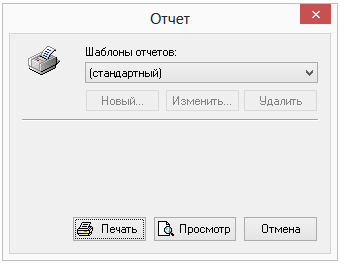


**Рисунок 14. Поиск выключенного объекта на карте**

* 1. Печать отчета

Для создания отчета по табличным данным результатов расчета:

1. Перейдите на нужную вкладку. (*Потребитель, Итоговые значения* и т.д.);
2. Нажмите кнопку https://www.politerm.com/zuluthermo/webhelp/images/common/buttons/btn_dataprint.png. Появится диалог создания отчета.



**Рисунок 15. Диалог создания отчета**

Для предварительного просмотра отчета нажмите кнопку *Просмотр*. Для печати отчета нажмите кнопку *Печать*.

1. Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)

Расшифровка аббревиатур, приведённых в разделах по ликвидации чрезвычайных ситуаций:

**АДС** – аварийно-диспетчерские службы;

**АСДНР** –аварийно-спасательные и другие неотложные работы;

**ГО** – гражданская оборона;

**ДДС** – дежурно-диспетчерские службы;

**ЕДДС** – Единая дежурная диспетчерская служба;

**КЧС и ОПБ** – комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности;

**ОДС** – объединённая диспетчерская служба;

**ТП РСЧС** – территориальная подсистема единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

**ЧС** – чрезвычайная ситуация.

*Координацию работ* по ликвидации аварии на муниципальном уровне осуществляет комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности **на территории Пикалевского городского поселения**, на объектовом уровне – руководитель организации, осуществляющей эксплуатацию объекта.

*Органами повседневного управления территориальной подсистемы являются:*

* на межмуниципальном уровне – единая дежурно-диспетчерская служба (далее – ЕДДС) Бокситогорского муниципального района по вопросам сбора, обработки и обмена информации, оперативного реагирования и координации совместных действий ДДС, АДС организаций, расположенных на территории муниципального образования, оперативного управления силами и средствами аварийно-спасательных и других сил постоянной готовности в условиях ЧС.
* на муниципальном уровне – единая дежурно-диспетчерская служба на территории Пикалевского городского поселения;
* на объектовом уровне – ДДС организаций (объектов).

ЕДДС на территории Бокситогорского муниципального района в пределах своих полномочий взаимодействует со всеми ДДС экстренных оперативных служб и организаций, осуществляющих свою деятельность на территории Бокситогорского муниципального района независимо от форм собственности по вопросам сбора, обработки и обмена информацией о ЧС природного и техногенного характера, а также происшествиях и АС и совместных действий при угрозе возникновения или возникновении ЧС, происшествий и АС.

ЕДДС на территории Пикалевского городского поселения в пределах своих полномочий взаимодействует со всеми ДДС экстренных оперативных служб и организаций, осуществляющих свою деятельность на территории Пикалевского городского поселения независимо от форм собственности по вопросам сбора, обработки и обмена информацией о ЧС природного и техногенного характера, а также происшествиях и АС и совместных действий при угрозе возникновения или возникновении ЧС, происшествий и АС.

Номера телефонных линий экстренной помощи приведены в таблице 12.

**Таблица 12. Номера телефонных линий экстренной помощи**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование службы | № телефона |
| Пожарная охрана (служба 01 МЧС РФ) | 4-39-06, 01, 101 |
| 91 отделение полиции (дежурная часть) | 4-20-02, 02, 102 |
| Скорая медицинская помощь | 103 |
| Единый номер для вызова экстренных служб | 112 |
| ЕДДС Бокситогорского муниципального района | +7 (81366) 2-12-69 |
| ЕДДС на территории Пикалевского городского поселения | +7 (813 66) 4-73-40 |
| Диспетчерская служба АО «Пикалевские тепловые сети» | +7 (81366) 4-19-91 |
| «Восточные сети» АО «ЛОЭСК» | +7 (81366) 4-14-09 |
| ПУ Бокситогорского р-на ГУП «Леноблводоканал» | +7 (81366) 4-01-01, 7-90-65 |
| АО «Газпром газо-распределение ЛО г. Тихвин» | +7 (81366) 4-63-08, 04 |
| ПАО «Ленэнерго» Тихвинские электрические сети» | +7 (81366) 4-33-12 |
| ТЭЦ Пикалевского глинозёмного завода, начальник смены | +7 (81366) 94-639 |
| ООО «Управляющая компания ЖКХ» | +7 (81366) 4-09-77 |

ЕДДС Бокситогорского муниципального района выполняет следующие основные задачи:

* прием вызовов (сообщений) о ЧС, происшествиях и АС;
* оповещение и информирование руководства ГО, органов управления, сил и средств на территории Бокситогорского муниципального района, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации ЧС, происшествий и АС, сил и средств ГО на территории Бокситогорского муниципального района, населения и ДДС экстренных оперативных служб и организаций о ЧС, происшествиях и АС, предпринятых мерах и мероприятиях, проводимых в районе ЧС, происшествия и АС, через местную систему оповещения, оповещение населения по сигналам ГО;
* организация взаимодействия в установленном порядке в целях оперативного реагирования на ЧС, происшествия и АС с администрацией, органами местного самоуправления и ДДС экстренных оперативных служб Бокситогорского муниципального района;
* информирование экстренных оперативных служб и организаций, привлекаемых к ликвидации ЧС (происшествия), об обстановке, принятых и рекомендуемых мерах;
* регистрация и документирование всех входящих и исходящих сообщений, вызовов от населения, обобщение информации о произошедших ЧС, происшествиях и АС, ходе работ по их ликвидации и представление соответствующих донесений (докладов) по подчиненности, формирование статистических отчетов по поступившим вызовам;
* оповещение и информирование единых дежурно-диспетчерских служб близлежащих муниципальных образований в соответствии с ситуацией по планам взаимодействия при ликвидации ЧС на других объектах и территориях;
* оперативное управление силами и средствами РСЧС, расположенными на территории Бокситогорского муниципального района, постановка и доведение до них задач по локализации и ликвидации последствий пожаров, аварий, стихийных бедствий и других ЧС, происшествий и АС, принятие необходимых экстренных мер и решений (в пределах, установленных вышестоящими органами, полномочий);
* мониторинг перевозок детей школьными автобусами в целях координации действий служб экстренного реагирования и осуществления оперативного межведомственного информационного взаимодействия при возникновении инцидента (аварии) с участием школьных автобусов для оказания помощи пострадавшим на территории Бокситогорского муниципального района (в случае поступления соответствующей информации).

Основными задачами ЕДДС на территории Пикалевского городского поселения являются:

- приём от вышестоящих органов управления и доведение до руководящего состава администрации Пикалевского городского поселения, комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности при администрации, руководящего состава предприятий жилищно-коммунального хозяйства и других заинтересованных организаций сигналов, сообщений, информации;

- получение от населения, организаций, учреждений сообщений о любых происшествиях, несущих информацию об угрозе или факте возникновения аварийных или чрезвычайных ситуациях;

- обобщение и оценка достоверности оперативных данных (поступившей информации) об обстановке на территории Пикалевского городского поселения и работе предприятий, учреждений и организаций, расположенных на территории Пикалевского городского поселения;

- доведение полученной информации до комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности при администрации Пикалевского городского поселения, организаций и дежурно-диспетчерских служб, в компетенцию которых входит реагирование на принятое сообщение;

- координация действий предприятий, учреждений и организаций, расположенных на территории Пикалевского городского поселения при резком изменении обстановки, возникновении аварийной ситуации и (или) происшествии;

- получение от Единой дежурно-диспетчерской службы администрации Бокситогорского муниципального района информации о неблагоприятных погодных явлениях и доведение ее до дежурных диспетчерских служб города.

- информирование Единой дежурно-диспетчерской службы администрации Бокситогорского муниципального района, Единой дежурно-диспетчерской службы Ленинградской области об обстановке на территории Пикалевского городского поселения;

Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения) приведён в таблице 13 Оперативная часть плана ликвидации и локализации аварийных ситуаций ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод», таблице 14 Оперативная часть плана ликвидации и локализации аварийных ситуаций ООО «Пикалевский глиноземный завод» и таблице 15 Оперативная часть плана ликвидации и локализации аварийных ситуаций АО «Пикалевские тепловые сети».

Оперативная часть плана ликвидации и локализации аварийных ситуаций АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» представлена в таблице 16.

**Таблица 13 - Оперативная часть плана ликвидации и локализации аварийных ситуаций ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод»**

| № | Виды аварийных ситуаций | Мероприятия по локализации и ликвидации аварийной ситуации | Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Падение давления обратной сетевой воды до «0» кг/см2 ввиду:  - прорыва тепловых сетей;  - включения участков теплосети (быстрая запитка участков теплосети) | 1. Сообщить о случившемся начальнику смены ТЭЦ. | Старший машинист ТО |
| 2. Сообщить о случившемся ДТС и диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону. | НСС |
| 3. Прикрыть задвижки на напоре работающих сетевых насосов. | НСкц |
| 4. Включить подпиточный насос. | Машинист-обходчик |
| 5. В случае если давление не поднимается, остановить один из работающих сетевых насосов. Если это не помогает восстановить давление, закрыть пар на бойлера, остановить все сетевые насосы. | Ст. машинист ТО, НСкц |
| 6. При «срыве» сетевых насосов - остановить бойлерную установку согласно производственной инструкции по обслуживанию бойлерной установки, вклю­чить подпиточный насос. Сообщить начальнику смены ТЭЦ. Сообщить о случившемся ДТС и диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону. | Ст. машинист ТО, машинист-обходчик |
| 7. При устранении аварии со стороны тепловых сетей - по распоряжению ДТС ввести в работу бойлерную установку согласно производственной инструкции по обслуживанию бойлерной установки и восстановить заданный режим. Сообщить диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону. | НСС, ст. машинист ТО, машинист-обходчик  НСС |
| 2 | Останов всех сетевых насосов по причине потери электроэнергии на собственные нужды | 1. Сообщить о случившемся НСС. | Ст. машинист ТО |
| 2. Сообщить о случившемся ДТС и диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону. | НСС |
| 3. Остановить бойлерную установку согласно производственной инструкции по обслуживанию бойлерной установки, включить подпиточный насос. | Ст. машинист ТО, машинист-обходчик |
| 4. После подачи электроэнергии на сетевые насосы и после заполнения сетей, по согласованию с диспетчером предприятия и ДТС, включить сетевые насосы, восстановить заданный режим. | НСС, ст. машинист ТО, машинист-обходчик, НСкц |
| 5. Сообщить начальнику смены ТЭЦ. | Ст. машинист ТО |
| 6. Сообщить о восстановлении режима ДТС и диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону. | НСС |
| 3 | 1. Разрыв конденсатопровода бойлерной установки 2. Останов всех конденсатных насосов бойлеров | 1. Сообщить о случившемся НСС. | Ст. машинист ТО |
| 2. Сообщить о случившемся ДТС и диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону. | НСС |
| 3. Прекратить подачу греющего пара на бойлерную установку, закрыв задвижки, циркуляцию сетевой воды оставить на прежнем уровне или увеличить (по согласованию с диспетчером предприятия и ДТС) согласно производственной инструкции по обслуживанию бойлерной установки. | НСС, ст. машинист ТО, машинист-обходчик |
| 4. После устранения аварии, подать греющий пар на бойлерную установку. | Ст. машинист ТО, машинист-обходчик |
| 5. Сообщить начальнику смены ТЭЦ. | Ст. машинист ТО |
| 6. Сообщить о случившемся ДТС и диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону. | начальник смены ТЭЦ |
| 4 | Прекращение подачи пара на бойлерную установку из теплофикационного отбора турбин | 1. Сообщить о случившемся начальнику смены ТЭЦ. | Ст. машинист ТО |
| 2. Сообщить о случившемся ДТС и диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону. | НСС |
| 3. Закрыть задвижки подачи пара из теплофикационного отбора турбин и подать пар на бойлера с РОУ-1 согласно производственной инструкции по обслуживанию бойлерных установок. | Ст. машинист ТО, машинист-обходчик |
| 4. После устранения причины прекращения подачи пара из теплофикационного отбора турбин, восстановить заданный режим. | Ст. машинист ТО, машинист-обходчик |
| 5. Сообщить начальнику смены ТЭЦ. | Ст. машинист ТО |
| 6. Сообщить о восстановлении режима диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону. | НСС |
| 5 | Выход из строя основного бойлера, находящегося в работе | 1. Сообщить о случившемся начальнику смены ТЭЦ. | Ст. машинист ТО |
| 2. Сообщить диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону и ДТС о кратковременном изменении температурного режима. | НСС |
| 3. Остановить поврежденный бойлер, включить резервный бойлер согласно производственной инструкции по обслуживанию бойлерной установки и восстановить заданный режим. | Ст. машинист ТО, машинист-обходчик |
| 4. Сообщить о вводе в работу резервного бойлера НСС. | Ст. машинист ТО |
| 5. Сообщить о восстановлении заданного режима диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону и ДТС. | НСС |
| 6 | Выход из строя деаэратора, служащего для подпитки теплосетей | 1. Сообщить о случившемся НСС. | Ст. машинист ТО |
| 2. Сообщить диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону и ДТС. | НСС |
| 3. Перевести подпитку теплосети:  – подать химочищенную воду ХВО теплосети (недеаэрированную) помимо деаэратора;  - увеличить расход на подпитку с баков-аккумуляторов теплосети | Ст. машинист ТО, машинист-обходчик |
| 4. Сообщить о переводе подпитки тепловых сетей на недеаэрированную воду НСС. | Ст. машинист ТО |
| 5. Сообщить о переводе подпитки тепловых сетей на недеаэрированную воду диспетчеру предприятия по прямому диспетчерскому телефону и ДТС. | НСС |

**Таблица 14 - Оперативная часть плана ликвидации и локализации аварийных ситуаций ООО «Пикалевский глинозёмный завод»**

| Наименование аварийных ситуаций в системе теплоснабжения, места их возникновения | Возможные последствия в режиме теплоснабжения | Действия персонала и мероприятия по обнаружению и ликвидации аварийных ситуаций | Количество сил и средств, используемых для ликвидации аварийных ситуаций | Мероприятия по организации материально-технического и инженерного обеспечения ликвидации аварийных ситуаций | Мероприятия по восстановлению режима теплоснабжения |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| На источнике теплоснабжения:  1.Прекращение подачи природного газа. | Кратковременное нарушение режима теплоснабжения в части подогрева теплоносителя – горячая вода. | 1.Машинист котлов, начальник смены котельного цеха  оповещает начальника смены котельного цеха или начальника смены ТЭЦ, а при их отсутствии сообщает на главный щит управления электростанции (ГЩУ), о случившейся аварийной ситуации.  2. После получения сообщения об аварийной ситуации начальник смены ТЭЦ оповещает персонал ТЭЦ об аварии по громкой связи.  - вводит режим ограничения в тепловой энергии потребителей с теплоносителем пар и горячая вода.  3. Начальник смены ТЭЦ передает сообщение об аварийной ситуации диспетчеру предприятия, начальнику ТЭЦ, главному инженеру ТЭЦ, диспетчеру АО «ПТС», начальнику участка ТВС цеха ТГВСиК, начальнику котельного цеха ТЭЦ.  4. Начальник котельного цеха ТЭЦ оповещает по телефону мастера производственного участка по газовому оборудованию и мазутному хозяйству котельного цеха ТЭЦ.  5. Ответственный за безопасную эксплуатацию газового хозяйства ТЭЦ (начальник ТЭЦ, главный инженер ТЭЦ) извещает об аварийной ситуации Директора по ИБ и энергетике, ответственного за безопасную эксплуатацию газового хозяйства предприятия  6. Начальник смены ТЭЦ организует и контролирует введение режима ограничений потребителей тепловой энергии, проведение послеостановочных операций основного оборудования и подготовку к переходу на резервное топливо силами оперативного персонала смены.  7. Начальник ТЭЦ, главный инженер ТЭЦ по прибытии проводят анализ ситуации.  8. Главный инженер ТЭЦ - ответственный за безопасную эксплуатацию газового хозяйства ТЭЦ прибывает на ТЭЦ и руководит ликвидацией аварии.  9. Начальник ТЭЦ вызывает ответственных за безопасную эксплуатацию оборудования ТЭЦ, координирует действия персонала ТЭЦ, ТГВСиК, потребителей тепловой энергии.  10. Начальник котельного цеха ТЭЦ организует выдачу со склада ТЭЦ необходимых СИЗ и материалов, организует вызов аварийной бригады для обеспечения режима работы котлов на резервном топливе (обслуживание мазутных форсунок).  11.После перехода на резервное топливо главный инженер ТЭЦ снимает режим ограничения в тепловой энергии потребителей с теплоносителем пар и горячая вода.  12.Начальник смены ТЭЦ организует подключение бойлерной установки по пару и подачу тепловой энергии потребителям с теплоносителем горячая вода. | 1. Персонал смены ТЭЦ-30 чел.  2. Администра-тивно-технический персонал- 6 человек.  3. Персонал аварийной бригады (мастер, слесарь)-2 человека.  4. Газовый баллон, газовая горелка.  5. Мазутные форсунки -6 шт (резервных).  6. Керосин -20л.  7. СИЗ, очки для газорезательных работ затемнённые-2 шт.  8. Слесарный инструмент.  9.Мазут М100 в количестве согласно утвержденных нормативов. | Для обеспечения перехода на резервное топливо используется аварийный запас со склада ТЭЦ. | Начальник смены ТЭЦ после перевода котлов на резервное топливо и снятия режима ограничений в тепловой энергии оповещает начальника участка ТВС цеха ТГВСиК, диспетчера предприятия и диспетчера АО «ПТС» о восстановлении режима теплоснабжения. |
| 2. Повреждение трубопроводов сетевой воды (свищи, стыки, прокладки) в пределах насосных установок теплосети ТЭЦ и водогрейной котельной. | Прекращение циркуляции теплоносителя - горячая вода в системе теплоснабжения на период от 4 до 6 часов. | 1. Первый заметивший оповещает начальника смены котельного цеха ТЭЦ или начальника смены ТЭЦ, а при их отсутствии сообщает на главный щит управления электростанции (ГЩУ), о случившейся аварийной ситуации.  2. После получения сообщения об аварийной ситуации начальник смены ТЭЦ оповещает персонал ТЭЦ об аварийной ситуации по громкой связи.  - вводит режим ограничения потребителей тепловой энергии (отдаёт распоряжение начальнику смены котельного цеха ТЭЦ, старшему машинисту турбинного отделения на отключение бойлеров, останов сетевых насосов, изменение режима подпитки теплосети).  3. Начальник смены ТЭЦ передает сообщение об аварийной ситуации диспетчеру предприятия, начальнику ТЭЦ, главному инженеру ТЭЦ, диспетчеру АО «ПТС», начальнику участка ТВС цеха ТГВСиК, начальнику котельного цеха ТЭЦ, начальнику турбинного цеха ТЭЦ.  4. Начальник котельного цеха ТЭЦ оповещает по телефону мастера производственного участка и вызывает аварийную бригаду.  5. Начальник турбинного цеха ТЭЦ оповещает по телефону мастера и вызывает аварийную бригаду.  6. Начальник ТЭЦ (главный инженер ТЭЦ) извещает об аварийной ситуации Директора по ИБ и энергетике.  7. Начальник смены ТЭЦ организует и контролирует введение режима ограничений потребителей тепловой энергии, проведение послеостановочных операций оборудования и выбирает параметры подпитки теплосети.  8. Начальник ТЭЦ, главный инженер ТЭЦ по прибытии проводят анализ ситуации.  9. Главный инженер ТЭЦ прибывает на ТЭЦ и руководит ликвидацией аварийной ситуации.  10. Начальник ТЭЦ вызывает ответственных за безопасную эксплуатацию оборудования ТЭЦ, координирует действия персонала ТЭЦ, ТГВСиК, потребителей тепловой энергии.  10а. Начальник котельного цеха ТЭЦ организует выдачу со склада ТЭЦ необходимых СИЗ и материалов.  10б. Начальник турбинного цеха ТЭЦ организует выдачу со склада ТЭЦ необходимых СИЗ и материалов.  11. Ответственным за безопасную эксплуатацию оборудования в зоне ответственности которого находится вышедшее из строя оборудование проводятся организационные мероприятия по безопасному производству работ.  12. С разрешения начальника смены ТЭЦ выполняются технических мероприятия по безопасному производству работ  13. По окончании ремонтных работ главный инженер ТЭЦ снимает режим ограничения в тепловой энергии потребителей с теплоносителем горячая вода.  14. Начальник смены ТЭЦ организует оформление окончания работ, заполнение и подключение отремонтированного участка теплосети, бойлерной установки, включение сетевых насосов и подачу тепловой энергии с теплоносителем горячая вода потребителям. | 1.Персонал смены ТЭЦ-10 чел.  2.Административнотехнический персонал- 6 человек.  3. Персонал аварийной бригады (мастер, слесарь, эл. сварщик, тракторист)- 6 человек.  4. Сварочный аппарат, УШМ отрезные круги.  5. Эл. таль водогрейной котельной, Мостовой кран турбинного цеха  6.Электроды  7.СИЗ  8.Слесарный инструмент.  9.Домкрат, таль ручная.  10.Трактор | Для устранения выявленного повреждения используется аварийный запас со склада ТЭЦ | Начальник смены ТЭЦ после окончания ремонтных работ и снятия режима ограничений оповещает начальника участка ТВС цеха ТГВСиК, диспетчера предприятия и диспетчера АО «ПТС» о восстановлении режима теплоснабжения. |
| В теплосетевом сегменте:  -разрыв сварных стыков (1 линия ТС «Старый город», 2 линия ТС «6 - й мкр», 3 линия ТС «1 - й мкр», 1 и 2 линии подпитки теплосети);  - пробивка прокладок фланцевых соединений (1 линия ТС «Старый город», 2 линия ТС «6 - й мкр», 3 линия ТС «1 - й мкр», 1 и 2 линии подпитки теплосети);  - поломка корпуса задвижки и отрыв ее от фланца (1 линия ТС «Старый город», 2 линия ТС «6 - й мкр», 3 линия ТС «1 - й мкр», 1 и 2 линии подпитки теплосети);  - возникновение свищей (1 линия ТС «Старый город», 2 линия ТС «6 - й мкр», 3 линия ТС «1 - й мкр», 1 и 2 линии подпитки теплосети) | Прекращение циркуляции теплоносителя - горячая вода в системе теплоснабжения повреждённой линии теплосети на период от 4 до 6 часов. | 1. При обнаружении дефекта во время обхода тепловых сетей эксплуатационным персоналом, сообщить о характере и месте повреждения мастеру и начальнику участка ТВС.  При получении от эксплуатационного персонала или от начальника смены ТЭЦ сообщения мастером или начальником участка ТВС о нарушении режима теплоснабжения, руководители участка ТВС организуют проведение работ по поиску места возникновения повреждения на основании поступившего сообщения.  2. Начальник участка ТВС сообщает начальнику цеха ТГВСиК, ОГЭ, диспетчеру предприятия, АО «ПТС» о характере и месте повреждения.  3. Начальник участка ТВС предупреждает, а при необходимости вызывает ответственных за безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок потребителей, имеющих присоединение к аварийному участку.  4. Начальник участка ТВС собирает аварийную бригаду.  5. Диспетчер предприятия сообщает руководителю и специалистам цеха АТЦ о необходимости выделения техники для устранения последствий аварийной ситуации.  6. Начальник участка ТВС выдаёт письменное задание эксплуатационному персоналу на проведение технических мероприятий по отключению поврежденного участка, дренирование через дренажи с открытием воздушников и ограждения поврежденного участка с вывешиванием плакатов «Осторожно опасная зона».  7. Мастер участка ТВС выдаёт материалы со склада ТГВСиК.  8. Начальник участка ТВС передаёт оперативное сообщение на ТЭЦ и АО «ПТС» об отключении магистрального трубопровода (в зависимости от ситуации) и времени устранения аварийной ситуации.  9. Мастер участка ТВС принимает меры для защиты оборудования от попадания горячей воды.  10. Мастер участка ТВС, как руководитель по наряду-допуску, с бригадой устраняет выявленное повреждение с применением технических средств и спецтехники. | В количестве - 6 чел. (слесарь по обслуживанию т/ сетей - 3 чел., слесарь - ремонтник - 1 чел., машинист компрессора передвижного с двигателем внутреннего сгорания - 1 чел., электро-газосварщик -1чел.).  Слесарный инструмент,  передвижной сварочный агрегат, газорезательная аппаратура, электрическая шлифовальная машинка.  Выделяемая техника для устранения последствий аварий ситуации:  - трактор МТЗ,  - автомобиль УАЗ,  -автокран,  -автовышка. | Для устранения выявленного повреждения используется аварийный запас со склада ТГВСиК. | Начальник участка ТВС после устранения повреждения передаёт оперативное сообщение на ТЭЦ и АО «ПТС» о заполнении магистрального трубопровода и включении его на циркуляцию. |

**Таблица 15 - Оперативная часть плана ликвидации и локализации аварийных ситуаций АО «Пикалевские тепловые сети»**

| **№ п/п** | **Виды аварийных ситуаций** | **Мероприятия по ликвидации и локализации аварийной ситуации** | **Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Авария на магистральной тепловой сети | Сообщить о полученной от НСС ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод» информации об остановке сетевых насосов на ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод»:  - директору  - главному инженеру  - мастеру службы ремонта.  - диспетчеру ЕДДС по телефону +7 (81366) 2-12-69 | ДС |
| Принимает на себя руководство аварийно-восстановительными работами и принимает решение о способности проведения аварийно-восстановительных работ собственными силами или о привлечении дополнительных сил по линии ГО и ЧС.  По линии оповещения ГО и ЧС выходит на руководство городской службы ГО и ЧС с предложением о создании оперативного штаба по ликвидации аварийной ситуации. | Лицо, ответственное за ликвидацию аварийной ситуации |
| Сообщает директору филиала о возникшей ситуации;  Оповещает руководителей города и района и соответствующих надзорных органов о возникновении аварийной ситуации.  Держит оперативную связь с НСС ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод» и диспетчером ЕДДС по тел. +7 (81366) 2-12-69 | ДС |
| Оперативный контроль за гидравлическим и температурным режимом производить «в режиме реального времени» на ПК, находящемся в Диспетчерской службе. Обратная связь с оперативным персоналом по мобильной связи. | ДС |
| Принимает решение о выходе на линию всей необходимой для ликвидации аварийной ситуации автотракторной техники.  Составляет план локализации места разрыва теплосети путем отключения участков магистральных и распределительных сетей, где по прогнозам может возникнуть аварийная ситуация;  После локализации места разрыва предпринимает меры по максимальному подключению тепловой нагрузки потребителей;  Приступает к ликвидации аварии;  После окончания работ предпринимает меры по заполнению системы и подключению циркуляции через ДС по телефону 24-555 (через ЕДДС) | Лицо, ответственное за ликвидацию аварийной ситуации |
| Произвести оповещение диспетчера ЕДДС Бокситогорский MP, абонентов об окончании работ | ДС |
| 9 | Авария на внутриквартальных распределительных сетях. | Сообщить о случившемся ДС по телефону 24-555 (через ЕДДС). | Операторы, ЕДДС |
| Принимает на себя руководство аварийно-восстановительными работами. | Лицо, ответственное за ликвидацию аварийной ситуации |
| Сообщает директору филиала о возникшей ситуации;  Оповещает руководителей города и района и соответствующих надзорных органов о возникновении аварийной ситуации.  Держит оперативную связь со НСС ТЭЦ ООО «Пикалевский глиноземный завод», диспетчером ЕДДС Бокситогорский MP по тел. +7 (81366) 2-12-69. | ДС |
| Оперативный контроль за гидравлическим и температурным режимом производить «в режиме реального времени» на ПК, находящемся в Диспетчерской службе. Обратная связь с оперативным персоналом по мобильной связи. | ДТС |
| Принимает решение о выходе на линию всей необходимой для ликвидации аварийной ситуации автотракторной техники.  Составляет план локализации места разрыва теплосети путем отключения участков магистральных и распределительных сетей, где по прогнозам может возникнуть аварийная ситуация;  Приступает к ликвидации аварии;  После окончания работ предпринимает меры по заполнению системы и подключению циркуляции через ДС. | Лицо, ответственное за ликвидацию аварийной ситуации |
| Произвести оповещение диспетчера ЕДДС Бокситогорский MP по тел. +7 (81366) 2-12-69, абонентов об окончании работ | ДС |

**Таблица 16 - Оперативная часть плана ликвидации и локализации аварийных ситуаций АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»**

| **Место возникновения аварии и стадии её развития** | **Опознавательные признаки аварии** | **Способы и средства локализации и ликвидации аварии** | **Исполнители и порядок их действий** |
| --- | --- | --- | --- |
| **локализации и ликвидации аварийных ситуаций уровня «А»** | | | |
| 1.Разгерметизация газопровода (полная или частичная), выброс газа  2. Образование газового облака | 1. Падение давления в газопроводе.  2. Визуальные признаки повреждения газопровода (разрыв сварного стыка, образование свища в результате коррозии  газопровода);  3. Механическое повреждение газопровода.  4. Загазованность. | 1. Регулярный контроль состояния элементов газопроводов. 2. Ревизия арматуры, замена деталей, выработавших свой ресурс. 3. Проведение ремонтно- профилактических работ на газопроводах согласно графику ППР. 4. Соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом. 5. Запорная арматура. 6. Аварийный запас инструментов, материалов.   Средства связи и оповещения (телефонная связь, рация). | **Первый заметивший:**   * **немедленно** сообщает сменному диспетчеру об аварии и сообщает точное место загазованности по заметным ориентирам, пути подъезда к месту аварии; * после получения инструктажа принимает необходимые меры безопасности с целью предотвращения занесения открытого огня в зону загазованности.   **Сменный диспетчер:**   * принимает заявку и проводит инструктаж заявителя по принятию мер безопасности до прибытия аварийной бригады согласно Памятке по инструктажу; * регистрирует аварийную заявку и выписывает заявку аварийной бригаде ПАСФ; * доводит до сведения состава аварийной бригады содержание заявки. Кратко инструктирует состав по порядку выполнения газоопасных работ на аварийном объекте и подготовке необходимой документации; * оповещает начальника филиала аварийно-диспетчерской службы (ФАДС); * **немедленно** вызывает противопожарную службу, при наличии опасности возгорания; * **немедленно** вызывает скорую помощь при наличии пострадавших; * оповещает территориальных потребителей газа об аварии; * организации, согласно плану взаимодействия; * руководство района (участка) газоснабжения; * диспетчера АДС филиала о характере и масштабах аварии.   **Диспетчер АДС филиала:**   * оповещает руководство филиала о характере и масштабах аварии; * оповещает территориальных потребителей газа об аварии; * организации, согласно плану взаимодействия; * дежурного диспетчера ЦДС о характере и масштабах аварии.   **Начальник ФАДС (ответственный руководитель работ):**   * оценивает сложившуюся обстановку, масштаб аварии и возможные варианты ее развития; * при необходимости объявляет о введении аварийного режима на объекте; * докладывает руководству предприятия о характере и масштабах аварии; * дает указания персоналу: * остановить все технологические операции и перекрыть все доступные задвижки; * прекратить любые работы на территории объекта, а также в направлении возможного распространения взрывопожароопасного облака. * обеспечивает средствами индивидуальной защиты персонал; * выставляет посты для ограждения загазованной зоны и устранения возможности попадания в нее посторонних лиц и автотранспорта; * организует место для прибывающей пожарной техники; * обеспечивает удаление всего автотранспорта с территории объекта, который не участвует в ликвидации аварии; * организует вывод людей из опасной зоны; * дает указания ремонтному персоналу о замене или проведении ремонта поврежденного оборудования.   После устранения причин аварии, восстановления работоспособности оборудования и получения разрешения от руководителя дает распоряжение на возобновление технологических операций.  **Профессиональное аварийно-спасательное формирование (ПАСФ):**   * выезжает на место аварии;   Старшее должностное лицо ПАСФ получает информацию от ответственного руководителя работ по ликвидации аварии:   * о месте, размере и характере аварии; * о принятых мерах и количестве людей, находящихся на ликвидации аварии; * о последствиях, которые могут произойти в результате аварии; * о необходимых действиях со стороны ПАСФ по ликвидации аварии; * готовит силы и средства для своевременной ликвидации аварийной ситуации, которая может возникнуть в результате аварии; * согласует свои действия с указаниями ответственного руководителя работ по ликвидации аварии; * производят осмотр и ограждение места загазованности с установкой предупредительных знаков. Проверяют на загазованность газоанализатором подвалы и колодцы других подземных коммуникаций (канализация, водопровод, связь, теплотрасса), а также продолжают поиск мест утечки с помощью внешнего осмотра или газоанализатора; * после выполнения всех вышеперечисленных работ, приступает к ликвидации аварии;   – дежурит до полной ликвидации аварийной ситуации.  **Пожарная часть (ПЧ):**   * в случае вызова готовит средства и силы для ликвидации аварии.   **Скорая помощь:**   * в случае вызова оказывает потерпевшим первую медицинскую помощь и госпитализацию пострадавших. |
| **локализации и ликвидации аварийных ситуаций уровня «Б»** | | | |
| 1. Образование облака взрывоопасной паровоздушной смеси, распространение облака по территории.  2. Взрыв паровоздушных облаков.  Разрушение аппаратуры, коммуникаций, зданий, сооружений, травмирование людей.  3. Возникновение пожара и травмирование людей. Переброс пламени на другие объекты. | 1. Падение давления в оборудовании.  2. Визуальные признаки повреждения;  3. Механическое повреждение оборудования и коммуникаций.  4. Загазованность на территории предприятия (запах газа).  5. Повреждения оборудования и травмирование в результате взрывов.  6. Очаги пожаров. | 1. Регулярный контроль состояния оборудования. 2. Ревизия арматуры, замена деталей, выработавших свой ресурс. 3. Проведение ремонтно- профилактических работ согласно графику ППР. 4. Соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом. 5. Запорная арматура. 6. Аварийный запас инструментов, материалов. 7. Средства связи и оповещения (телефонная связь, рация) | **Первый заметивший:**   * немедленно сообщает сменному диспетчеру об аварии и сообщает точное место загазованности по заметным ориентирам, пути подъезда к месту аварии; * после получения инструктажа принимает необходимые меры безопасности с целью предотвращения занесения открытого огня в зону загазованности.   Сменный диспетчер:   * принимает заявку и проводит инструктаж заявителя по принятию мер безопасности до прибытия аварийной бригады согласно Памятке по инструктажу; * регистрирует аварийную заявку и выписывает заявку аварийной бригаде ПАСФ; * доводит до сведения состава аварийной бригады содержание заявки. Кратко инструктирует состав по порядку выполнения газоопасных работ на аварийном объекте и подготовке необходимой документации; * оповещает начальника филиала аварийно-диспетчерской службы (ФАДС); * немедленно вызывает противопожарную службу, при наличии опасности возгорания; * немедленно вызывает скорую помощь при наличии пострадавших; * оповещает территориальных потребителей газа об аварии; * организации, согласно плану взаимодействия; * руководство района (участка) газоснабжения; * диспетчера АДС филиала о характере и масштабах аварии.   Диспетчер АДС филиала:   * оповещает руководство филиала о характере и масштабах аварии; * оповещает территориальных потребителей газа об аварии; * организации, согласно плану взаимодействия; * дежурного диспетчера ЦДС о характере и масштабах аварии.   Дежурный диспетчер ЦДС:   * оповещает руководство о характере и масштабах аварии; * оповещает подразделения организации, которые могут быть задействованы в ликвидации аварии.   **Начальник ФАДС:**   * оценивает сложившуюся обстановку, масштаб аварии и возможные варианты ее развития; * при необходимости объявляет о введении аварийного режима на объекте; * докладывает руководству предприятия о характере и масштабах аварии; * дает указания персоналу: * остановить все технологические операции и перекрыть все доступные задвижки; * прекратить любые работы на территории объекта, а также в направлении возможного распространения взрывопожароопасного облака. * обеспечивает средствами индивидуальной защиты персонал; * организует вывод людей из опасной зоны;   Профессиональное аварийно-спасательное формирование (ПАСФ):   * выезжает на место аварии;   Старшее должностное лицо ПАСФ получает информацию от ответственного руководителя работ по ликвидации аварии:   * о месте, размере и характере аварии; * о принятых мерах и количестве людей, находящихся на ликвидации аварии; * о последствиях, которые могут произойти в результате аварии; * о необходимых действиях со стороны ПАСФ по ликвидации аварии; * готовит силы и средства для своевременной ликвидации аварийной ситуации, которая может возникнуть в результате аварии; * согласует свои действия с указаниями ответственного руководителя работ по ликвидации аварии; * производят осмотр и ограждение места загазованности с установкой предупредительных знаков. Проверяют на загазованность газоанализатором подвалы и колодцы других подземных коммуникаций (канализация, водопровод, связь, теплотрасса), а также продолжают поиск мест утечки с помощью внешнего осмотра или газоанализатора; * после выполнения всех вышеперечисленных работ, приступает к ликвидации аварии;   – дежурит до полной ликвидации аварийной ситуации.  **Ответственный руководитель работ:**   * оценивает сложившуюся обстановку, масштаб аварии и возможные варианты ее развития; * дает указание обеспечить средствами индивидуальной защиты персонал, участвующий в ликвидации аварии. Контролирует время работы персонала в СИЗ; * принимает меры против распространения пожара (эскалации аварийной ситуации); * дает команду выставить посты для устранения возможности попадания в нее посторонних лиц и автотранспорта; * контролирует правильность действий персонала и выполнение своих распоряжений; * докладывает руководству о ходе ликвидации аварии; * назначает лицо ответственное за встречу подразделения пожарной охраны, полиции, скорой помощи; * организует место для прибывающей пожарной техники.   После устранения аварии, руководит ремонтно-восстановительными работами.  **Рабочий персонал:**   * выполняет распоряжение ответственного руководителя работ; * обеспечивает свободный въезд и проход работников спецслужб, полиции, скорой помощи на место аварии.   Пожарная часть (ПЧ):  Старшее должностное лицо ПЧ, прибывшее на место аварии:   * получает информацию от ответственного руководителя работ по ликвидации аварии: * о месте, размере и характере аварии; * о принятых мерах и количестве людей, находящихся на ликвидации аварии; * о последствиях, которые могут произойти в результате аварии; * о необходимых действиях со стороны спасательного отряда по локализации и ликвидации аварийной ситуации; * осуществляет тушение очагов возгорания; * обеспечивает противопожарную защиту при ликвидации пожароопасной ситуации (аварийные работы по ликвидации разгерметизации и т.п.) работниками ПАСФ; * дежурит до полной ликвидации аварийной ситуации.   Скорая помощь:   * оказывает помощь пострадавшим, при необходимости обеспечивает их отправку в больницу; * дежурит до полной ликвидации аварии.   **Ремонтный персонал (после завершения ликвидации аварии):**  производит ремонт вышедшего из строя оборудования. |

1. Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения (далее - силы и средства)
2. **Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения**

**Администрация Пикалевского городского поселения**

Постановлением администрации Пикалевского городского поселения от 11 марта 2022 № 177 «О порядке создания, хранения, использования и восполнения резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций администрации муниципального образования Пикалевское городское поселение Бокситогорского муниципального района Ленинградской области»:

1. утверждён Порядок создания, хранения, использования и восполнения резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций администрации Пикалевского городского поселения.

2. утверждена номенклатура и объемы резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций администрации Пикалевского городского поселения.

3. возложены функции по созданию резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций администрации Пикалевского городского поселения на отдел жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и коммуникаций администрации.

***Порядок***

***создания, хранения, использования и восполнения резерва***

***материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций***

***на территории Пикалевского городского поселения***

1. Настоящий Порядок разработан в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», методическими рекомендациями по созданию, хранению, использованию и восполнению резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера МЧС России от 19 марта 2021 года № 2-4-71-5-11 и определяет основные принципы создания, хранения, использования и восполнения резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций администрации Пикалевского городского поселения (далее - Резерв).

2. Резерв создается заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе для организации первоочередного жизнеобеспечения населения, развертывания и содержания пунктов временного размещения и питания пострадавшего населения, оказания им помощи, обеспечения аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, оснащения аварийно-спасательных формирований (служб) (в том числе нештатных) при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.

3. Резерв включает продовольствие, вещевое имущество, строительные материалы, медицинские изделия, нефтепродукты и другие материальные ресурсы.

4. Номенклатура и объемы материальных ресурсов Резерва утверждаются постановлением администрации Пикалевского городского поселения и устанавливаются, 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.

5. Создание, хранение и восполнение Резерва осуществляется за счет средств бюджета Пикалевского городского поселения, а также за счет внебюджетных источников.

6. Объем финансовых средств, необходимых для приобретения материальных ресурсов Резерва, определяется с учетом возможного изменения рыночных цен на материальные ресурсы, а также расходов, связанных с формированием, размещением, хранением и восполнением Резерва.

7. Функции по созданию, размещению, хранению и восполнению Резерва возлагаются на отдел жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и коммуникаций администрации Пикалевского городского поселения.

8. Отдел жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и коммуникаций администрации Пикалевского городского поселения:

- разрабатывает предложения по номенклатуре и объемам материальных ресурсов Резерва;

- представляет на очередной год бюджетные заявки для закупки материальных ресурсов в Резерв;

- определяет размеры расходов по хранению и содержанию материальных ресурсов в Резерве;

- определяет места хранения материальных ресурсов Резерва, отвечающие требованиям по условиям хранения и обеспечивающие возможность доставки в зоны чрезвычайных ситуаций;

- заключает в объеме выделенных денежных средств муниципальные контракты на поставку материальных ресурсов в Резерв, а также на ответственное хранение и содержание Резерва;

- организует хранение, освежение, замену, обслуживание, реализацию, списание и выпуск материальных ресурсов, находящихся в Резерве;

- организует доставку материальных ресурсов Резерва в районы чрезвычайных ситуаций;

- ведет учет и представляет отчетность по операциям с материальными ресурсами Резерва;

- обеспечивает поддержание Резерва в постоянной готовности к использованию;

- осуществляет контроль за наличием, качественным состоянием, соблюдением условий хранения и выполнением мероприятий по содержанию материальных ресурсов, находящихся на хранении в Резерве.

9. Материальные ресурсы, входящие в состав Резерва, независимо от места их размещения, являются собственностью Пикалевского городского поселения.

10. Закупка материальных ресурсов в Резерв осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

11. Хранение материальных ресурсов Резерва организуется как на объектах, специально предназначенных для их хранения и обслуживания, так и в соответствии с заключенными муниципальными контрактами на базах и складах промышленных, транспортных, сельскохозяйственных, снабженческо-сбытовых, торгово-посреднических и иных организаций, независимо от формы собственности, и где гарантирована их безусловная сохранность и откуда возможна их оперативная доставка в зоны чрезвычайных ситуаций.

12. Материальные ресурсы выводятся из Резерва в следующих случаях:

- в связи с использованием материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций;

- в связи с использованием материальных ресурсов для предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций;

- в связи с использованием материальных ресурсов для обеспечения проведения поисково-спасательных (аварийно-спасательных) работ, по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, для развертывания и содержания временных пунктов проживания и питания пострадавших граждан, оказания им единовременной материальной помощи и других первоочередных мероприятий, связанных с обеспечением жизнедеятельности пострадавшего населения, выполняемых вне рамок ликвидации чрезвычайных ситуаций;

- в связи с утратой материальными ресурсами своих качественных свойств по истечении установленного срока годности (хранения, службы, эксплуатации);

- в связи с признанием материальных ресурсов в установленном порядке некачественными и(или) опасными;

13. Решение об использовании Резерва для ликвидации чрезвычайных ситуаций утверждается постановлением администрации Пикалевского городского поселения по предложению комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности при администрации Пикалевского городского поселения.

14. Восполнение израсходованных материальных ресурсов вне ликвидации чрезвычайных ситуаций или материальных ресурсов, утративших свои качественные свойства по истечении установленного срока годности (хранения, службы, эксплуатации), уничтоженных или утилизированных в порядке, предусмотренном действующим законодательством, осуществляется за счет средств бюджета Пикалевского городского поселения и внебюджетных источников.

15. Объем и номенклатура восполняемых материальных ресурсов Резерва должны соответствовать объемам и номенклатуре использованных материальных ресурсов или объемам и номенклатуре материальных ресурсов, утративших свои качественные свойства по истечении установленного срока годности (хранения, службы, эксплуатации) или признанных в установленном порядке некачественными и (или) опасными.

16. Для ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечения жизнедеятельности пострадавшего населения могут использоваться находящиеся на территории Пикалевского городского поселения объектовые резервы материальных ресурсов по согласованию с создавшими их организациями.

**Таблица 17 - Номенклатура и объем резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций администрации Пикалевского городского поселения**

| Наименование материальных ресурсов | Единица измерения | Количество |
| --- | --- | --- |
| 1. Продовольствие | | |
| Индивидуальный рацион питания | Шт. | 150 |
| 2. Вещевое имущество | | |
| Надувной матрац | Шт. | 25 |
| Палатка | Шт. | 5 |
| Спальный мешок | Шт. | 50 |
| Раскладные кровати | Шт. | 25 |
| 3. Медицинское имущество | | |
| Сумки санитарные | Шт. | 5 |
| Носилки плащевые | Шт. | 5 |
| Индивидуальные перевязочные пакеты | Шт. | 50 |
| Респиратор класса FFP3 | Шт. | 50 |
| Бинт стерильный | Шт. | 50 |
| 4. Материалы, оборудование аварийного запаса, ресурсы жизнеобеспечения и топливо | | |
| Электросварочное оборудование | Комп. | 1 |
| Газосварочное оборудование | Комп. | 1 |
| Моторез | Шт. | 2 |
| Бензогенератор | Шт. | 2 |
| Радиостанция | Шт. | 2 |
| Электромегафон | Шт. | 1 |
| Кухня полевая | Шт. | 1 |
| Воздуходувка-опрыскиватель | Шт. | 1 |
| Мотопомпа | Шт. | 1 |
| Бензин АИ-92 | т | 0,2 |
| 5. Строительные материалы | | |
| Трубы различного диаметра | пог. м | 100 |
| Запорно-регулировочная арматура | Шт. | 96 |
| Электроды | кг | 10 |
| 6. Дезинфицирующие вещества | | |
| Хлорная известь | кг | 40 |

Постановлением администрации Бокситогорского муниципального района от 12.12.2024 № 1227 «О внесении изменений в постановление администрации Бокситогорского муниципального района от 13.02.2023 № 145 «О создании на территории Бокситогорского муниципального района пунктов временного размещения населения» утверждён перечень пунктов временного размещения на территории Бокситогорского района, в частности – для Пикалевского городского поселения (Таблица 18).

**Таблица 18 – Перечень пунктов временного размещения населения на территории Бокситогорского муниципального района (для Пикалевского городского поселения)**

| № п/п | Адрес учреждения, | Наименование учреждения | Вместимость (номеров/ человек) | Категория ПВР |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | г. Пикалево, ул. Школьная, д. 62 | МУ «ФОК г. Пикалево» | 25/100 | 1 категория |
| 2 | г. Пикалево,  Площадь комсомола, дом 1 | МУК «Дворец культуры г. Пикалево» | -/300 | 3 категория |

1. **Состав и дислокация сил и средств**

В соответствии с п. 8.3.1 Приказа Министерства Энергетики Российской Федерации от 13 ноября 2024 года №2234 «Об утверждении правил обеспечения готовности к отопительному периоду и порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду» сведения о составе и дислокации сил и средств не подлежат опубликованию.

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

В зависимости от вида и масштаба аварии принимаются неотложные меры по проведению ремонтно-восстановительных и других работ, направленных на недопущение размораживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу тепла в дома с центральным отоплением и социально значимые объекты.

Планирование и организация ремонтно-восстановительных работ на теплогенерирующих объектах (далее – ТГО) и тепловых сетях (далее – ТС) осуществляется руководством организации, эксплуатирующей ТГО (ТС).

Принятию решения на ликвидацию аварии предшествует оценка сложившейся обстановки, масштаба аварии и возможных последствий.

Работы проводятся на основании нормативных и распорядительных документов оформляемых организатором работ.

К работам привлекаются аварийно-ремонтные бригады, специальная техника и оборудование организаций, в ведении которых находятся ТГО (ТС) в круглосуточном режиме, посменно.

О причинах аварии, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно-восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах, руководитель работ информирует ЕДДС на территории Пикалевского городского поселения, ЕДДС администрации Бокситогорского муниципального района не позднее 20 мин. с момента происшествия ЧС.

О сложившейся обстановке население информируется через местную систему оповещения и информирования, а также посредством размещения информации на официальном сайте администрации Пикалевского городского поселения.

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

При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации в результате аварии (аварийном отключении коммунально-технических систем жизнеобеспечения населения в жилых кварталах на сутки и более, а также в условиях критически низких температур окружающего воздуха) работы координирует комиссия по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности на территории Пикалевского городского поселения.

**ПОРЯДОК**

**ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учётом взаимодействия тепло-, электро-, топливо и водоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии, ремонтно-строительных и транспортных организаций на территории Пикалевского городского поселения**

| № п/п | Мероприятия | Срок исполнения | Исполнитель |
| --- | --- | --- | --- |
| **При возникновении аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения** | | | |
| 1 | При поступлении информации (сигнала) в ДДС, АДС организаций об аварии на коммунально-технических системах жизнеобеспечения населения:  определение объёма последствий аварийной ситуации (количество населённых пунктов, жилых домов, котельных, водозаборов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения);  принятие мер по бесперебойному обеспечению теплом и электроэнергией объектов жизнеобеспечения населения муниципального образования;  организация электроснабжения объектов жизнеобеспечения населения по обводным каналам;  организация работ по восстановлению линий электропередач и систем жизнеобеспечения при авариях на них;  принятие мер для обеспечения электроэнергией учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения. | Немедленно | ЕДДС Бокситогорского муниципального района  Администрация Пикалевского городского поселения  Администрация Бокситогорского муниципального района |
| 2 | Усиление ДДС, АДС (при необходимости) | Ч+ 01 ч. 30 мин. | ЕДДС Бокситогорского муниципального района  Администрация Пикалевского городского поселения  Администрация Бокситогорского муниципального района |
| 3 | Проверка работоспособности автономных источников питания и поддержание их в постоянной готовности, отправка автономных источников питания для обеспечения электроэнергией котельных, насосных станций, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения;  подключение дополнительных источников энергоснабжения (освещения) для работы в темное время суток;  обеспечение бесперебойной подачи тепла в жилые кварталы. | Ч+ (0 ч. 30 мин. –  01 ч. 00 мин.) | ЕДДС Бокситогорского муниципального района  Администрация Пикалевского городского поселения  Администрация Бокситогорского муниципального района |
| 4 | При поступлении сигнала в Администрацию Пикалевского городского поселения, Администрацию Бокситогорского муниципального района об аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения:  доведение информации до ОДС ЕДДС;  оповещение и сбор КЧС и ОПБ и обеспечению пожарной безопасности (по решению председателя КЧС и ОПБ при критически низких температурах, остановкой котельных, водозаборов, прекращении отопления жилых домов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, школ повлекшие нарушения условий жизнедеятельности людей) | Немедленно, но не позднее 20 мин.  Ч + 1 ч. 30 мин. | Ответственный специалист Администрации Бокситогорского муниципального района,  Глава администрации Пикалевского городского поселения  Глава администрации Бокситогорского муниципального района |
| 5 | Проведение расчётов по устойчивости функционирования систем отопления в условиях критически низких температур при отсутствии энергоснабжения и выдача рекомендаций в администрацию Бокситогорского муниципального района | Ч + 2 ч. 00 мин. | ЕДДС Бокситогорского муниципального района  Администрация Пикалевского городского поселения  Администрация Бокситогорского муниципального района |
| 6 | Проведение заседания КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района и подготовка распоряжения председателя КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района «О переводе звена ТП РСЧС в режим ПОВЫШЕННОЙ ГОТОВНОСТИ» (по решению председателя КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района при критически низких температурах, остановках котельных, водозаборов, прекращении отопления жилых домов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, школ повлекшие нарушения условий жизнедеятельности людей) | Ч+ (1 ч. 30 мин-  2 ч. 30 мин). | Председатель КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района;  Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 7 | Организация работы оперативного штаба при КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района | Ч+2 ч. 30 мин. | Глава администрации Бокситогорского муниципального района |
| 8 | Уточнение (при необходимости): пунктов приёма эвакуируемого населения;  планов эвакуации населения из зоны чрезвычайной ситуации.  Планирование обеспечения эвакуируемого населения питанием и материальными средствами первой необходимости. Принятие непосредственного участия в эвакуации населения и размещения, эвакуируемых | Ч + 2 ч. 30 мин. | Эвакоприёмная комиссия Бокситогорского муниципального района |
| 9 | Принятие и подготовка решения КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района звена ТП РСЧС в режим ПОВЫШЕННАЯ ГОТОВНОСТЬ (по решению Главы администрации Бокситогорского муниципального района).  Организация взаимодействия с органами исполнительной власти по проведению АСДНР (при необходимости) | Ч+2 ч.30 мин. | Председатель КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района;  Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 10 | Выезд оперативной группы Бокситогорского муниципального района в населённый пункт, в котором произошла авария. Проведение анализа обстановки, определение возможных последствий аварии и необходимых сил и средств для её ликвидации (по решению Главы администрации Бокситогорского муниципального района). Определение количества потенциально опасных и химически опасных предприятий, котельных, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, попадающих в зону возможной ЧС. | Ч+ (2 ч. 00 мин -  -3 ч. 00 мин). | Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 11 | Организация несения круглосуточного дежурства руководящего состава Бокситогорского муниципального района (по решению Главы администрации Бокситогорского муниципального района). | Ч+3 ч. 00 мин. | Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 12 | Организация и проведение работ по ликвидации аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. | Ч+3 ч. 00 мин. | Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 13 | Оповещение населения об аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения (при необходимости). | Ч+3 ч. 00 мин. | Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 14 | Принятие дополнительных мер по обеспечению устойчивого функционирования отраслей и объектов экономики, жизнеобеспечению населения Бокситогорского муниципального района | Ч+3 ч. 00 мин. | Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 15 | Организация сбора и обобщения информации:  о ходе развития аварии и проведения работ по её ликвидации;  о состоянии безопасности объектов жизнеобеспечения Бокситогорского муниципального района;  о состоянии отопительных котельных, тепловых пунктов, систем энергоснабжения, о наличии резервного топлива;  доведение информации до ОДС ЕДДС. | Через каждые  1 час (в течение первых суток)  2 часа  (в послед. сутки). | Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 16 | Организация контроля над устойчивой работой объектов и систем жизнеобеспечения населения Пикалевского городского поселения | В ходе ликвидации аварии. | Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 17 | Проведение мероприятий по обеспечению общественного порядка и обеспечение беспрепятственного проезда спецтехники в районе аварии. | Ч+3 ч 00 мин. | МВД Бокситогорского муниципального района |
| 18 | Привлечение дополнительных сил и средств, необходимых для ликвидации аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения | По решению председателя КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района | ЕДДС Бокситогорского муниципального района  Администрация Пикалевского городского поселения  Администрация Бокситогорского муниципального района |
| По истечении 24 часов после возникновения аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения (переход аварии в режим чрезвычайной ситуации) | | | |
| 1 | Принятие и подготовка решения КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района о переводе звена территориальной подсистемы РСЧС в режим ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ | Ч+24 ч. 00 мин | Председатель КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района;  Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 2 | Усиление группировки сил и средств, необходимых для ликвидации ЧС.  Приведение в готовность НАСФ. Определение количества сил и средств, направляемых в муниципальное образование для оказания помощи в ликвидации ЧС. | По решению председателя КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района | ЕДДС Бокситогорского муниципального района  Администрация Пикалевского городского поселения  Администрация Бокситогорского муниципального района |
| 3 | Проведение мониторинга аварийной обстановки в населенных пунктах, где произошла ЧС. Сбор, анализ, обобщение и передача информации в заинтересованные ведомства о результатах мониторинга.  Доведение информации до ОДС ЕДДС. | Через каждые 2 часа. | Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 4 | Подготовка проекта распоряжения о переводе звена ТП РСЧС в режим ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. | При обеспечении устойчивого функционирования объектов жизнеобеспечения населения. | Секретарь КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 5 | Доведение распоряжения председателя КЧС и ОПБ о переводе звена ТП РСЧС в режим ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. | По завершении работ по ликвидации ЧС. | Оперативный штаб КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |
| 6 | Анализ и оценка эффективности проведенного комплекса мероприятий и действий служб, привлекаемых для ликвидации ЧС. | В течение месяца после ликвидации ЧС | Председатель КЧС и ОПБ Бокситогорского муниципального района |

1. Взаимодействие между органами и организациями при ликвидации аварий, инцидентов
   1. Общие положения

Механизм оперативно-диспетчерского управления в системе теплоснабжения на территории Пикалевского городского поселения определяет взаимодействие оперативно-диспетчерских служб теплоснабжающих, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии по вопросам теплоснабжения.

Основной задачей указанных организаций является обеспечение устойчивой и бесперебойной работы тепловых сетей и систем теплопотребления, поддержание заданных режимов теплоснабжения, принятие оперативных мер по предупреждению, локализации и ликвидации аварий на теплоисточниках, тепловых сетях и системах теплопотребления.

Все теплоснабжающие, теплосетевые организации, обеспечивающие теплоснабжение потребителей, должны иметь круглосуточно работающие оперативно-диспетчерские и аварийно-восстановительные службы. В организациях, штатными расписаниями которых такие службы не предусмотрены, обязанности оперативного руководства возлагаются на лицо, определенное соответствующим приказом.

Общую координацию действий оперативно-диспетчерских служб по эксплуатации локальной системы теплоснабжения осуществляет теплоснабжающая организация, по локализации и ликвидации аварийной ситуации - оперативно диспетчерская служба или администрация той организации, в границах эксплуатационной ответственности которой возникла аварийная ситуация.

Для проведения работ по локализации и ликвидации аварий каждая организация должна располагать необходимыми инструментами, механизмами, транспортом, передвижными сварочными установками, аварийным восполняемым запасом запорной арматуры и материалов. Объем аварийного запаса устанавливается в соответствии с действующими нормативами, место хранения определяется руководителями соответствующих организаций. Состав аварийно-восстановительных бригад, перечень машин и механизмов, приспособлений и материалов утверждаются главным инженером организации.

Взаимодействие оперативно-диспетчерских и аварийно-восстановительных служб при возникновении и ликвидации аварий на источниках энергоснабжения, сетях и системах энергопотребления

При получении сообщения о возникновении аварии, отключении или ограничении энергоснабжения потребителей диспетчер соответствующей организации принимает оперативные меры по обеспечению безопасности на месте аварии (ограждение, освещение, охрана и др.) и действует в соответствии с инструкцией по ликвидации аварийных ситуаций. При необходимости диспетчер организует оповещение заместителя главы Администрации Пикалевского городского поселения, ответственного за жизнеобеспечение Пикалевского городского поселения.

О возникновении аварийной ситуации, принятом решении по ее локализации и ликвидации диспетчер немедленно сообщает по имеющимся у него каналам связи руководству организации, диспетчерам организаций, которым необходимо изменить или прекратить работу своего оборудования и коммуникаций, диспетчерским службам потребителей.

Также о возникновении аварийной ситуации и времени на восстановление теплоснабжения потребителей в обязательном порядке информируется ЕДДС Пикалевского городского поселения.

Решение об отключении систем горячего водоснабжения принимается теплоснабжающей (теплосетевой) организацией по согласованию с администрацией Пикалевского городского поселения – по квартальным отключениям.

Решение о введении режима ограничения или отключения тепловой энергии абонентов принимается руководством теплоснабжающих, теплосетевых организаций Пикалевского городского поселения и ЕДДС Пикалевского городского поселения.

Команды об отключении и опорожнении систем теплоснабжения и теплопотребления проходят через соответствующие диспетчерские службы.

Отключение систем горячего водоснабжения и отопления, последующее заполнение и включение в работу производится силами оперативно-диспетчерских и аварийно-восстановительных служб владельцев зданий в соответствии с инструкцией, согласованной с энергоснабжающей организацией.

В случае, когда в результате аварии создается угроза жизни людей, разрушения оборудования, городских коммуникаций или строений, диспетчеры (начальники смен теплоисточников) теплоснабжающих и теплосетевых организаций отдают распоряжение на вывод из работы оборудования без согласования, но с обязательным немедленным извещением ЕДДС Пикалевского городского поселения (в случае необходимости) перед отключением и после завершения работ по выводу из работы аварийного тепломеханического оборудования или участков тепловых сетей.

Лицо, ответственное за ликвидацию аварии, обязано:

* вызвать при необходимости через диспетчерские службы соответствующих представителей организаций и ведомств, имеющих коммуникации, сооружения в месте аварии, согласовать с ними проведение земляных работ для ликвидации аварии;
* организовать выполнение работ на подземных коммуникациях и обеспечивать безопасные условия производства работ;
* информировать по завершении аварийно-восстановительных работ (или какого-либо этапа) соответствующие диспетчерские службы для восстановления рабочей схемы, заданных параметров теплоснабжения и подключения потребителей в соответствии с программой пуска.

Организации и предприятия всех форм собственности, имеющие свои коммуникации или сооружения в месте возникновения аварии, обязаны направить своих представителей по вызову диспетчера теплоснабжающей для согласования условий производства работ по ликвидации аварии в течение 2 часов в любое время суток.

* 1. Взаимодействие оперативно-диспетчерских служб при эксплуатации систем энергоснабжения

Ежедневно после приема смены, а также при необходимости в течение всей смены диспетчеры (начальники смены) теплоснабжающих и теплосетевых организаций осуществляют передачу диспетчеру ЕДДС Пикалевского городского поселения оперативной информации: о режимах работы теплоисточников и тепловых сетей; о корректировке режимов работы энергообъектов по фактической температуре и ветровому воздействию, об аварийных ситуациях на вышеперечисленных объектах, влияющих на нормальный режим работы системы теплоснабжения.

Администрация Пикалевского городского поселения и ЕДДС Пикалевского городского поселения осуществляют контроль за соблюдением энергоснабжающими организациями утвержденных режимов работы систем теплоснабжения.

Для подтверждения планового отключения (изменения параметров теплоносителя) потребителей диспетчерские службы теплоснабжающих и теплосетевых организаций информируют администрацию Пикалевского городского поселения, ЕДДС Пикалевского городского поселения и потребителей за пять дней до намеченных работ.

Планируемый вывод в ремонт оборудования, находящегося на балансе потребителей, производится с обязательным информированием ЕДДС Пикалевского городского поселения за 10 дней до намеченных работ, а в случае аварии - немедленно.

При проведении плановых ремонтных работ на водозаборных сооружениях, которые приводят к ограничению или прекращению подачи холодной воды на теплоисточник на территории Пикалевского городского поселения, диспетчер организации, в ведении которой находятся данные водозаборные сооружения, должен за 10 дней сообщить диспетчеру соответствующей энергоснабжающей организации, администрации Пикалевского городского поселения и ЕДДС Пикалевского городского поселения об этих отключениях с указанием сроков начала и окончания работ.

При авариях, повлекших за собой длительное прекращение подачи холодной воды на источники тепловой энергии на территории Пикалевского городского поселения, диспетчер теплоснабжающей организации вводит ограничение горячего водоснабжения потребителей вплоть до полного его прекращения.

При проведении плановых или аварийно-восстановительных работ на электрических сетях и трансформаторных подстанциях, которые приводят к ограничению или прекращению подачи электрической энергии на объекты системы теплоснабжения, диспетчер организации, в ведении которой находятся данные электрические сети и трансформаторные подстанции, должен сообщать, соответственно, за 10 дней или немедленно диспетчеру соответствующей теплоснабжающей или теплосетевой организации и ЕДДС Пикалевского городского поселения об этих отключениях с указанием сроков начала и окончания работ.

В случаях понижения температуры наружного воздуха до значений, при которых на теплоисточниках системы теплоснабжения не хватает теплогенерирующих мощностей, диспетчер теплоснабжающей организации по согласованию с администрацией Пикалевского городского поселения вводит ограничение отпуска тепловой энергии потребителям, одновременно извещая об этом ЕДДС Пикалевского городского поселения.

Включение новых объектов производится только по разрешению Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) и теплоснабжающей организации с одновременным извещением ЕДДС Пикалевского городского поселения.

Включение объектов, которые выводились в ремонт по заявке потребителей, производится по разрешению персонала теплоснабжающих и теплосетевых организаций по просьбе ответственного лица потребителя, указанного в заявке. После окончания работ по заявкам оперативные руководители вышеуказанных предприятий и организаций сообщают ЕДДС Пикалевского городского поселения время начала включения.

Приложение № 1

**Порядок ограничения, прекращения подачи тепловой энергии при возникновении (угрозе возникновения) аварийных ситуаций в системе теплоснабжения на территории Пикалевского городского поселения**

**1. Общие положения**

Ограничение и прекращение подачи тепловой энергии потребителям может вводиться в следующих случаях:

* неисполнение или ненадлежащее исполнение потребителем обязательств по оплате тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя, в том числе обязательств по их предварительной оплате, если такое условие предусмотрено договором, а также нарушение условий договора о количестве, качестве и значениях термодинамических параметров возвращаемого теплоносителя и (или) нарушения режима потребления тепловой энергии, существенно влияющих на теплоснабжение других потребителей в данной системе теплоснабжения, а также в случае несоблюдения установленных техническими регламентами обязательных требований безопасной эксплуатации теплопотребляющих установок;
* прекращение обязательств сторон по договору теплоснабжения;
* выявление фактов бездоговорного потребления тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя;
* возникновение (угроза возникновения) аварийных ситуаций в системе теплоснабжения;
* наличие обращения потребителя о введении ограничения;
* иные случаи, предусмотренные нормативными правовыми актами Российской Федерации или договором теплоснабжения.

Ограничение режима потребления тепловой энергии может быть полным или частичным.

Полное ограничение режима потребления влечет за собой прекращение подачи тепловой энергии, теплоносителя потребителю путем осуществления переключений на тепловых сетях. При отсутствии такой возможности прекращение подачи тепловой энергии осуществляется путем отсоединения теплопотребляющих установок потребителя от тепловой сети. Возобновление режима потребления после введения полного ограничения режима потребления осуществляется за счет потребителя на основании расчета затрат теплоснабжающей организацией, но не может рассматриваться как новое подключение и не требует заключения нового договора о подключении к системе теплоснабжения, за исключением случаев введения ограничения режима потребления в результате самовольного подключения теплопотребляющих установок к тепловым сетям.

Частичное ограничение режима потребления влечет за собой снижение объема или температуры теплоносителя, подаваемого потребителю, по сравнению с объемом или температурой, определенными в договоре теплоснабжения, или фактической потребностью (для граждан-потребителей) либо прекращение подачи тепловой энергии или теплоносителя потребителю в определенные периоды в течение суток, недели или месяца. Поставщик освобождается от обязанности поставить объем тепловой энергии, недопоставленный в период ограничения режима потребления, введенного в случае нарушения потребителем своих обязательств, после возобновления (восстановления до прежнего уровня) подачи тепловой энергии.

При невыполнении потребителем действий по самостоятельному ограничению режима потребления и отсутствии технической возможности введения частичного ограничения силами теплоснабжающей или теплосетевой организации потребитель обязан обеспечить доступ к принадлежащим ему теплопотребляющим установкам уполномоченных представителей теплоснабжающей или теплосетевой организации для осуществления действий по ограничению режима потребления.

Если потребитель отказал в доступе к принадлежащим ему теплопотребляющим установкам, теплоснабжающая (теплосетевая) организация составляет соответствующий акт. В акте об отказе в доступе к теплопотребляющим установкам потребителя указываются дата и время его составления, основания введения ограничения, причины отказа в доступе, указанные потребителем, фамилия, инициалы и должность лиц, подписывающих акт. Акт составляется в день, когда теплоснабжающая (теплосетевая) организация получила отказ в доступе к теплопотребляющим установкам потребителя, и подписывается уполномоченными представителями потребителя и теплоснабжающей (теплосетевой) организации. В случае отказа потребителя от подписания указанного акта теплоснабжающая (теплосетевая) организация отражает данный факт в акте. Указанный акт составляется в присутствии 2 любых незаинтересованных лиц, которые подтверждают своими подписями факт отказа потребителя подписать акт.

В случае невыполнения потребителем действий по самостоятельному частичному или полному ограничению режима потребления теплоснабжающая (теплосетевая) организация вправе осуществить полное ограничение режима потребления.

В отношении социально значимых категорий потребителей применяется специальный порядок введения ограничения режима потребления. В отношении таких потребителей в обязательном порядке в договоре теплоснабжения определяются режимы введения ограничений.

К социально значимым категориям потребителей (объектам потребителей) относятся:

* органы государственной власти;
* медицинские учреждения;
* учебные заведения начального и среднего образования;
* учреждения социального обеспечения;
* воинские части Министерства обороны Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Федеральной службы охраны Российской Федерации;
* животноводческие и птицеводческие хозяйства, теплицы;

В отношении граждан-потребителей, управляющих организаций, товариществ собственников жилья, жилищных кооперативов или иных специализированных потребительских кооперативов, осуществляющих деятельность по управлению многоквартирным домом и заключивших договор с ресурсоснабжающими организациями, [порядок](consultantplus://offline/ref=6D70FF1FCE4AC3C5B12CFE73E6DDD7767BB8DB60DF34A547E76CD316F4A359D3BECACC8A6C0A2F81LAa7K) ограничения и прекращения подачи тепловой энергии устанавливается в соответствии с жилищным [законодательством](consultantplus://offline/ref=6D70FF1FCE4AC3C5B12CFE73E6DDD7767BB9D164D937A547E76CD316F4A359D3BECACC8CL6a5K).

Специальный порядок ограничения (прекращения) теплоснабжения социально значимых категорий потребителей применяется в отношении тех объектов потребителей, которые используются для непосредственного выполнения социально значимых функций.

Ограничение режима потребления социально значимых категорий потребителей применяется в следующем порядке:

теплоснабжающая организация направляет потребителю уведомление о возможном ограничении режима потребления в случае непогашения (неоплаты) образовавшейся у него задолженности по оплате тепловой энергии в определенный в уведомлении срок. В указанный срок такой потребитель обязан погасить (оплатить) имеющуюся задолженность или принять меры к безаварийному прекращению технологического процесса при условии обеспечения им безопасности людей и сохранности оборудования в связи с введением ограничения режима потребления до момента погашения образовавшейся задолженности.

**2. Порядок ограничения, прекращения подачи**

**тепловой энергии при возникновении (угрозе возникновения)**

**аварийных ситуаций в системе теплоснабжения**

В случае возникновения (угрозы возникновения) аварийных ситуаций в системе теплоснабжения для недопущения длительного и глубокого нарушения температурных и гидравлических режимов систем теплоснабжения, санитарно-гигиенических требований к качеству теплоносителя допускается полное и (или) частичное ограничение режима потребления (далее - аварийное ограничение), в том числе без согласования с потребителем при необходимости принятия неотложных мер. В таком случае аварийное ограничение вводится при условии невозможности предотвращения указанных обстоятельств путем использования резервов тепловой мощности.

Аварийные ограничения осуществляются в соответствии с графиками аварийного ограничения.

Необходимость введения аварийных ограничений может возникнуть в следующих случаях:

* понижение температуры наружного воздуха ниже расчетных значений более чем на 10 градусов на срок более 3 суток;
* возникновение недостатка топлива на источниках тепловой энергии;
* возникновение недостатка тепловой мощности вследствие аварийной остановки или выхода из строя основного теплогенерирующего оборудования источников тепловой энергии (паровых и водогрейных котлов, водоподогревателей и другого оборудования), требующего восстановления более 6 часов в отопительный период;
* нарушение или угроза нарушения гидравлического режима тепловой сети по причине сокращения расхода подпиточной воды из-за неисправности оборудования в схеме подпитки или химводоочистки, а также прекращение подачи воды на источник тепловой энергии от системы водоснабжения;
* нарушение гидравлического режима тепловой сети по причине аварийного прекращения электропитания сетевых и подпиточных насосов на источнике тепловой энергии и подкачивающих насосов на тепловой сети;
* повреждения тепловой сети, требующие полного или частичного отключения магистральных и распределительных трубопроводов, по которым отсутствует резервирование.

Размер ограничиваемой нагрузки потребителей по расходу сетевой воды или пара определяется исходя из конкретных нарушений, происшедших на источниках тепловой энергии или в тепловых сетях, к которым подключены потребители.

Размер ограничиваемой нагрузки потребителей устанавливается теплоснабжающей организацией по согласованию с администрацией Пикалевского городского поселения.

Графики ограничений потребителей должны разрабатываться на 1 год с начала отопительного периода. Перечень потребителей, не подлежащих включению в указанные графики, составляется по согласованию с органами местного самоуправления.

Размеры ограничиваемых нагрузок, включенные в график ограничений, вносятся в договор теплоснабжения.

Разногласия между теплоснабжающей организацией и потребителем в части размеров и очередности ограничений, включаемых в график, рассматриваются администрацией Пикалевского городского поселения.

Графики ограничений потребителей в случае угрозы возникновения аварийной ситуации вводятся в действие единой теплоснабжающей организацией по решению администрации Пикалевского городского поселения.

Об ограничениях теплоснабжения теплоснабжающая организация сообщает потребителям:

* при возникновении дефицита тепловой мощности и отсутствии резервов на источниках тепловой энергии - за 10 часов до начала ограничений;
* при дефиците топлива - не более чем за 24 часа до начала ограничений.

При аварийных ситуациях, требующих принятия безотлагательных мер, осуществляется срочное введение графиков ограничения и отключения с последующим в течение 1 часа оповещением потребителей о причинах и предполагаемой продолжительности отключения.

На основе ожидаемых сроков и длительности ограничения потребитель при наличии технической возможности может принять решение о сливе воды из теплопотребляющих установок по согласованию с теплоснабжающей организацией.

Теплоснабжающая организация обязана обеспечить оперативный контроль за выполнением потребителями распоряжений о введении графиков и размерах ограничения потребления тепловой энергии.

Теплоснабжающие и теплосетевые организации обязаны информировать о введенных аварийных ограничениях и прекращении теплоснабжения соответствующие органы местного самоуправления и органы государственного энергетического надзора в течение 1 суток со дня их введения.

**3. Общие требования к составлению графиков**

**ограничения аварийного отключения**

**потребителей тепловой энергии и мощности**

Графики ограничения и аварийного отключения потребителей тепловой энергии и мощности разрабатываются ежегодно теплоснабжающими предприятиями и действуют на период с 1 октября текущего года до 1 октября следующего года.

Разработанные графики утверждаются в органе местного самоуправления и доводятся письменно до сведения потребителей не позднее 1 сентября.

При определении величины и очередности ограничения и аварийного отключения потребителей тепловой энергии и мощности должны учитываться государственное, хозяйственное, социальное значения и технологически особенности производства потребителя с тем, чтобы ущерб от введения графиков был минимальным.

Должны учитываться также особенности схемы теплоснабжения потребителей и возможность обеспечения эффективного контроля за выполнением ограничения и аварийных отключений потребителей тепловой энергии и мощности.

В графики ограничения и аварийного отключения потребителей тепловой энергии и мощности не включаются:

* производства, отключение теплоснабжения которых может привести к выделению взрывоопасных продуктов и смесей;
* детские дошкольные учреждения (ясли, сады) и детские внешкольные учреждения для детей и подростков, школы дополнительного образования;
* больницы и поликлиники всех профилей;

Совместно с потребителями, включенными в графики ограничения и аварийного отключения тепловой энергии и мощности, составляются двусторонние акты аварийной и технологической брони теплоснабжения (Приложение 2). Нагрузка аварийной и технологической брони определяется раздельно.

**4. Технологическая бронь теплоснабжения**

Минимальная потребляемая тепловая мощность, необходимая предприятию для завершения технологического процесса производства с продолжительностью времени в часах, по истечении которого может быть произведено снижение нагрузки до аварийной брони или отключение соответствующих тепловых установок.

**5. Аварийная бронь теплоснабжения**

Минимальная потребляемая тепловая мощность или расход тепловой энергии, обеспечивающий жизнь людей, сохранность оборудования, технологического сырья, продукции и средств пожарной безопасности.

При составлении (пересмотре) актов аварийной и технологической брони потребитель обязан представить в орган местного самоуправления перечень непрерывных технологических процессов с указанием минимального времени для их завершения без порчи продукции и оборудования, режимные карты на циклические технологические процессы; паспортные данные и эксплуатационные инструкции (завода-изготовителя и местные) на оборудование, подтверждающие недопустимость внезапного прекращения подачи тепловой энергии, необходимую потребляемую тепловую мощность и фактические схемы внутреннего теплоснабжения.

При изменении величин аварийной и технологической брони теплоснабжения у потребителей, вызванных изменением объема производства, технологического процесса или схемой теплоснабжения пересмотр актов производится по заявке потребителей в течение месяца со дня поступления заявки. В течение этого месяца, при введении ограничений и отключений потребителей, теплоснабжение осуществляется в соответствии с ранее составленными актами технологической и аварийной брони, а введение ограничений - по ранее разработанным графикам.

При изменении величин аварийной и технологической брони вносится изменение в графики и письменно сообщает потребителю и руководству котельных в 10-дневный срок.

При письменном отказе потребителя от составления акта аварийной и технологической брони теплоснабжения, в месячный срок включаются тепловые установки потребителя в графики ограничения и аварийного отключения тепловой энергии и мощности в соответствии с действующими нормативными документами и настоящим Положением, с письменным уведомлением потребителя в 10-дневный срок.

Ответственность за последствия ограничения потребления и отключения тепловой энергии и мощности в этом случае несет потребитель.

В примечании к графикам ограничений и аварийных отключений указывается перечень потребителей, не подлежащих ограничениям и отключениям.

**6. Порядок ввода графиков ограничения**

**потребителей тепловой энергии и мощности**

Графики ограничения потребителей тепловой энергии по согласованию с органом местного самоуправления вводятся через диспетчерские службы. Диспетчер доводит задание дежурным котельных и тепловых сетей с указанием величины, времени начала и окончания ограничений.

Дежурный котельной и тепловых сетей телефонограммой извещает потребителя (руководителя предприятия) о введении графиков не позднее 12 часов до начала их реализации, с указанием величины, времени начала и окончания ограничений. Об ограничениях по отпуску тепла абонентам письменно сообщается:

- при возникновении дефицита тепловой мощности и отсутствии резервов на источниках тепла - за 10 часов до начала ограничений;

- при дефиците топлива - за 24 часа до начала ограничений.

При аварийных ситуациях, требующих принятия безотлагательных мер, осуществляется срочное введение графиков ограничения и отключения с последующим в течение одного часа оповещением абонентов о причинах и предполагаемой продолжительности отключения.

Порядок действий по ограничению отпуска тепловой энергии и теплоносителей установлен Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 26.02.2024) «О теплоснабжении» Статьей 22. Порядок ограничения, прекращения подачи тепловой энергии, теплоносителя потребителям в случае ненадлежащего исполнения ими договора теплоснабжения, а также при выявлении бездоговорного потребления тепловой энергии.

**7. Порядок ввода графиков аварийного ограничения и**

**отключения потребителей тепловой мощности**

В случае возникновения (угрозы возникновения) аварийных ситуаций в системе теплоснабжения для недопущения длительного и глубокого нарушения температурных и гидравлических режимов систем теплоснабжения, санитарно-гигиенических требований к качеству теплоносителя допускается полное и (или) частичное ограничение режима потребления (далее - аварийное ограничение), в том числе без согласования с потребителем при необходимости принятия неотложных мер.

Необходимость ограничения и отключения абонентов для локализации аварийных ситуаций и предотвращения их развития, недопущения длительного и глубокого нарушения режимов систем теплоснабжения может возникнуть в случаях:

- понижения температуры наружного воздуха ниже расчетных значений на срок более 2 - 3 суток;

- непредвиденного возникновения недостатка топлива на источниках тепловой энергии;

- возникновения недостатка тепловой мощности вследствие аварийной остановки или выхода из строя основного теплогенерирующего оборудования источников тепла (паровых и водогрейных котлов, водоподогревателей и другого оборудования), требующего длительного восстановления;

- нарушения или угрозы нарушения гидравлического режима тепловой сети по причине сокращения расхода подпиточной воды из-за неисправности оборудования в схеме подпитки или химводоочистки, а также прекращения подачи воды на источник тепла от системы водоснабжения;

- нарушения гидравлического режима тепловой сети по причине аварийного прекращения электропитания сетевых и подпиточных насосов на источнике тепла и подкачивающих насосов на тепловой сети;

- повреждений тепловой сети, требующих полного или частичного отключения нерезервируемых магистральных и распределительных трубопроводов.

При внезапно возникшей аварийной ситуации на котельных или тепловых сетях потребители тепловой энергии отключаются немедленно, с последующим извещением потребителя о причинах отключения в течение 2 часов.

В случае выхода из строя на длительное время (аварии) основного оборудования котельной, участков тепловых сетей заменяется график отключения потребителей тепловой энергии графиком ограничения на ту же величину.

О факте и причинах введения ограничений и отключений потребителей, о величине недоотпуска тепловой энергии, об авариях у потребителей, если таковые произошли в период введения графиков, дежурный ЕДДС Пикалевского городского поселения докладывает не позднее 12.00 часов следующих суток.

На основе ожидаемых сроков и длительности ограничения абонент принимает решение о сливе воды из теплопотребляющих систем по согласованию с теплоснабжающей организацией.

**8**. **Обязанности, права и ответственность теплоснабжающих организаций**

Теплоснабжающие организации обязаны довести до потребителей задания на ограничения тепловой энергии и мощности и время действия ограничений. Контроль за выполнением потребителями графиков ограничений и аварийных отключений осуществляет теплоснабжающие организации.

Теплоснабжающие организации обязаны в назначенные сроки сообщить о заданных объемах и обеспечить выполнение распоряжений о введении графиков ограничений и аварийных отключений потребителей тепловой энергии и мощности и несут ответственность, в соответствии с действующим законодательством, за быстроту и точность выполнения распоряжений по введению в действие графиков ограничений и аварийных отключений потребителей.

Руководители теплоснабжающих организаций несут ответственность за обоснованность введения графиков ограничений и отключений потребителей тепловой энергии, величину и сроки введения ограничений.

При необоснованном введении графиков ограничений или отключений потребителей тепловой энергии теплоснабжающие организации несет ответственность в порядке, предусмотренном законодательством.

**9. Обязанности, права и ответственность потребителей тепловой энергии**

Потребители (руководители предприятий, объединений, организаций и учреждений всех форм собственности) несут ответственность за безусловное выполнение графиков аварийных ограничений и отключений тепловой энергии и мощности, а также за последствия, связанные с их невыполнением.

Потребитель обязан:

Обеспечить прием от теплоснабжающих организаций сообщений о введении графиков ограничения или аварийного отключения тепловой энергии и мощности независимо от времени суток.

Обеспечить безотлагательное выполнение законных требований при введении графиков ограничения или аварийного отключения тепловой энергии и мощности.

Беспрепятственно допускать в любое время суток представителей теплоснабжающих организаций ко всем тепловым установкам и тепловым пунктам для контроля за выполнением заданных величин ограничения и отключения потребления тепловой энергии и мощности.

Обеспечить, в соответствии с двусторонним актом, схему теплоснабжения с выделением нагрузок аварийной и технологической брони.

Потребитель имеет право письменно обратиться в теплоснабжающие организации с заявлением о необоснованности введения графиков ограничения в части величины и времени ограничения.

Приложение № 2

Форма № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**  **Глава администрации Пикалевского городского поселения**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 г.** |  |  |

**ГРАФИК**

**ограничения и аварийного отключения потребителей**

**при недостатке тепловой мощности или топлива по**

**системе теплоснабжения на осенне-зимний период**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоисточник,  потребитель | Разрешающий договорной максимум | Суточный полезный отпуск | Аварийная  бронь | Технологи-ческая бронь | Номер очереди и величина снимаемой нагрузки | Ф.И.О., должность, телефон оперативного персонала, потребителя, отв. за введение ограничений |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Приложение № 3

Форма № 2

**Акты аварийной и технологической брони теплоснабжения**

1. Наименование предприятия
2. Адрес
3. Телефоны: руководителя, гл. энергетик
4. Договорная нагрузка - т/ч, Гкал/ч
5. Сменность предприятия
6. Выходные дни
7. Величина технологической брони
8. Величина аварийной брони
9. Суточное потребление - т/ч, Гкал/ч
10. Кол-во питающих теплопроводов: горячая вода

Настоящий акт составлен -------------------------------------------------

(дата) (должность, Ф.И.О.)

при участии представителя предприятия --------------------------------

(должность Ф.И.О.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тепло-  источник | Номер питающего паропровода | Технологическая бронь | | | Аварийная бронь | |
| Перечень теплоприемников, отключение которых приведет к нарушению технологического процесса | Величина, тн | Время, необходимое для завершения, час | Перечень теплоприемников, отключение которых приведет к взрыву, пожару, порче сырья, создаст опасность для жизни людей | Величина аварийной брони, тн. |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Примечание: если после 1 октября т.г. у потребителя произошли изменения в технологии, схеме теплоснабжения, объеме производства, то акт подлежит пересмотру по заявке потребителя.

Акт составил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

В присутствии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

С актом ознакомлены: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение № 4

к Порядку организации мониторинга

состояния системы теплоснабжения

Пикалевского городского поселения

Исх. № \_/\_\_/\_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_ г.

Форма № 3

ИНФОРМАЦИЯ (ДОНЕСЕНИЕ)

об угрозе (прогнозе) возникновения чрезвычайной ситуации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Содержание данных | |
| 01 | Наименование предполагаемой ЧС |  |
| 02 | Предполагаемый район (объект) ЧС |  |
| 03 | Принадлежность района (объекта) предполагаемой ЧС |  |
| 04 | Прогноз времени возникновения и масштабов предполагаемой ЧС |  |
| 05 | Предполагаемые мероприятия по недопущению развития ЧС (по уменьшению возможных последствий и ущерба) |  |
| 06 | Организация, сделавшая прогноз или другие источники |  |
| 07 | Дополнительная информация |  |

**Глава** администрации

Пикалевского городского поселения

Приложение № 5

к Порядку организации мониторинга

состояния системы теплоснабжения

Пикалевского городского поселения

Исх. № \_/\_\_/\_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_ г.

Форма № 4

ДОНЕСЕНИЕ

о факте и основных параметрах чрезвычайной ситуации

| Код | Содержание данных | |
| --- | --- | --- |
| 1. Общие данные | | |
| 1.1 | Тип чрезвычайной ситуации |  |
| 1.2 | Дата чрезвычайной ситуации, число, месяц, год |  |
| 1.3 | Время московское, час, мин. |  |
| 1.4 | Место республика (край область) |  |
| 1.5 | Населенный пункт |  |
| 1.6 | Район |  |
| 1.7 | Объект экономики |  |
| 1.8 | Наименование |  |
| 1.9 | Отрасль |  |
| 1.10 | Форма собственности |  |
| 1.11 | Министерство (ведомство) |  |
| 1.12 | Причины возникновения ЧС |  |
| 1.13 | Краткая характеристика ЧС |  |
| 2. Метеоданные | | |
| 2.1 | Температура воздуха, град. |  |
| 2.2 | Направление и скорость ветра, град. м/с |  |
| 2.3 | Влажность, % |  |
| 2.4 | Осадки, вид, кол-во, мм. |  |
| 2.5 | Состояние приземного слоя атмосферы |  |
| 2.6 | Видимость |  |
| 2.7 | Ледовая обстановка |  |
| Основные параметры чрезвычайной ситуации | | |
| 3. Чрезвычайные ситуации на объектах системы теплоснабжения | | |
| 3.1 | Характер повреждения объекта системы теплоснабжения |  |
| 3.2 | Причина повреждения объекта системы теплоснабжения |  |
| 3.3 | Принятые меры по отоплению жилых домов и социально значимых объектов при сильном морозе |  |
| 3.4 | Количество людей, нуждающихся в помощи (эвакуации) |  |
| 3.5 | Запрашиваемая помощь |  |
| 4. Чрезвычайные ситуации на объектах системы газоснабжения | | |
| 4.1 | Характер повреждения объекта системы газоснабжения |  |
| 4.2 | Причина повреждения объекта системы газоснабжения |  |
| 4.3 | Принятые меры по топливоснабжению котельных |  |
| 4.4 | Запрашиваемая помощь |  |
| 5. Чрезвычайные ситуации на объектах системы водоснабжения | | |
| 5.1 | Характер повреждения объекта системы водоснабжения |  |
| 5.2 | Причина повреждения объекта системы водоснабжения |  |
| 5.3 | Принятые меры по снабжению водой котельных |  |
| 5.4 | Запрашиваемая помощь |  |
| 5. Чрезвычайные ситуации на объектах системы электроснабжения | | |
| 5.1 | Характер повреждения объекта системы электроснабжения |  |
| 5.2 | Причина повреждения объекта системы электроснабжения |  |
| 5.3 | Принятые меры по снабжению электрической энергией котельных |  |
| 5.4 | Запрашиваемая помощь |  |
| 6. Состояние зданий и сооружений | | |
| 6.1 | Повреждено: |  |
| 6.1.1 | объектов экономики, ед. |  |
| 6.1.2 | жилых домов, ед |  |
| 6.1.3 | зданий лечебных учреждений, ед |  |
| 6.1.4 | других зданий и сооружений, ед. |  |
| 6.2 | Дополнительная текстовая информация |  |
| 7. Состояние коммуникаций | | |
| 7.1 | В населённых пунктах: |  |
| 7.1.1 | ЛЭП, км. |  |
| 7.1.2 | водопроводов, м. |  |
| 7.1.3 | газопроводов, м. |  |
| 7.1.4 | теплотрасс, м. |  |
| 7.2 | сооружений, (указать вышедшие из строя участки ЛЭП, водопроводов, газопроводов, теплотрасс, трансформаторные подстанции, насосные станции, бойлерные, котельные и т.д.), шт. |  |
| 7.3 | Дополнительная текстовая информация |  |

**Глава администрации**

**Пикалевского городского поселения**

Приложение № 6

к Порядку организации мониторинга

состояния системы теплоснабжения

Пикалевского городского поселения

Исх. № \_/\_\_/\_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_ г.

Форма № 5

ИНФОРМАЦИЯ (ДОНЕСЕНИЕ)

о мерах по защите населения и территорий,

ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ

| Код | Содержание данных | |
| --- | --- | --- |
| 1. | Наименование объектов экономики и населённых пунктов в зоне ЧС |  |
| 2. | Общая площадь зоны ЧС. кв. км. |  |
| Население | | |
| 3. | Всего в зоне ЧС, чел. |  |
|  | В том числе: |  |
| 4. | Взрослые, чел. |  |
| 5. | Дети, чел. |  |
| Проведённые работы | | |
| 6. | Оказана первая медицинская помощь на месте ЧС, чел. |  |
| 7. | Оказана квалифицированная медицинская помощь на месте ЧС, чел |  |
| 8. | Госпитализировано, чел |  |
| 9. | Выдано препаратов (наименование), шт. |  |
| 10. | Эвакуировано из зоны ЧС, всего, чел. |  |
|  | В том числе: | |
| 11. | Женщин, детей, чел. |  |
| 12. | Время начала эвакуации (дата) |  |
| 13. | Время окончания эвакуации (дата) |  |
| 14. | Количество транспортных средств, привлекаемых к эвакуации населения, всего ед. |  |
|  | В том числе: | |
| 15. | Железнодорожных вагонов, ед. |  |
| 16. | Автомобильного транспорта, ед. |  |
| 17. | Дополнительная текстовая информация |  |
| 88. | Населённые пункты (районы) размещения эвакуируемых (наименование) |  |

**Глава администрации**

**Пикалевского городского поселения**

Приложение № 7

к Порядку организации мониторинга

состояния системы теплоснабжения

Пикалевского городского поселения

Исх. № \_/\_\_/\_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_ г.

Форма № 6

ДОНЕСЕНИЕ

о силах и средствах, задействованных для ликвидации ЧС

| Код | Содержание данных | |
| --- | --- | --- |
| Состав задействованных сил и средств | | |
| Личный состав | | |
| 01. | Невоенизированных формирований ГО, чел. |  |
|  | Из них: | |
| 02. | а) общего назначения (наименование формирований, от кого, количество чел.) |  |
| 03. | б) специального назначения (наименование формирований, от кого, количество чел.) |  |
|  | В том числе: | |
| 04. | Разведки, наблюдения лабораторного контроля |  |
| 05. | Медицинские |  |
| 06. | Пожарные |  |
| 07. | Инженерные |  |
| 08. | Другие специализированные формирования |  |
| 09. | Соединения и воинские части ГО (номера воинских частей, количество человек) |  |
| 10. | Соединения и воинские части Минобороны России (номера воинских частей количество чел) |  |
| 11. | Части и подразделения службы противопожарных и аварийно-спасательных работ (наименование, количество человек) |  |
| 12. | Воинские части внутренних войск (номера воинских частей, количество человек) |  |
| 13. | Силы и средства других министерств и ведомств |  |
| Техника | | |
| 14. | Невоенизированных формирований ГО, всего ед. |  |
|  | В том числе: | |
| 15 | инженерная (наименование, количество) ед. |  |
| 16 | автомобильная (наименование, количество), ед. |  |
| 17 | специальная (наименование, количество), ед. |  |
| 18 | специализированных формирований (наименование количество) ед. |  |
| 19 | Соединений и частей Министерства Обороны России, всего, ед. |  |
|  | В том числе: | |
| 20 | инженерная (наименование, количество), ед. |  |
| 21 | автомобильная (наименование, количество), ед. |  |
| 22 | специальная (наименование, количество), ед. |  |
| 23 | специализированных формирований (наименование, количество), ед. |  |
| 24 | Соединений и воинских частей Министерства Обороны России, всего ед. |  |
|  | В том числе: | |
| 25 | инженерная (наименование, количество), ед. |  |
| 26 | автомобильная (наименование, количество), ед. |  |
| 27 | специальная (наименование, количество), ед. |  |
| 28 | специализированных формирований (наименование, количество), ед. |  |
| 29 | МВД России, всего, ед. |  |
|  | В том числе: | |
| 30 | инженерная (наименование, количество), ед. |  |
| 31 | автомобильная (наименование, количество) ед. |  |
| 32 | специальная (наименование количество), ед. |  |
| 33 | специализированных формирований (наименование, количество), ед. |  |
| 34 | других министерств и ведомств |  |
| 35 | Дополнительная текстовая информация |  |
| Потребность в дополнительных силах и средствах (указать принадлежность) | | |
| 36 | Всего, чел. |  |
| 37 | Техника, всего, ед. |  |
|  | В том числе: | |
| 38 | инженерная (наименование, количество), ед. |  |
| 39 | автомобильная (наименование, количество) ед. |  |
| 40 | специальная (наименование количество), ед. |  |

**Глава администрации**

**Пикалевского городского поселения**

Приложение № 8

к Порядку организации мониторинга

состояния системы теплоснабжения

Пикалевского городского поселения

Исх. № \_/\_\_/\_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_ г.

Форма № 7

**АНАЛИЗ**

**чрезвычайной ситуации, имевшей место**

**на территории Пикалевского городского поселения**

1. Масштабы и последствия:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать: время и место/ где произошла ЧС/ масштабы ЧС/ последствия ЧС/количество пострадавших/ материальный ущерб/ затраты на ликвидацию

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Причины возникновения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Оповещение и управление

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать: время извещения дежурной службы/ время оповещения администрации/ комиссии по ЧС/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

управления ГОЧС области/ организаций, необходимых привлечь к ликвидации последствий ЧС/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Действия органов и организаций:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(охарактеризовать: действия районного звена территориальной подсистемы РСЧС области, в т.ч. информацию о качестве связи, организации управления/ действия источника информации о ЧС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Ликвидация ЧС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать: порядок ликвидации ЧС/ силы и средства/ ход проведения работ/организации и должностные лица, проводившие работы/ временной ход работ/ результаты/ количественный состав привлекаемых сил/ техника/ специалисты/ указать: анализ организации работ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Недостатки и предложения

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать: выявленные недостатки в подготовке к возможным ЧС/ ходе оповещения о ЧС/ в организации работ органов управления восстановительных работ по ликвидации ЧС/ др. проведенные мероприятия/ планируемые мероприятия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Глава администрации**

Пикалевского городского поселения

Приложение № 9

к Порядку организации мониторинга

состояния системы теплоснабжения

Пикалевского городского поселения

Исх. № \_/\_\_/\_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_ г.

Форма № 8

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

| № | Содержание данных | |
| --- | --- | --- |
| 1 | Классификация ЧС |  |
| 2 | Код ЧС |  |
| 3 | Дата возникновения ЧС |  |
|  | Дата ликвидации ЧС |  |
| 4 | Время возникновения ЧС |  |
|  | Московское: час. мин. |  |
|  | Местное: час. мин. |  |
| 5 | Место: |  |
|  | Страна |  |
|  | Субъект федерации |  |
|  | Населённый пункт |  |
| 6 | Общая площадь зоны ЧС, кв. км. |  |
| 7 | Объект экономики (наименование) |  |
|  | Отрасль |  |
|  | Министерство (ведомство) |  |
|  | Форма собственности |  |
| 8 | Номер лицензии, дата и кем выдана: |  |
|  | Дата утверждения декларации, кем утверждена |  |
|  | Номер страхового документа, дата, кем выдан |  |
| 9 | Метеоданные: температура, направление и скорость ветра м/с, влажность |  |
|  | Осадки: вид, количество |  |
| 10 | Причины возникновения ЧС |  |
| 11 | Основные характеристики ЧС |  |
| 12 | Мероприятия по ликвидации ЧС: |  |
|  | Аварийно-спасательные работы |  |
|  | Перечень / длительность, час |  |
|  | Аварийно-восстановительные работы |  |
|  | Перечень / длительность, час |  |
| 13 | Силы и средства, задействованные в ликвидации ЧС: |  |
|  | Личный состав РСЧС: |  |
|  | Наименование / количество чел. |  |
|  | Техника: |  |
|  | Наименование / количество ед. |  |
|  | Материальные ресурсы: |  |
|  | Выдано средств индивидуальной защиты, чел. |  |
| 14 | Медицинская защита: |  |
|  | население, которому была оказана медицинская помощь, чел. в т. ч. детей до 14 лет, чел. |  |
| 15 | Эвакуационные мероприятия: |  |
|  | всего эвакуировано из зоны ЧС, чел. в т. ч.: |  |
|  | автомобильным транспортом, чел. |  |
|  | железнодорожным транспортом, чел. |  |
|  | Количество единиц, по видам |  |
|  | Расчётное время на проведение эвакуации, час. мин. |  |
|  | Районы размещения эвакуируемого населения |  |
| 16 | Состояние зданий и сооружений, ед.: |  |
|  | повреждено всего |  |
|  | уничтожено всего |  |
| 17 | Нанесён материальный ущерб, тыс. (млн) руб. |  |
| 18 | Потери чел. пострадавшие / поражённые / погибшие |  |
|  | Население: |  |
|  | дети до 14 лет |  |
|  | взрослые от 14 до 60 лет |  |
|  | старше 60 лет |  |
|  | промышленный персонал |  |
|  | личный состав сил РСЧС |  |
| 19 | Дополнительная информация |  |
| 20 | Мероприятия по предупреждению ЧС |  |

**Глава администрации**

**Пикалевского городского поселения**