

**АДМИНИСТРАЦИЯ КИРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**29.04.2025 г п.Кировский 131**

**ОбутвержденииПорядка(плана)действийполиквидациипоследствийаварийных ситуаций в системе централизованного**

**теплоснабжения Кировского муниципальногорайона, на отопительный период 2025-2026 года**

ВсоответствииоФедеральнымзакономот6октября2003года№ 13l-ФЗ«Обобщихпринципахорганизации местногосамоуправленияв РоссийскойФедерации»иПриказаминистерстваэнергетикиРоссийской Федерации от13ноября2024года№ 2234«Обутвержденииправил обеспеченияготовностикотопительномупериодуиПорядкапроведения оценкиобеспеченияготовностикотопительномупериоду»,на основании ст. 24 Устава Кировского муниципального района, принятого решением Думы Кировского муниципального района от 08.07.2005г. №126 (в действующей редакции решения Думы Кировского муниципального района от 27.03.2025г. №202-НПА)вцеляхбесперебойного обеспеченияпотребителейкоммунальными услугамина территории Кировского муниципального района,администрация Кировского муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1.УтвердитьПорядок(план)действийполиквидациипоследствийаварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения Кировского муниципального районанаотопительныйпериод2025-2026 года(приложение №1).

2.Руководителю аппарата администрации Кировского муниципального района Л.А.Тыщенко данное постановление разместить на официальном сайте администрации Кировского муниципального района

3.Контроль за выполнением данного постановления оставляю за собой.

Глава Кировского

муниципального района И.И. Вотяков

Приложение№ 1

кпостановлениюадминистрации

Кировского муниципального района

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г №\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Порядок (план) действий по ликвидациипоследствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения на территории Кировского муниципального района, на отопительный период 2025-2026 года**

**Общиеположения**

 Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения на территории Кировского муниципального района, на отопительный период 2025-2026 года (далее - Порядок) разработан в целях координации деятельности администрации Кировского муниципального района (далее администрация),ресурсоснабжающих организаций, управляющих организаций при решение вопросов, связанных с ликвидацией аварийных ситуаций на системах жизнеобеспечения населения Кировского муниципального района.

В связи с тем, что численность Кировского муниципального района менее 100 тыс. человек, электронное моделирование аварийных ситуаций не требуется.

 Настоящий Порядок обязателен для исполнения исполнителями и потребителями коммунальных услуг, ресурсоснабжающими организациями и эксплуатирующими жилищный фонд предприятиями, выполняющими работы по монтажу, наладке и ремонту объектов жилищно-коммунального хозяйства Кировского муниципального района.

К перечню возможных последствий аварийных ситуаций (чрезвычайных 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,тепловыхсетей,котельных);

- отсутствие теплоснабжения более 24 часов (одни сутки).

Основной задачей администрации Кировского муниципального района является обеспечение устойчивого теплоснабжения потребителей, поддержание необходимых параметров энергоносителей и обеспечение нормального температурного режима в зданиях.

**Обязанности теплоснабжающих организаций:**

- организация круглосуточной работы дежурно-диспетчерской службы (далее -ДДС) или заключить договоры с соответствующими организациями;

-разработка и утверждение инструкции с разработанным оперативным планом действий при технологических нарушениях, ограничениях и отключениях потребителей при временном недостатке энергоресурсов или топлива;

- при получении информации о технологических нарушениях на инженерно-технических сетях или нарушениях установленных режимов энергосбережения обеспечить выезд на место своих представителей;

-производить работы по ликвидации аварии на обслуживаемых инженерных сетях в минимально установленные сроки;

-принимать меры по охране опасных зон (место аварии необходимо оградить, обозначить знаком и обеспечить постоянное наблюдение в целях предупреждения случайного попадания пешеходов и транспортных средств в опасную зону);

-доводить до оперативного дежурного единой дежурно-диспетчерской службы, «Единая дежурная диспетчерская служба Кировского муниципального района» (далее - ЕДДС) информацию о прекращении или ограничении подачи теплоносителя длительности отключения с указанием причин, принимаемых мерах и сроках устранения, привлекаемых силах и средствах.

Взаимоотношения теплоснабжающих организаций с исполнителями коммунальных услуг и потребителями определяются заключенными между ними договорами и действующим законодательством в сфере предоставления коммунальных услуг. Ответственность исполнителей коммунальных услуг, потребителей и теплоснабжающей организации определяется балансовой принадлежностью инженерных сетей и фиксируется в акте, прилагаемом к договору разграничения балансовой принадлежности инженерных сетей и эксплуатационной ответственности сторон.

**Исполнители коммунальных услуг и потребители должны обеспечивать:**

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

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

Во всех многоквартирных домах лицами, ответственными за их содержание, должна быть размещена информация с указанием адресов и номеров телефонов для сообщения об авариях и нарушениях работы систем теплоснабжения.

При аварийных ситуациях в многоквартирных домах, связанных с угрозой размораживания системы отопления, организации, обслуживающие жилищный фонд, организуют своевременный слив теплоносителя из систем теплоснабжения.

**Цели и задачи**

Целями Плана являются:

-повышениеэффективности,устойчивостиинадежностифункционирования объектов социальной сферы;

- мобилизация усилий по ликвидации технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения;

- снижение до приемлемого уровнятехнологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно – коммунальногоназначения;

-минимизация последствий возникновения технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения.

 Задачами Плана являются:

- приведение в готовность оперативных штабов по ликвидации аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения, концентрация необходимых сил и средств;

* организация работ по локализации и ликвидации аварийных

ситуаций;

-обеспечение работ по локализации и ликвидации аварийных ситуаций материально-техническими ресурсами;

- обеспечение устойчивого функционирования объектов жизнеобеспечения населения, социальной и культурной сферы в ходе возникновения и ликвидации аварийной ситуации.

**Организация работ**

При поступлении дежурному диспетчеру теплоснабжающей организации сообщения о возникновении аварии на объектах теплоснабжения, об отключении или ограничении теплоснабжения

потребителей, дежурный диспетчер теплоснабжающей организации обязан в минимально короткий срок:

-направить к месту аварии аварийную бригаду;

-сообщить о возникшей аварийной ситуации руководству организации, компании обслуживающим жилой фонд, отдел жизнеобеспечения и ЕДДСКировского муниципального района;

-принять меры по обеспечению безопасности в месте обнаружения аварии (выставить ограждение и охрану, при необходимости осветить место аварии).

На основании сообщения с места обнаруженной аварии ответственное должностное лицо теплоснабжающей организации принимает следующие меры:

-определяет потребителей, теплоснабжение которых будет ограничено или отключено, период ограничения или отключение;

-определяет силы и средства, необходимые для устранения обнаруженной аварии;

-определяет необходимые переключения в сетях теплоснабжения, изменение режима теплоснабжения в зоне обнаруженной аварии, в том числе с применением электронного моделирования;

-определяет последовательность отключения от теплоносителя, когда и какие инженерные системы при необходимости должны быть опорожнены.

Ответственными лицами по локализации и устранению аварии

ЯВЛЯЮТСЯ:

-доприбытиянаместо руководителяорганизации-дежурный диспетчер теплоснабжающей организации;

-после прибытия — руководитель теплоснабжающей организации илилицо, им назначенное из числа руководящего состава.

О принятом решении и предположительном времени восстановления теплоснабжения потребителей тепловой энергии ответственное лицо по

локализации и устранению аварии немедленно информирует организации, обслуживающие жилищный фонд и объекты социальной сферы, отдел жизнеобеспечения и ЕДДС Кировского муниципального района.

Если в результате обнаруженной аварии, подлежат ограничению или отключению в подаче тепловой энергии медицинские, дошкольные и общеобразовательные учреждения, дежурный диспетчер теплоснабжающей организации незамедлительно сообщает об этом в, отдел жизнеобеспечения и ЕДДС Кировского муниципального района, соответствующие организации и учреждения.

Лицо, ответственное за ликвидацию аварии, обязано:

-по возможности вызвать через диспетчерские службы представителей организаций, имеющих подземные коммуникации в месте аварии, и согласовать с ними проведение земляных работ для ликвидации аварии;

-обеспечить выполнение работ на подземных коммуникациях в минимально необходимые короткие сроки и обеспечить безопасные условия производства работ;

-информировать о завершении аварийно-восстановительных работ (этапа работ), отдел жизнеобеспечения и ЕДДС Кировского муниципального района, соответствующие организации и учреждения.

Собственники и иные законные владельцы инженерных сетей и коммуникаций, находящиеся в зоне ликвидации аварии, обеспечивают по возможности выезд своих представителей для согласования земляных работ.

Решение о введении режима ограничения или отключения подачи теплоносителя потребителям при аварии принимается руководителем соответствующей теплоснабжающей организации по согласованию с отделом жизнеобеспечения и ЕДДС Кировского муниципального района.

В случае возникновения крупных аварий, вызывающих возможные перерывы теплоснабжения на территории муниципального района на срок более одних суток, решением главы создается штаб по оперативному принятию мер для обеспечения устойчивой работы котельных, жилищного фонда и объектов социальной сферы.Все получаемые сообщения фиксируются дежурными организаций в соответствующих журналах с отметкой времени получения информации и фамилии лиц, передавших (получивших) сообщения.

При возникновении технологического нарушения с признаками аварии на теплоисточниках, инцидента старший по должности из числа обслуживающего оперативного персонала обязан:

- составить общую картину характера, места, размеров технологического нарушения;

 - отключить и убедиться в отключении поврежденного оборудования, трубопровода и принять меры к отключению оборудования, работающего в опасной зоне;

- организовать предотвращение развития технологического нарушения;

- принять меры к обеспечению безопасности персонала, находящегося в опасной зоне;

- немедленно организовать первую помощь пострадавшим и при необходимости их доставку в медицинские учреждения;

- сохранить до начала расследования обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к продолжению аварии, а в случае невозможности ее сохранения, зафиксировать сложившуюся обстановку (сделать фотографии);

- сообщить о произошедшем нарушении в диспетчерскую службу предприятия.

Действия обслуживающего персонала не должны противоречить требованиям «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «Правил охраны труда», «Правил пожарной безопасности», а так же производственных и должностных инструкций, с обеспечением:

- COXРАHHOСTИ ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ;

- сохранности оборудования;

- своевременного восстановления нормального режима работысистемы теплоснабжения.

Приемка-сдача смены во время ликвидации аварии (инцидента) запрещается. Пришедший на смену обслуживающий оперативный персонал во время ликвидации аварии (инцидента) может быть использован по усмотрению лица, осуществляющего руководство ликвидацией аварийной ситуации. При затянувшейся ликвидации технологического нарушения в зависимости от его характера, допускается сдача смены с разрешения лица, ответственного за ликвидацию аварии. Обслуживающий оперативный персонал несет полную ответственность за ликвидацию аварийной ситуации.

Основными задачами обслуживающего оперативного персонала при ликвидации аварии являются:

- выявление причин и масштаба аварии, инцидента;

- устранение причин аварии, инцидента;

- исключение воздействия травмирующих факторов на персонал;

- отключение поврежденного оборудования или участка .тепловых сетей;

- восстановление в кратчайший срок теплоснабжения потребителей инормальной работы оборудования;

- уточнение состояния оборудования и возможности ввода его в работу своими силами;

- сообщение о происшедшем руководителю организации.

**Сценарии наиболее вероятных аварий н наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения**

1.Аварии в тепловых сетях:

- разрушение (повреждение) зданий, сооружений, трубопроводов тепловой сети в период отопительного сезона при отрицательной среднесуточной температуре наружного воздуха, восстановление работоспособности, которых продолжается более 36 часов;

- повреждение трубопроводов тепловой сети, оборудования насосных станций, тепловыхпунктов, вызвавшее перерыв теплоснабжения потребителей первой категории (по отоплению) на срок более 8 часов, прекращение теплоснабжения или общее снижение более чем на 50% отпуска тепловой энергии потребителям продолжительностью выше 16 часов.

2.Аварии в водопроводных сетях:

-разрушение (повреждение) зданий, сооружений, трубопроводов водопроводных сетей в течение года, восстановление работоспособности которых продолжается более 24 часов;

- повреждение трубопроводов водопроводной сети, вызвавшее перерыв водоснабжения потребителей на срок более 8 часов; прекращение водоснабжения или общее снижение более чем на 50% отпуска воды потребителям продолжительностью выше 16 часов.

3.Аварии в многоквартирныхжилых домах:

- разрушение (повреждение) зданий, сооружений, инженерных сетей внутридомового имущества, в том числе сетей теплоснабжения в период отопительного сезона при отрицательной среднесуточной температуре наружного воздуха, восстановление работоспособности, которых продолжается более 36 часов;

- повреждение трубопроводов водопроводной сети, вызвавшее перерыв водоснабжения потребителей на срок более 8 часов, прекращениеводоснабжения или общее снижение более чем на 50% отпуска воды потребителям продолжительностью выше 16 часов;

- разрушение (повреждение) основного электрооборудования, а такженеисправности оборудования и линий электропередач, вызвавшие перерыв электроснабжения одного и более потребителей второй категории продолжительностью более 10 часов, если нарушение электроснабжения произошло по вине персонала управляющей организации, оказывающих услуги и (или) выполняющих работы по содержанию и ремонту общего имущества многоквартирного жилого дома.

**Количество сил и средств, используемых для локализации и**

**ликвидациипоследствий аварий на объекте теплоснабжения**

**(далее — силы и средства)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | подразделение | Личныйсостав | техника | ответственный |
|  |  | Аварийно-восстановительная бригада участка тепловых сетей |  | Начальник участкатепловых сетей ПалехаТимофей Сергеевич,тел.8-914-702-54-12 |
| «Примтеплоэнерго» Лесозаводский«Горноключевской» | Аварийно-восстановительная бригада участка водоснабжения | 17 | ПузиковФедорВладимирович, тел.8-964-438-57-65, 8(42354)-21-165Боярчук Виктор Данилович, тел.8-994-010-03-78, 42354)-21-165 |
| Ремонтныебригадына котельных |  Кировский участок:Васильев Александр Витальевич- 21-188Горноключевской участок: Ковтун Михаил Дмитриевич- 24-115, диспетчер 24-247 |
|  | НачальникTP«Горноключевской»,ПалехаТимофейСергеевич8-914-702-54-12 |

**Порядок н процедураорганизации взаимодействиясил исредств,а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения**

Основной задачей администрацииКировского муниципального района, организаций жилищно-коммунального комплекса является организация обеспечения устойчивого теплоснабжения потребителей, поддержание необходимых параметров энергоносителей и обеспечение нормативного температурного режима в зданиях с учетом их назначения и платежной дисциплины энергопотребления.Ответственность за непредставление коммунальных услуг устанавливается в соответствии с федеральным законодательством и региональным законодательством.Порядок взаимодействия диспетчерских служб организаций жилищно- коммунального комплексаи администрации Кировского муниципального районаопределяется в соответствии с действующим законодательством, планом действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природногои техногенного характераКировского муниципального района.Взаимоотношения ресурсоснабжающих организаций с исполнителями коммунальных услуг и потребителями определяются заключенными между ними договорами в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 14 февраля 2012 года № 124 «О правилах, обязательных при заключении договоров снабжения коммунальными ресурсами для целей оказания коммунальных услуг». Ответственность исполнителей коммунальных услуг, потребителей и энергоснабжающей организации определяется балансовой принадлежностью инженерных сетей и фиксируется в акте, прилагаемом к договору разграничения балансовой принадлежности инженерных сетей и эксплуатационной ответственности сторон.

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

1.Одно из главных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабженияможетвозникнутьугрозабезопасностинаселения) егосвоевременное оповещение и информирование. Оповестить население означает своевременно предупредить его о создавшейся обстановке. Ответственностьзаорганизациюипрактическоеосуществлениеоповещения несут руководители органов исполнительной власти соответствующего уровня.

2.При возникновении аварий, вызванных технологическими нарушениями на инженерных сооружениях и коммуникациях, срок устранения которых превышает не более 2-х часов, руководство по локализации и ликвидации аварий возлагается на администрацию Кировского муниципального районаипостояннодействующуюКомиссию по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарнойбезопасности Кировского муниципального района.

3.Теплоснабжающая организация разрабатывает возможные технические решения по ликвидации аварийной ситуации на объектах теплоснабжения. Организовывает мероприятия по проведению аварийно- восстановительных работ. При необходимости выполняет аварийное ограничениережимапотреблениятепловойэнергиипотребителейсогласно графику.

4.Координацию мероприятий при угрозе аварий на системах энергоснабженияосуществляеткомиссия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности (КЧС и ПБ) Кировского муниципального района. Передвижные дизельная электростанция(ДЭС)находятсянепосредственнонакотельныхКГУП«Примтеплоэнерго».

**Порядок организацииматериально-технического,инженерного и финансового обеспечения операций по локализациин ликвидации аварий на объекте теплоснабжения**

Финансирование расходов на проведение непредвиденные аварийно- восстановительных работ и пополнение аварийного запаса материальных ресурсов для устранения аварий и последствий стихийных бедствий наобъектахжилищно-коммунальногохозяйстваосуществляетсяв установленном порядке в пределах средств, предусмотренных в бюджете организаций и бюджете Кировского муниципального районана очередной финансовый год.

Работы по устранению технологических нарушений на инженерных сетях, связанные с нарушением благоустройства территории, производятся ресурсоснабжающими организациями и их подрядными организациями по согласованиюс органомместногосамоуправления.

Земляные работы, связанные с вскрытием грунта и дорожных покрытий, должны производиться всоответствии сПравилами производства работ при реконструкции и ремонте подземных инженерных сетей и вооружений, строительстве и ремонте дорожных покрытий и благоустройстве территорий.

Восстановление асфальтового покрытия, газонов и зеленыхнасаждений науличных проездах, газонов навнутриквартальныхидворовых территориях после выполнения аварийных и ремонтных работ на инженерных сетях производится за счет предприятий согласно балансовой принадлежности,на которых произошла авария или возник дефект.

Администрация Кировского муниципального районаи подразделение ГИБДД должны оказывать помощь подрядным организациям по своевременной выдаче разрешений на производство аварийно-восстановительных и ремонтных работ на инженерных сетях и закрытию движения транспорта в местах производстваработ.

Собственники земельных участков, по которым проходят инженерные

 коммуникации,обязаны:

- осуществлять контрольза содержанием охранных зон инженерных сетей,втомчислезасвоевременнойочисткойотгорючихотходов,мусора,

тары,опавшихлистьев,сухойтравы,атакжеобеспечиватькруглосуточный доступдляобслуживанияиремонтаинженерныхкоммуникаций;

- не допускать в пределах охранных зон инженерных сетей и сооружений возведения несанкционированных построек, складирования материалов,устройствасвалок, посадкидеревьев, кустарников ит.п.;

- обеспечивать,потребованиювладельцаинженерныхкоммуникаций, снос несанкционированных построек и посаженных в охранных зонах деревьев икустарников;

- приниматьмеры,всоответствиисдействующимзаконодательством,к лицам, допустившим устройство в охранной зоне инженерныхкоммуникаций постоянных иливременных предприятий торговли, парковки транспорта,рекламных щитов ит.д.;

- компенсироватьзатраты,связанныесвосстановлениемилипереносом из охранной зоны инженерных коммуникаций построек и вооружений, а такжесзадержкой началапроизводствааварийных илиплановых работиз-за наличиянесанкционированныхсооружений.

Собственники земельных участков, организации, ответственные за содержаниетерритории,накоторойнаходятсяинженерныекоммуникации, эксплуатирующая организация, при обнаружении технологических нарушений (вытекание горячей воды или выход пара из надземных трубопроводов тепловых сетей вытекание воды на поверхность из подземныхкоммуникаций,образованиепровалов ит.п.)обязаны:

- принять меры по ограждению опасной зоны и предотвращению доступапосторонних лицвзону технологическогонарушения доприбытия аварийныхслужб;

-незамедлительноинформироватьовсехпроисшествиях,связанныхсповреждениеминженерныхкоммуникаций, администрациюКировского муниципального района.

Владелец или арендатор нежилых помещений (подвалов, чердаков, мансардидр.),вкоторых расположеныинженерныесооруженияи(или)покоторым проходят инженерные коммуникации, при использовании этих помещений под склады или другие объекты, обязан обеспечить беспрепятственныйдоступпредставителейисполнителякоммунальныхуслуг и(или) специализированных организаций, обслуживающихвнутридомовые системы,дляихосмотра, ремонта илитехническогообслуживания.Работы по оборудованию встроенных нежилых помещений, по которым проходят инженерныекоммуникации,выполняются потехническим условиям исполнителя коммунальных услуг, согласованным с ресурсоснабжающимиорганизациями.Во всех жилых домах и на объектах социальной сферы их владельцами должны быть оформлены таблички с указанием адресов и номеров телефонов длясообщения отехнологическихнарушениях работы системинженерногообеспечения.

Потребители тепла по надежности теплоснабжения делятся на две категории:

- к первой категории относятся потребители, нарушение энергоснабжения которых связано с опасностью для жизни людей или со значительным материальных ущербом (повреждение технологического оборудования,массовый бракпродукции ит.п.);

- ковторойкатегории-остальныепотребителиэнергоресурсов.

Источники энергоснабжения по надежности отпуска ресурсов потребителямделятся на двекатегории:

- кпервойкатегорииотносятсякотельные,являющиесяединственным источникомтепласистемытеплоснабженияиобеспечивающиепотребителей первой категории, не имеющих индивидуальных резервных источников тепла,водозаборы,станции подъема воды, трансформаторные подстанции;

- ковторойкатегории-остальныеисточникиэнергоресурсов.

Нарушения заданного режима работы котельных, тепловых сетей использующих установки, водозаборов, станций подъема, трансформаторныхподстанций,линийэлектропередач:должнырасследоваться эксплуатирующейорганизациейиучитыватьсявспециальныхжурналах.

**Сценариивозникновенияпоследствияаварий:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/ п | Вид аварии | Причинааварии | Масштабаварииипоследствия | Уровеньреагирования |
| 1 | 2 | **3** | 4 | **5** |
|  | Остановкакотельной | Прекращениеподачиэлектроэнергии | Прекращениециркуляцииводы в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданияхижилыxдомах,**РАЗМОРАЖИВННИИ тепловых**сетей и отопительныхбатарей | Муниципальный |
| 2 | Остановкакотельной | Прекращениеподачи топлива, прекращение подачихолодной воды на котельную | Прекращение подачитеплоносителя в систему отоплениявсехпотребителей, понижение температуры в зданиях и жилых домах | Муниципальный |
| 3 | Порывтепловыхсетей | Предельныйизнос, гидродинамические удары | Прекращениеподачигорячейводы в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях и жилых домах, размораживание тепловых сетей и отопитепьныхбатарей | Объектовый |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименованиетехнологического нарушения | Времянаустранение | Ожидаемаятемпературав жилых помещениях при температуре наружноговоздуха,°С |
| 0 | -10 | -20 | Более-20 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | На объектах теплоснабжения |  |  |  |  |  |
| 1 | Отключениеотопления | 2чaca | 18 | 18 | 15 | 15 |
| 2 | Отключение отопления | 4чaca | 18 | 15 | 15 | 15 |
| 3 | Отключениеотопления | 6часов | 15 | 15 | 15 | 10 |
| 4. | Отключениеотопления | 8часов | 15 | 15 | 10 | 10 |

**Расчетыдопустимоговремениустранениятехнологических нарушений:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Наименованиетехнологического | Диаметртруб, Времяустраненияв |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| п/п | нарушения | мм | часах, пpuглубине заложениятруб,м |
| До2 | Более2 |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | На объектахводоснабжения |  |  |
|  | Отключениеводоснабжения | до400 | 4 | 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименованиетехнологическогонарушения | Времяустранения |
| 1 | 2 |  |
| Наобъектахэлектроснабжения |
| I | Отключениеэлектроснабжения | 2часа |