

**АДМИНИСТРАЦИЯ МИХАЙЛОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО**

**РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

11.02.2016 с. Михайловка № 70-па

**Об утверждении Порядка ликвидации, локализации технологических нарушений и взаимодействия тепло-, электро-, водоснабжающих организаций, абонентов (потребителей), ремонтных, строительных, транспортных предприятий, а также служб ЖКХ и других органов при устранении аварий и инцидентов на территории Михайловского муниципального района**

В соответствии с положениями Жилищного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», Постановлением Правительства РФ от 23.05.2006 № 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам», Уставом Михайловского муниципального района администрация Михайловского муниципального района

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить Порядок ликвидации, локализации технологических нарушений и взаимодействия тепло-, электро-, водоснабжающих организаций, абонентов (потребителей), ремонтных, строительных, транспортных предприятий, а также служб ЖКХ и других органов при устранении аварий и инцидентов ( приложение № 1).
2. Утвердить Порядок действий органов исполнительной власти, организаций и служб при возникновении аварийных ситуаций на объектах ЖКХ (приложение № 2).
3. Утвердить расчеты допустимого времени устранения аварийных нарушений (приложение № 3).
4. Постановление администрации Михайловского муниципального района от 09 августа 2007 г. № 491-пг «О порядке ликвидации, локализации технологических нарушений и взаимодействия тепло-, электро-, водоснабжающих организаций, органов местного самоуправления Михайловского муниципального района при устранении аварий и инцидентов на объектах ТЭК в ЖКХ района» считать утратившим силу.
5. Муниципальному казенному учреждению «Управление по организационно-техническому обеспечению деятельности администрации Михайловского муниципального района» (Шевченко) разместить настоящее постановление на официальном сайте администрации Михайловского муниципального района.
6. Настоящее постановление вступает в силу с момента опубликования на официальном сайте администрации Михайловского муниципального района.
7. Контроль за исполнением данного постановления возложить на заместителя главы администрации Михайловского муниципального района В.Г. Смирнову.

**Глава Михайловского муниципального района –**

**глава администрации района В.В. Архипов**

Приложение № 1

УТВЕРЖДЕН

постановлением администрации Михайловского муниципального района

от 11.02.2016 № 70-па

ПОРЯДОК

ЛИКВИДАЦИИ, ЛОКАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ

НАРУШЕНИЙ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТЕПЛО-, ЭЛЕКТРО-,

ВОДОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, АБОНЕНТОВ (ПОТРЕБИТЕЛЕЙ), РЕМОНТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ СЛУЖБ ЖКХ И ДРУГИХ ОРГАНОВ ПРИ УСТРАНЕНИИ АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ

1. Общие положения

1.1. Настоящий Порядок разработан в соответствии с действующим законодательством, нормами и правилами в области предоставления коммунальных услуг потребителям, на основании:

Жилищного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ,

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

Постановления Правительства РФ от 23 мая 2006 года № 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам»,

«Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», утвержденных приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115,

«Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации», утвержденных Постановлением правительства РФ от 12.02.1999 № 167,

«Правил технической эксплуатации электроустановок потребителями», утвержденными приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6,

МДС 13-17.2000 «Методических рекомендаций по ликвидации нарушений в содержании и использовании жилищного фонда и придомовых территорий», утвержденных приказом департамента ЖКХ Минстроя РФ от 29.03.1995 № 8,

Постановления Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии»,

Приказ Минстроя РФ от 06.12.1994г. №17-48 «О порядке расследования причин аварий зданий и сооружений на территории Российской Федерации»

1.2. Действие Порядка распространяется на отношения организаций (учреждений, органов местного самоуправления, предприятий, юридических лиц), участвующих в процессе обеспечения и предоставлении коммунальных услуг потребителям Михайловского муниципального района.

1.3. В настоящем Порядке используются следующие понятия и определения:

«потребитель» - гражданин и учреждение социально-культурного назначения, использующие коммунальные услуги для личных и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности;

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

«коммунальные ресурсы» - холодная вода, горячая вода, электрическая энергия, газ, бытовой газ в баллонах, тепловая энергия, твердое топливо, используемые для предоставления коммунальных услуг;

«коммунальные услуги» - деятельность исполнителя коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению, электроснабжению, газоснабжению и отоплению, обеспечивающая комфортные условия проживания и жизнедеятельности потребителей;

«предприятие жизнеобеспечения» - юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, осуществляющие деятельность по обслуживанию систем и предоставлению коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению, электроснабжению, газоснабжению и отоплению, для обеспечения комфортных условия проживания и жизнедеятельности потребителей.

«управление жизнеобеспечения» - отдел администрации Михайловского муниципального района, осуществляющий повседневный мониторинг оперативной информации по ситуации жизнеобеспечения района по данным дежурных и диспетчерских (дежурно-диспетчерских) служб предприятий, поселений;

авария - опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Авариями в тепловых сетях считаются:

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, тепловых пунктов, вызвавшее перерыв теплоснабжения потребителей I 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.

Технологическими отказами в тепловых сетях считаются:

неисправности трубопроводов тепловой сети, оборудования насосных станций, тепловых пунктов (котельных), поиск утечек, вызвавшие перерыв в подаче тепла потребителям I категории (по отоплению) свыше 4 до 8 часов, прекращение теплоснабжения (отопления) объектов соцкультбыта на срок, превышающий условия п. 4.16.1 ГОСТ Р 51617-2000 "Жилищно-коммунальные услуги. Общие технические условия" (допустимая длительность температуры воздуха в помещении не ниже 12 Цельсия - не более 16 часов; не ниже 10 Цельсия - не более 8 часов; не ниже 8 С - не более 4 часов).

Функциональными отказами (инцидентами) в тепловых сетях считаются нарушения режима, не вызвавшие последствий, а также отключение горячего водоснабжения, осуществляемое для сохранения режима отпуска тепла на отопление при ограничениях в подаче топлива, электро- и водоснабжении.

Инцидентами в тепловых сетях не являются повреждения трубопроводов и оборудования, выявленные во время испытаний, проводимых в неотопительный период. Не являются инцидентами потребительские отключения, к которым относятся отключения:

- линии электропередачи, подстанции, находящиеся на балансе потребителя, если оно произошло не по вине энергоснабжающей организации;

- линии электропередачи, подстанции, находящиеся на балансе предприятия электрических сетей, из-за повреждения оборудования, неправильных действий персонала потребителя или устройства защиты на установке потребителя;

- теплопроводы и системы теплопотребления объектов, находящихся на балансе потребителя, если оно произошло не по вине персонала теплоснабжающей организации.

Авариями в электрических сетях считаются:

разрушение (повреждение) зданий, основного оборудования подстанций (силовые трансформаторы; оборудование распределительных устройств напряжением 10(6) кВ и выше), восстановление работоспособности которых может быть произведено в срок более 7 суток после выхода из строя;

повреждение питающей линии электропередачи от центра питания до распределительного пункта или прямой линии связи между распределительными пунктами напряжением 10(6) кВ и выше, которая была восстановлена после выхода ее из строя:

воздушная линия за период более 3 суток;

кабельная линия за период более 10 суток;

неисправности оборудования и линий электропередач, вызвавшие перерыв электроснабжения:

- одного и более потребителей первой категории, превышающий время действия устройств АПВ или АВР электроснабжающей организации. При несоответствии схемы питания потребителей первой категории требованиям ПУЭ аварией считается перерыв электроснабжения этих потребителей продолжительностью более 10 часов, если нарушение электроснабжения потребителей произошло по вине персонала предприятия электрических сетей;

- одного и более потребителей второй категории продолжительностью более 10 часов, если нарушение электроснабжения произошло по вине персонала предприятия электрических сетей;

- одного и более потребителей третьей категории продолжительностью более 24 часов, если нарушение электроснабжения произошло по вине персонала предприятия электрических сетей.

Технологическими отказами в электрических сетях считаются:

неисправности основного оборудования, восстановление работоспособности которого может быть произведено в течение не более 7 суток после выхода его из строя;

неисправности питающей линии электропередачи от центра питания до распределительного пункта или прямой линии связи между распределительными пунктами напряжением 10(6) кВ и выше, которая была восстановлена после выхода ее из строя:

воздушная линия за период от 12 часов до 3 суток;

кабельная линия за период от 2 до 10 суток;

неисправности оборудования и линий электропередач, вызвавшие перерыв электроснабжения:

- одного и более потребителей первой категории при несоответствии схемы их питания требованиям ПУЭ, продолжительностью от 3 до 10 часов, если нарушение электроснабжения потребителей произошло по вине персонала предприятия электрических сетей;

- одного и более потребителей второй категории продолжительностью от 3 до 10 часов;

- одного и более потребителей третьей категории продолжительностью более 10 до 24 часов.

Функциональными отказами в электрических сетях считаются нарушения режима работы, не вызвавшие последствий, а также:

- выход из строя измерительных трансформаторов, разрядников, трансформаторов и др., не относящихся к основному оборудованию;

- выход из строя устройств АПВ, АВР, релейной защиты, телемеханики.

Не относится к инцидентам в электрических сетях вывод из работы оборудования по оперативной заявке для устранения мелких дефектов и неисправностей (замена элементов опоры, подтяжка бандажей, чистка изоляции, устранение течи масла в трансформаторах, силовых и масляных выключателях, подтяжка болтовых соединений в РП, ТП, выправка опор, устранение других неисправностей, угрожающих нормальной эксплуатации электроустановок или электроснабжения потребителей и т.д.), выявленных при профилактическом осмотре и контроле.

Электроприемники аварийной брони электроснабжения - дежурное и охранное освещение, охранная и пожарная сигнализации, насосы пожаротушения, связь, аварийная вентиляция, отопление в зимнее время.

1.4. Основными направлениями предупреждения технологических нарушений и аварий и поддержания постоянной готовности предприятия жизнеобеспечения к их ликвидации являются:

- постоянная подготовка персонала к ликвидации возможных технологических нарушений путем своевременного проведения противоаварийных тренировок, повышения качества профессиональной подготовки;

- создание необходимых аварийных запасов материалов к оборудованию;

- обеспечение персонала средствами связи, пожаротушения, автотранспортом и др. механизмами, необходимыми средствами защиты;

- своевременное обеспечение рабочих мест схемами технологических трубопроводов, инструкциями по ликвидации технологических нарушений, программами переключений;

- подготовка персонала в пунктах тренажерной подготовки с использованием тренажеров, максимально соответствующих реальным условиям производства, а также, при возможности, с использованием персональных компьютеров;

- тестирование персонала при приеме на работу, а также в процессе трудовой деятельности по готовности к оперативной работе.

II. Порядок ликвидации аварий

и технологических нарушений на объектах жизнеобеспечения

Михайловского муниципального района

2.1. Руководители предприятий, учреждений, организаций жизнеобеспечения, осуществляющие строительство, реконструкцию, расширение, капитальный ремонт или эксплуатацию здания или сооружения, на котором произошла авария, должны немедленно передать донесения в единую диспетчерскую службу (далее ЕДДС) администрации Михайловского муниципального района, органы местного самоуправления городского и сельских поселений.

2.2. В случае возникновения аварий и технологических нарушений на объектах жизнеобеспечения Михайловского муниципального района ЕДДС в течение 30 минут оценивает ситуацию, ставит в известность о случившемся главу района, заместителя главы администрации района, сообщает ответственным за эксплуатацию объекта, где произошла авария;

Лицо ответственное за эксплуатацию объекта энергоснабжающих организаций, в течении 1 часа оповещает о месте аварии представителя коммунальных и других предприятий, имеющих отношение к месту аварии, для согласования работ по устранению аварий.

2.3. Передача донесений может производиться по телефону, телеграфу и радиоканалам связи с использованием различных систем передачи информации (модемной, телекодовой, факсимильной и т.п.).

2.4. В донесении должны содержаться следующие сведения: полное наименование и техническая характеристика объекта, наименование эксплуатационной организации, место расположения объекта (почтовый или строительный адрес), дата и время аварии, характер и объем разрушений, сведения о пострадавших и погибших, обстоятельства при которых произошла авария, сведения о назначении местной комиссии и вероятной причине аварии.

2.5. Информация предприятия жизнеобеспечения должна содержать следующие сведения:

наименование населенного пункта, наименование и адрес объекта аварии;

краткое описание причин и характера аварии;

время начала прекращения подачи энергоресурсов по потребителям;

перечень объектов, подлежащих отключению от энергоресурсов, и объектов, которым прекращена подача энергоресурсов;

объем повреждений и разрушений, состояние коммуникаций, вышедших из строя, в том числе по видам:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование коммуникаций, энергосистем** | **Показатели параметров состояния** |
| ЛЭП (распределительные сети) | Мощность (кВ), протяженность (км), кол-во опор (шт.), кол-во трансформаторных подстанций (шт.)  |
| Линии связи  | Протяженность (км), характеристика линий связи  |
| Системы водоснабжения и канализации  | Протяженность (км), тип, диаметр труб (км), давление, для оборудования - мощность, тип и кол-во  |
| Системы теплоснабжения  | Протяженность (км), тип, диаметр труб (км), давление, для оборудования - мощность, тип и кол-во  |

время начала работ по ликвидации аварии, количество аварийных бригад и их численность, ответственное лицо предприятия жизнеобеспечения, за организацию и ход работы на объекте аварии, контактный телефон;

планируемое время прекращения работ.

Предприятия (организации) жизнеобеспечения на территории Михайловского муниципального района должны иметь аварийно-диспетчерскую службу (АДС).

2.6. Основными задачами диспетчерского управления при ликвидации технологических нарушений являются:

- предотвращение развития нарушений, предупреждение травм персонала и повреждения оборудования, не затронутого технологическим нарушением;

- создание наиболее надежных послеаварийной схемы и режима работы системы в целом и ее частей;

- выяснение состояния отключившегося и отключенного оборудования и, при возможности, включение его в работу;

- включение оборудования в работу и восстановление схемы сети, работоспособности оборудования.

2.7. На каждом диспетчерском пункте, щите управления организации должна находиться:

инструкция (порядок) по предотвращению и ликвидации технологических нарушений и аварий, которая составляется в соответствии с типовой инструкцией;

планы ликвидации технологических нарушений и аварий (в сетях, топливном хозяйстве и котельных и т.п.).

2.8. Аварийно-диспетчерскими службами предприятий (организаций) жизнеобеспечения согласовываются документы, определяющие их взаимодействие при ликвидации технологических нарушений в смежных предприятиях жизнеобеспечения и органах местного самоуправления городского и сельских поселений Михайловского муниципального района.

2.9. В случае возникновения аварий и технологических нарушений на объектах жизнеобеспечения Михайловского муниципального района АДС предприятия жизнеобеспечения должны руководствоваться утвержденным на предприятии "Порядком ликвидации аварий и технологических нарушений на объектах жизнеобеспечения", составленным в соответствии с действующими правилами.

2.10. АДС предприятия жизнеобеспечения фиксирует время завершения работ по ликвидации аварий и возобновления подачи энергоснабжения потребителей и направляет соответствующую информацию в органы местного самоуправления Михайловского муниципального района и городского и сельских поселений.

2.11. Предприятие жизнеобеспечения при организации работ и ликвидации аварии и технологических нарушений взаимодействует со смежными предприятиями жизнеобеспечения и органами местного самоуправления в соответствии с действующими нормами и правилами. При этом предприятие (организация) жизнеобеспечения, на сетях (системах) которого произошла авария, разрабатывает и осуществляет необходимые мероприятия по устранению причин, препятствующих нормальному энергоснабжению (водоснабжения), с указанием сроков.

2.12. В указанные сроки смежные предприятия жизнеобеспечения и органы местного самоуправления городского и сельских поселений Михайловского муниципального района должны принять меры к безаварийному прекращению технологического процесса, меры по обеспечению безопасности людей, по охране окружающей среды и сохранности оборудования в связи с прекращением подачи энергоресурсов.

2.13. Предприятие жизнеобеспечения организовывает временное обеспечение энергоресурсов потребителям из резервных источников, для снижения негативных последствий аварии и ущерба.

2.14. На время ликвидации аварии и технологических нарушений предприятие (организация) жизнеобеспечения по согласованию с органами местного самоуправления городского и сельских поселений и Территориальным отделом Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Приморскому краю в г. Уссурийске (Роспотребнадзор) организует подачу энергоресурсов в отдельные районы населенного пункта по графикам с обязательным оповещением потребителей о режимах их обеспечения (отпуска).

2.15. Органы местного самоуправления городского и сельских поселений Михайловского муниципального района ведут контроль за ходом работ по ликвидации аварий и взаимодействием предприятий жизнеобеспечения в целях ликвидации негативных последствий аварий.

2.16. Органы местного самоуправления городского и сельских поселений Михайловского муниципального района обязаны каждые четыре часа, с момента возникновения аварии, предоставлять информацию в администрацию Михайловского муниципального района о проводимых мероприятиях и ходе выполнения работ по ликвидации аварий согласно схеме взаимодействия (приложение №2).

После ликвидации аварии комиссионно составляется акт приемки выполненных работ и не позднее 4 час. с момента ликвидации представляется в управление жизнеобеспечения администрации Михайловского муниципального района.

Приложение № 2

УТВЕРЖДЕН

постановлением администрации Михайловского муниципального района

от 11.02.2016 № 70-па

**порядок**

**действий органов исполнительной власти, организаций и служб**

**при возникновении аварийных ситуаций на объектах ЖКХ**

| **№****п/п** | **Мероприятия** | **Исполнитель** | **Адресат****предоставления информации** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **1 Технологическое нарушение (аварийная ситуация), устраняемое обслуживающим персоналом в расчетные сроки** |
| 1. | Оповещение и передача информации о возникновении аварийной ситуации на объекте предприятия, организации ЖКХ | Дежурный предприятия ЖКХ | Руководитель и соответствующие службы предприятия ЖКХ |  |
| 2. | Ликвидация аварийной ситуации на объекте | Обслуживающий персонал | Руководитель предприятия ЖКХ |  |
| 3. | Доклад о ликвидации аварийной ситуации и вводе объекта в рабочий режим | Дежурный предприятия ЖКХ | Руководитель предприятия ЖКХ, руко­водитель органа местного самоуправле­ния поселения (муниципалитета) |  |
| **2 Аварийная ситуация, сроки устранения которой больше допустимого расчетного времени** |
| 1. | Оповещение и передача информации о возникновении аварийной ситуации на объекте предприятия, организации ЖКХ | Дежурный предприятия ЖКХ | Руководитель органа местного само­управления поселения (муниципалитета), руководитель (диспетчерская служба) организации, определенной в соответст­вии с планом привлечения дополнитель­ных сил и средств, руководитель и члены оперативного штаба, муниципального района  |  |
| 2. | Прибытие к месту работы оперативного штаба | Руководство предприятия ЖКХ, руководство привлеченных организаций | Руководитель и члены оперативного штаба | Дежурный предприятия ЖКХ ведет учет прибытия оповещенных |
| 3. | Доработка, с учетом конкретной ситуа­ции, плана локализации и ликвидации ава­рийной ситуации, плана привлечения до­полнительных сил и средств | Руководитель и члены оперативного штаба | Руководство предприятия ЖКХ, руководство привлеченных организаций |  |
| 4. | Организация оперативного поста штаба | Руководитель оперативного штаба, дежурная смена предприятия ЖКХ | Руководитель органа местного самоуп­равления поселения (муниципалитета), муниципального района  |  |
| 5. | Развертывание дополнительных сил и средств для ликвидации аварийной ситуации | Руководитель оперативного штаба, руководители организа­ций, определенных планом привлечения дополнительных сил и средств | Руководитель органа местного самоуп­равления поселения (муниципалитета), муниципального района |  |
| 6. | Оповещение населения | Руководитель оперативного штаба | Средства массовой информации |  |
| 7. | Доклады о ходе работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации | Дежурная смена (по док­ладам старших исполнителей аварийно-восстановитель-ных работ предприятия и привле­ченных организаций) | Руководитель оперативного штаба |  |
| 8. | Ликвидация аварийной ситуации и ввод объекта в рабочий режим | Руководитель оперативного штаба | Руководство предприятия ЖКХ |  |
| 9. | Доклад о ликвидации аварийной ситуации и вводе объекта в рабочий режим | Руководитель оперативного штаба | Руководитель органа местного самоуп­равления поселения (муниципалитета), муниципального района |  |

Приложение № 3

УТВЕРЖДЕН

постановлением администрации Михайловского муниципального района

от 11.02.2016 № 70-па

**РАСЧЕТЫ ДОПУСТИМОГО ВРЕМЕНИ УСТРАНЕНИЯ**

**АВАРИЙНЫХ НАРУШЕНИЙ**

1. РАСЧЕТЫ ДОПУСТИМОГО ВРЕМЕНИ УСТРАНЕНИЯ АВАРИЙНЫХ НАРУШЕНИЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Замораживание трубопроводов в подвалах, лестничных клетках и на чердаках зданий может произойти в случае прекращения подачи тепла при снижении температуры воздуха внутри жилых помещений до 8 °С.

Таблица № 1. Темп падения температуры в отапливаемых помещениях (°С/ч) при полном отключении подачи тепла

|  |  |
| --- | --- |
| Коэффициент аккумуляции | Темп падения температуры, °С/ч при температуре наружного воздуха, °С |
| +/- 0 | -10 | -20 | -30 |
| 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.

Таблица № 2. Коэффициенты аккумуляции тепла для жилых и промышленных зданий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Характеристика зданий | Помещения | Коэффи-циент аккумуля-ции |
|  | Крупнопанельный дом серии 1-605А с 3- слойными наружными стенами, утепленными минераловатными плитами с железобетонными фактурными слоями: толщины 21 см, из них толщина утеплителя 12 см. | Угловые:верхнего этажа,среднего и первого этажа.Средние. | 424677 |
|  | Крупнопанельный жилой дом с наружными стенами толщиной 16 см, утепленными минераловатными плитами с железобетонными фактурными слоями. | Угловые:верхнего этажа,среднего и первого этажа.Средние. | 324051 |
|  | Дом из объемных элементов с наружными ограждениями из железобетонных вибропрокатных элементов, утепленных минераловатными плитами. Толщина наружной стены 22 см, толщина 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 |
|  | Кирпичные жилые здания с толщиной стен в 2,5 кирпича и коэффициентом остекления 0,18-0,25. | Угловые.Средние. | 65-60100-65 |
|  | Промышленные здания с незначительными внутренними тепловыделениями (стены в 2 кирпича коэффициент остекления 0,15 - 0,3). |  | 25-14 |

На основании приведенных данных можно оценить время, имеющееся для ликвидации аварии или принятия мер по предотвращению лавинообразного развития аварий, т.е. замерзания теплоносителя в системах отопления зданий, в которые прекращена подача тепла. К примеру, в отключенном в результате аварии квартале имеются здания, у которых коэффициент аккумуляции для углового помещения верхнего этажа равен 40. Если авария произошла при температуре наружного воздуха -20°С, то по таблице № 1 определяется темп падения температуры, равный 1,1°С в час. Время снижения температуры в квартире с 18 до 8 °С, при которой в подвалах и на лестничных клетках может произойти замерзание теплоносителя и труб, определится как (18 - 8) / 1,1 и составит 9 часов. Если в результате аварии отключено несколько зданий, то определение времени, имеющегося в распоряжении на ликвидацию аварии или принятие мер по предотвращению развития аварии, производится по зданию, имеющему наименьший коэффициент аккумуляции.

Таблица № 3. Предельные сроки ликвидации повреждений на объектах теплоснабжения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  № п/п |  Наименование  технологического  нарушения  |  Время  на  устранение, час.  | Ожидаемая температура в жилых помещениях при температуре  наружного воздуха, С  |
| 0 | - 10 | - 20 | Более- 20 |
| 1. | Отключение отопления. | 2  | 18 | 18 | 15 | 15 |
| 2. | Отключение отопления. | 4  | 18 | 15 | 15 | 15 |
| 3. | Отключение отопления. | 6  | 15 | 15 | 15 | 10 |
| 4. | Отключение отопления. | 8  | 15 | 15 | 10 | 10 |

Таблица № 4. Предельные сроки ликвидации повреждений на надземных трубопроводах тепловых сетей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование технологического нарушения** | **Время на****устранение,****час.** |
|  1.  | Обнаружение утечек или других неисправностей. | 1,0 |
|  2.  | Отключение системы или отдельных участков.  | 0,5 |
|  3.  | Слив воды из системы.  | 0,5 |
|  4.  | Устранение утечек или других неисправностей.  | 2,0 |

1. РАСЧЕТЫ ДОПУСТИМОГО ВРЕМЕНИ УСТРАНЕНИЯ АВАРИЙНЫХ НАРУШЕНИЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование технологического нарушения** | **Время на устранение, час. мин.** |
| 1 | Отключение ГХВС | 2 часа |

1. РАСЧЕТЫ ДОПУСТИМОГО ВРЕМЕНИ УСТРАНЕНИЯ АВАРИЙНЫХ НАРУШЕНИЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

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