**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

БУДОГОЩСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

КИРИШСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 10.09.2021 года № 237

«**Об утверждении Плана действий**

**по ликвидации последствий**

**аварийных ситуаций на объектах**

**жилищно-коммунального комплекса**

**на территории муниципального образования**

**Будогощское городское поселение**

**Киришского муниципального района**

**Ленинградской области**»

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. № 131- ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении», Приказом Минэнерго России от 12 марта 2013 г. № 103 « Об утверждении правил оценки готовности к отопительному периоду», руководствуясь Уставом муниципального образования **Будогощское городское поселение Киришского муниципального района Ленинградской области**, администрация Будогощского городского поселения Киришского муниципального района Ленинградской области

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**  
1. Утвердить План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального комплекса на территории муниципального образования Будогощского городского поселения Киришского муниципального района Ленинградской области на период отопительного сезона 2021-2022 г.г., согласно приложению.   
2. Опубликовать постановление в газете «Будогощский Вестник» и разместить на официальном сайте поселения.

3.Постановление вступает в силу после его официального опубликования.

4.Контроль над исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава администрации И.Е. Резинкин

Приложение к постановлению

от 10.09.2021 г.№ 237

**ПЛАН**

**действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на объектах**

**жилищно-коммунального комплекса на территории муниципального**

**образования Будогощское городское поселение Киришского**

**муниципального района Ленинградской области**

**I. Общие положения**

1.1. Настоящая инструкция содержит общие рекомендации по действиям персонала энергоснабжающих организаций и потребителей энергии, а также остальных потребителей в аварийных случаях и не отменяет требований и положений других инструктивных документов.

1.2. Для предупреждения и ликвидации аварийных ситуаций необходимо:

* Техническому руководителю обеспечить готовность аварийных бригад для проведения неотложных восстановительных работ на водозаборах, водоотводах, теплотрассах, котельных, электрических сетях, внутридомовых инженерных сетях.
* Техническому руководителю обеспечить работоспособность системы оповещения ответственных лиц и технического персонала в период угрозы возникновения аварийных ситуаций на объектах жизнеобеспечения.
* Оперативно - диспетчерскому, ремонтному, эксплуатационному персоналу все переключения выполнять только в соответствии с утвержденными местными инструкциями по эксплуатации.
* Специалистам предприятия разработать перечень сложных переключений, который должен быть утвержден техническим руководителем (сложные переключения - со сложными связями, длительные по времени и на объектах большой протяженности, редко выполняемые. Список лиц, имеющих право контролировать выполнение переключений, проводимых по программам, должен быть утвержден техническим руководителем).
* Руководителю предприятия в период неблагоприятных погодных условий- резкого понижения температуры наружного воздуха, способных вызвать аварийные и другие неординарные ситуации, организовать круглосуточное дежурство специалистов предприятия.
* Техническому руководителю или начальнику службы ОДС все рабочие места оперативного персонала обеспечить инструкциями по ликвидации аварий, определяющими порядок действий персонала при аварийных ситуациях.
* Руководителю предприятия обеспечить наличие запаса материалов средств для аварийно-восстановительных работ.
* Техническому руководителю обеспечить наличие и выполнение плана технических мероприятий по выделению электропитания социально-значимых объектов и объектов жизнеобеспечения на прямые фидера и работоспособность источников их резервного питания.
* Техническому руководителю провести техническое освидетельствование диагностирования оборудования в установленные документами сроки.
* Техническому руководителю утвердить (согласовать) с органами местного самоуправления графики ограничения отпуска тепловой энергии и теплоносителя при недостатке тепловой мощности теплоисточников и пропускной способности тепловых сетей.
* Техническому руководителю провести тренировочные занятия на тему: «Порядок действий аварийно-диспетчерских и аварийно-восстановительных служб, коммунальных предприятий при возникновении и ликвидации аварий на объектах жилищно-коммунального хозяйства».
* Наличие (Инструкции и Положения), устанавливающего порядок ликвидации, локализации аварий и взаимодействия тепло-, электро-, топливо-, водо- снабжающих организаций, абонентов (потребителей), ремонтных, строительных, транспортных предприятий, а также служб ЖКХ и других органов устранения аварий и инцидентов. Ответственность за наличие инструкции или положения возлагается на технического руководителя предприятия или организации.
* Руководителям предприятий приказом создать комиссию по оценке готовности предприятий и организаций, обеспечивающих энергоснабжение населения и объектов социальной сферы к работе в осенне-зимний период с оформлением актов и выдачей паспортов готовности.

1.3. На каждом энергоснабжающем и энергопотребляющем предприятии должна быть местная инструкция по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций, которая утверждается техническим руководителем.

1.4. На теплоснабжающем предприятии в зависимости от местных климатических условий и конструкции зданий должна быть определена длительность отключения определенных зданий и участков сети при различных отрицательных температурах наружного воздуха без спуска воды и условия при которых требуется опорожнение систем отопления (прил. 1). К расчету должен быть приложен график очередности отключений и наполнения участков тепловой сети и отопительных систем при разработанных вариантах аварийных режимов.

1.5. Для правильного и быстрого принятия мер по ликвидации аварий все руководители абонентов обязаны подать в энергоснабжающие организации, а руководители энергоснабжающих организаций абонентам списки лиц, имеющих право вести оперативные переговоры, а также номера телефонов (включая домашние телефоны) руководителей, отвечающих за теплоснабжение, водоснабжение, электроснабжение. Обо всех изменениях стороны обязаны своевременно информировать друг друга.

1.6. В условиях прохождения зимнего максимума (определяется периодом среднемесячных отрицательных температур) при среднесуточной температуре наружного воздуха – 15С теплоснабжающей организацией и потребителями тепла объявляются **усиленные режимы теплоснабжения**, при среднесуточных температурах ниже -25 С объявляется **вне расчётный режим теплоснабжения.**

1.7. С объявлением усиленного режима:

1.7.1. Устанавливается дежурство ответственных работников, теплоснабжающих и жилищно-коммунальных предприятий.

1.7.2. Приводится в готовность аварийно-восстановительные бригады (АВБ) в теплоснабжающих и жилищных организациях.

1.7.3. Персоналом абонента организуется периодический обход и контроль над работой систем центрального теплоснабжения и состоянием утепления зданий.

1.7.4. На источниках теплоснабжения проверяется работа резервного оборудования, наличие основного и резервного топлива, аварийного оборудования, инструмента, материалов и запасных частей.

1.8. С объявлением вне расчётного режима в дополнение к п.1.7:

1.8.1. В теплоснабжающих и жилищно-эксплуатационных организациях и на всех предприятиях и организациях вводится круглосуточное дежурство руководства.

1.8.2. По распоряжению руководителей предприятий и организаций обеспечивается круглосуточное дежурство вспомогательных АВБ, обеспеченных материалами, запасными частями и механизмами для использования в аварийных условиях.

**II. Действие персонала при возникновении аварийной ситуации.**

**Основные задачи.**

2.1 Действия персонала при ликвидации аварий должны быть подчинены первоочередному требованию: сохранению технологического оборудования у энергоснабжающей организации и у потребителей в работоспособном состоянии.

2.2 Действия персонала энергоснабжающих организаций (МП «ЖХ», МП «УВКХ», МП «ГЭС», КРЭС) и их структурных подразделений).

2.2.1 Основными задачами при ликвидации аварий являются:

- предотвращение нарушений, исключение травмирования персонала и повреждения оборудования, не затронутого аварией

- быстрое восстановление энергоснабжения потребителей и нормальных параметров отпускаемой потребителям энергии

- создание наиболее надежных противоаварийных систем и режима работы энергоснабжения в целом и их частей

- выяснение состояния отключившегося и отключенного оборудования и при возможности включения его в работу и восстановление схемы энергоснабжения.

2.2.2 Руководство ликвидацией аварии осуществляется диспетчером энергоснабжающего предприятия. Его указания являются обязательными для дежурного и оперативно - ремонтного персонала.

2.2.3 Ликвидацией аварий на источнике теплоты руководит начальник источника тепловой энергии.

2.2.4 Время отключения всей системы теплоснабжения или отдельных ее участков при обнаружении утечек воды и других неисправностях, оперативно-диспетчерской службе следует устанавливать в зависимости от температуры наружного воздуха длительностью до двух часов при расчетной температуре наружного воздуха для проектирования отопления.

2.2.5. При поступлении сообщения в диспетчерскую службу энергоснабжающего предприятия об аварии или повреждении магистралей водопровода, канализации, теплоснабжения, телефонной сети, трансформаторных подстанций и вводных шкафов, газопроводов и газового оборудования диспетчерская служба обязана сообщить в соответствующие организации и проследить за выполнением необходимых работ до полной ликвидации аварии.

2.2.6. При возникновении аварии или нарушении нормального режима работы оборудования дежурный ОДС производит запись в оперативном журнале, где должны быть зафиксированы:

- время возникновения аварии;

- время сообщения техническому руководству;

- оперативные мероприятия технического руководства по локализации и ликвидации аварии.

2.2.7. В случае необходимости оперативные руководители или руководители энергоснабжающей организации имеют право поручить руководство ликвидации аварии другому лицу или взять руководство на себя, сделав запись в оперативном журнале. О замене ставится в известность как вышестоящий, так и подчиненный оперативный персонал.

2.2.8 При аварийной ситуации, в случае не терпящих отлагательств, на электрических сетях, допускается в соответствии с местными инструкциями выполнять переключения без распоряжения и без ведома вышестоящего оперативного персонала с последующим его уведомлением и записью в оперативном журнале.

2.2.8.1 при ликвидации аварий переключения проводятся без бланков с последующей записью в оперативном журнале.

2.2.9 Приемка и сдача смены во время ликвидации аварии не допускается. Пришедший на смену персонал используется по усмотрению лица, руководящего ликвидацией аварии. При затянувшейся ликвидации аварии в зависимости от характера допускается сдача смены с разрешения начальника аварийно-диспетчерской службы или руководства организации.

2.2.10. При возникновении аварии на сетях энергоснабжающей организации дежурный диспетчер обязан поставить в известность дежурных диспетчеров других энергоснабжающих организаций, чьи сети могут подвергнуться воздействию данной аварии.

2.2.11 Ликвидацией аварий, при которой подвергались воздействию (разрушению, изменению рабочих параметров и т.д.) другие сети энергоснабжающих организаций - руководство по взаимодействию между организациями в ликвидации аварий осуществляет, оперативно-диспетчерская служба на чьих сетях произошла авария (Приложение № 1).

2.2.12 Диспетчерский персонал несет полную ответственность за ликвидацию аварий, принимая решения и осуществляя мероприятия по восстановлению нормального режима независимо от присутствия лиц из числа административно - технического персонала.

2.2.13. В случае если при устранении аварии и инцидентов возникла необходимость использования дополнительных людских ресурсов и механизмов, строительных, ремонтных и транспортных предприятий, координацию по их привлечению и взаимодействию переходит к Управлению по делам ГО и ЧС г. Кириши, у которого должны быть списки по организациям (вне зависимости от ведомственной подчиненности) с указанием:

- Ф.И.О. руководителя, номер телефона рабочий и домашний

-наличие ремонтной и строительной техники

-наличие сварочных аппаратов, насосов и т.д.

- наличие ремонтного персонала

- графиков работ данных организаций

**Заключение:**

Расследование аварийных ситуаций должно проводиться в соответствии с Инструкцией по расследованию и учету аварий в работе электростанций, сетей и энергосистем ВФ 34.20.801-90 и Положением о порядке технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах РФ 03-293-99.

Персональную ответственность за технологические нарушения несут лица, непосредственно нарушившие правила и (или) инструкции, и лица, которые не обеспечили выполнение организационно- технических мероприятий, исключающих возможность возникновения аварийных ситуаций.

Администрация предприятия, независимо от форм собственности, эксплуатирую энергоустановки, а также оборудование, здания и сооружения, связанные с производством передачей, распределением и потреблением тепло-, электроэнергии, осуществляет расследование, учет, соблюдение порядка сообщений о всех технологических нарушениях в работе энергоустановок.

Основными задачами расследования, учета и анализа технологических нарушений являются:

-тщательное технически квалифицированное установление причин всех виновников нарушений;

- разработка мероприятий по восстановлению работоспособности поврежденного оборудования, предупреждению подобных нарушений в его работе, повышению ответственности эксплуатационного персонала, другого персонала организаций, на которых произошло нарушение, а также персонала других организаций, отвечающих за обеспечение бесперебойного и надежного энергоснабжения;

- принятие квалифицированных решений по совершенствованию организации эксплуатации и ремонта, модернизации, реконструкции или замене энергетического оборудования, а также при разработке нормативных требований по вопросам надежности;

- получение и накопление полной и достоверной информации о всех нарушениях работоспособности и нормального режима работы оборудования, энергетических сетей и сооружений в целях:

технического обоснования претензий к заводам-изготовителям, строительно-монтажным, наладочным, ремонтным и проектным организациям

оформления претензий к энергоснабжающей организации за аварийные нарушения энергоснабжения и технически необоснованные ограничения мощности;

уточнения межремонтных циклов, определения продолжительности эксплуатации оборудования (до его списания), обоснования потребности в резервном оборудовании и запасных частях.

При расследовании несчастных случаев на производстве, связанных с эксплуатацией систем энергоснабжения, решаются следующие задачи:

- выявление обстоятельств травмирования;

- определение факторов, обуславливающих тяжесть несчастного случая;

- определение мероприятий по предотвращению подобных несчастных случаев.

**Используемые документы:**

1. Инструкция по оценке готовности муниципальных образований, предприятий и организаций, обеспечивающих энергоснабжение населения и объектов социальной сферы к работе в осенне-зимний период (28.08.2001 г.).

2. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. приказом Минэнерго от 24 марта 2003 г. № 115).

3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (приказ №6 от 13.01.2003 г.).

4. Положение об оценке готовности электро- и теплоснабжающих организаций к работе в осенне-зимний период (утв. Министерством промышленности и энергетики 2004 г.).

5. Постановление Правительства Ленинградской области № 107 от 22.05.2003 г.

6. Типовая инструкция по технической эксплуатации тепловых сетей коммунального теплоснабжения (утв. 13.12.2000 г. № 285).

7. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда (утв. 27.09.2003 г. № 170).

8. Положение об оценки готовности муниципальных энергоснабжающих предприятий к работе в осенне-зимний период (приложение №1 к распоряжению МО «Киришский район» от 23.10.2000 г. № 1134-р)

9. Правила подготовки и проведения отопительного сезона в Ленинградской области ( г. Ленинград 1986 г.).

Приложение 1.1

**Расчет падения температуры при аварийном отключении подачи тепла для жилых зданий и учреждений.**

*(из организационно методических рекомендаций по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ утв. приказом Госстроя России от 06.09.2000 г. № 203)*

Замораживание трубопроводов в подвалах, на лестничных клетках и чердаках зданий может произойти в случае прекращения подачи тепла при снижении температуры внутри жилых помещений до 8 С примерный темп падения температуры в отапливаемых помещениях (С/ч) при полном отключении подачи тепла приведен в таблице 1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Коэффициент аккумуляции, ч | 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 и коэффициента теплопередачи и коэффициента остекления. Табл.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Характеристика зданий | Помещения | Коэфф.аккумуляции |
| 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,  среднего и первого этажей | 42  46 |
| 2. Крупнопанельный жилой дом серии К7-3 (конструкции инж. Лагутенко) с наружными стенами толщиной 16 см, с утепленными минераловатными плитами с железобетонными фактурными слоями | Средние  Угловые:  Верхнего этажа  Среднего этажа  средние | 77  32  40  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  Средние | 65-60  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 можно оценить время 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 конструкции инженера Лагутенко, коэффициент аккумуляции для углового помещения верхнего этажа равен 40. Если авария произошла при температуре наружного воздуха – 20 °С, то по табл.1 определяется температура падения температуры( 1,1°С в час). Время снижения температуры в квартире с 18 до 8 °С, при которой в подвалах и лестничных клетках может произойти замерзание теплоносителя в трубах, определяется как (18-8):1,1 и составит 9 часов. Если в результате аварии отключено несколько зданий, то время необходимое на ликвидацию аварии или принятия мер по предотвращению развития аварии, определяется по зданию с наименьшим коэффициентом аккумуляции.

**СХЕМА**

взаимодействия организаций жилищно-коммунального комплекса при

ликвидации аварий на территории муниципального образования

Будогощского городского поселения Киришского муниципального

района Ленинградской области

Место возникновения аварии на инженерных сетях

Дежурный, слесарь, производственный персонал, др. лица

Диспетчер УЗНТ

5-11-28

Диспетчер МП «Жилищное хозяйство»

2-31-60

Диспетчер НЛЭС

2-22-71

Диспетчер МП «УВКХ»

2-40-24

Начальник Будогощского участка НЛЭС

73-380

Главный инженер МП «Жилищное хозяйство» котельные Будогощь

74-944

Главный инженер МП «УВКХ» Будогощский участок

73-778

Директор МП «ККП г.п. Будогощь»

73-441

Директор МП «ККП г.п. Будогощь»

73-441

Дежурный администрации поселения

73-446

Директор МП «ККП г.п. Будогощь»

73-441