



# МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «ГОРОД СВОБОДНЫЙ»

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА СВОБОДНОГО

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

06.05.2025

№ 670

г. Свободный

Об утверждении Порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения на территории муниципального образования «город Свободный»

Руководствуясь Федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении», Правилами обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядком проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду, утвержденными Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 №2234, Уставом муниципального образования «Город Свободный»

### ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить прилагаемый Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения на территории муниципального образования «город Свободный».

2. Обеспечить опубликование настоящего постановления пресс-секретарю главы муниципального образования (Кафафян К.Г.) в печатном средстве массовой информации, руководителю информационно-аналитического сектора аналитическо-правового управления (Галактионову А.Ю.) в сетевом издании admsvb.ru и разместить на официальном сайте администрации города в сети Интернет.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации города по ЖКХ А.А. Ломова.

Глава города Свободного



В.А. Константинов



Утверждён  
постановлением администрации  
города Свободного  
№ 670

Порядок (план) действий по ликвидации  
последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения на территории  
муниципального образования «город Свободный»

1. Общие положения

1.1. Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения (далее - Порядок) определяет порядок взаимодействия должностных лиц администрации города Свободного, ресурсоснабжающих организаций, управляющих организаций, потребителей тепловой энергии при решении вопросов, связанных с ликвидацией последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения муниципального образования «город Свободный».

1.2. Настоящий Порядок обязателен для исполнения всеми ресурсоснабжающими организациями и потребителями тепловой энергии, расположенными на территории города Свободного.

1.3. Термины и определения, используемые в настоящем документе:

Технологические нарушения – нарушения в работе системы теплоснабжения и работе эксплуатирующих организаций в зависимости от характера и тяжести последствий (воздействие на персонал; отклонение параметров энергоносителя; экологическое воздействие; объем повреждения оборудования; другие факторы снижения надежности) подразделяются на инцидент и аварию:

1.4 Инцидент – отказ или повреждение оборудования и(или) сетей, отклонение от установленных режимов, нарушение федеральных законов, нормативно-правовых актов и технических документов, устанавливающих правила ведения работ на производственном объекте, включая:

- технологический отказ – вынужденное отключение или ограничение работоспособности оборудования, приведшее к нарушению процесса производства и(или) передачи тепловой энергии потребителям, если они не содержат признаков аварии.

- функциональный отказ – неисправности оборудования (в том числе резервного и вспомогательного), не повлиявшее на технологический процесс производства и(или) передачи тепловой энергии, а также неправильное действие защит и автоматики, ошибочные действия персонала, если они не привели к ограничению потребителей и снижению качества отпускаемой энергии.

2. Авария на объектах теплоснабжения – отказ элементов систем, сетей и источников теплоснабжения, повлекший к прекращению подачи тепловой энергии потребителям и абонентам на отопление не более 12 часов и горячее водоснабжение на период более 36 часов.

Неисправность – нарушения в работе системы теплоснабжения, при которых не выполняется хотя бы одно из требований, определенных технологическим процессом.

Система теплоснабжения – совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.

Тепловая сеть – совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок;

Тепловой пункт – совокупность устройств, предназначенных для присоединения к тепловым сетям систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, горячего водоснабжения и технологических теплоиспользующих установок промышленных и сельскохозяйственных предприятий, жилых и общественных зданий (индивидуальные — для присоединения систем теплопотребления одного здания или его части; центральные — то же, двух зданий или более).

Центральный тепловой пункт (ЦТП) — это единый технологический комплекс оборудования, находящийся в отдельном помещении, который обеспечивает отопление и горячее водоснабжение микрорайонов, отдельных посёлков, группы зданий или одного здания, промышленного предприятия и т.д..

2. Описание причин возникновения аварий, их масштабов и последствий, видов реагирования и действия по ликвидации аварийной ситуации.

2.1. Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе системы теплоснабжения города Свободного могут послужить:

- прекращение подачи электрической энергии, холодной воды на источник тепловой энергии, ЦТП;

- внеплановая остановка (выход из строя) оборудования на объектах системы теплоснабжения;

- неблагоприятные погодные-климатические явления (ураганы, смерчи, бури, сильные ветры, сильные морозы, снегопады и метели, обледенение и гололёд);

- человеческий фактор (неправильные действия персонала).

Основные причины возникновения аварии, описание аварийных ситуаций, возможных масштабов аварии и уровней реагирования, типовые действия персонала по ликвидации последствий аварийной ситуации приведены в таблице 2.1.

Причина возникновения аварии	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварии и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала
<p>Прекращение подачи электроэнергии на источник тепловой энергии, ЦТП, насосную станцию</p>	<p>Остановка работы источника тепловой энергии, ЦТП, насосной станции</p>	<p>Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем</p>	<p>Местный</p>	<p>Сообщить об отсутствии электроэнергии дежурному диспетчеру электросетевой организации по телефону: 8 (41643) 5-05-55. Сообщить в ЕДДС по телефону 8 (41643) 5-15-08 или 8 (41643) 5-15-09. Перейти на резервный или автономный источник электроснабжения (второй ввод, дизель-генератор). Организовать ремонтные работы силами РСО, ООО «Теплоинвест», ДРСК филиал Амурские электрические сети СП «Западные электрические сети» г. Свободный. При длительном отсутствии электроэнергии организовать работы по предотвращению размораживания силами персонала своей</p>

				организации и управляющих компаний.
Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии, ЦТП	Ограничение работы источника тепловой энергии, ЦТП	Ограничение циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный	<p>Сообщить об отсутствии холодной воды дежурному диспетчеру водоснабжающей организации ООО «Дельта» по телефону 8 (41643) 3-54-54.</p> <p>Сообщить в ЕДДС по телефону 8 (41643) 5-15-08 или 8 (41643) 5-15-09.</p> <p>Организовать ремонтные работы силами РСО, ООО «Дельта». При длительном отсутствии подачи воды организовать работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний.</p>

Выход из строя сетевого (сетевых) насоса (-ов)	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	Сообщить в ЕДДС по телефону 8 (41643) 5-15-08 или 8 (41643) 5-15-09. Выполнить переключение на резервный насос. При невозможности переключения организовать работы по ремонту силами РСО, ДРСК филиал Амурские электрические сети СП «ЗЭС» г. Свободный. При длительном отсутствии электроэнергии организовать работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и управляющих компаний.
Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (остановка) работы источника	Ограничение (прекращение) подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей	Объектовый	Сообщить в ЕДДС по телефону 8 (41643) 5-15-08 или 8 (41643) 5-15-09. Выполнить

	тепловой энергии	населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях		переключение на резервный котел. При невозможности переключения и снижении отпуска тепловой энергии организовать работы по ремонту силами персонала своей организации.
Предельный износ сетей, гидродинамические удары	Порыв на тепловых сетях	Прекращение циркуляции в части системы теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Объектовый	Сообщить в ЕДДС по телефону 8 (41643) 5-15-08 или 8 (41643) 5-15-09.  Организовать устранение аварии силами ремонтного персонала РСО и потребителя тепловой энергии. Организовать переключение теплоснабжения поврежденного участка от другого участка тепловых сетей (через секционирующую арматуру). Оптимальную схему теплоснабжения населенного пункта (части населенного пункта) определить с применением электронного моделирования.

				<p>При длительном отсутствии циркуляции организовать работы по предотвращению размораживания силами РСО и потребителя тепловой энергии.</p>
		<p>Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем</p>	<p>Местный</p>	<p>Сообщить в ЕДДС по телефону 8 (41643) 5-15-08 или 8 (41643) 5-15-09.</p> <p>Организовать устранение аварии силами ремонтного персонала РСО, управляющих компании, силами Управления ГО и ЧС АО в г. Свободном. При возможности временной подачи теплоносителя оптимальную схему теплоснабжения населенного пункта (части населенного пункта) определить с применением электронного моделирования. При длительном отсутствии циркуляции организовать работы по</p>

				предотвращению размораживания.
--	--	--	--	-----------------------------------

### 3. Ответственные лица за действия по ликвидации последствий аварийных ситуаций.

3.1. Размещение органов повседневного управления осуществляется на стационарных пунктах управления, оснащаемых техническими средствами управления, средствами связи, оповещения и жизнеобеспечения, поддерживаемых в состоянии постоянной готовности к использованию.

#### 3.2. Силы и средства для ликвидации аварий на объектах теплоснабжения.

В режиме повседневной деятельности на объектах теплоснабжения осуществляется дежурство специалистов.

Время готовности к работам по ликвидации аварии – 45 минут.

К силам и средствам ликвидации аварий на объектах теплоснабжения относятся органы управления, силы и средства организаций независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности, в функции которых входит решение задач обеспечения теплоснабжением, осуществляющих свою деятельность на территории города Свободного (далее - организации):

ООО «Теплоинвест» имеющее пять аварийно-восстановительных бригад, обеспеченные материальными ресурсами, техникой, инструментами и средствами индивидуальной защиты, численностью от 3-х до 10 человек, расположенное по адресу: Амурская область, г. Свободный, ул. Карла Маркса, 14. Численность бригады зависит от вида работ;

Свободненский территориальный участок Дирекция по тепловодоснабжению Забайкальской железной дороги филиала ОАО "РЖД", расположенная по адресу: Амурская область, г. Свободный, ул. Луговая, д.1;

ООО «Дельта», имеющее четыре аварийно-восстановительные бригады, обеспеченные материальными ресурсами, техникой, инструментами и средствами индивидуальной защиты, численностью от 4-х до 7 человек, расположенное по адресу: Амурская область, г. Свободный, пер. Дорожный, д. 5. Численность бригады зависит от вида работ;

К работам по ликвидации последствий аварийных ситуации привлекаются специалисты аварийно-диспетчерских служб, оперативный персонал котельных, ремонтные бригады, специальная техника и оборудование организации, в эксплуатации которой находится система теплоснабжения в круглосуточном режиме, посменно.

При недостаточности имеющихся в распоряжении теплоснабжающих организаций сил и средств администрация города Свободного в соответствии с решением комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности города Свободного привлекает силы и средства Управления ГО и ЧС АО г. Свободного.

3.3. Ответственным руководителем работ по ликвидации аварийных ситуаций, последствия которых угрожают привести к прекращению циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем является заместитель Главы администрации города по ЖКХ, отвечающий за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Вмешиваться в действия ответственного руководителя работ по ликвидации аварии - не допускается.

3.4. При явно неправильных действиях ответственного руководителя работ по ликвидации аварийных ситуаций вышестоящий прямой начальник - Глава города Свободного, имеет право отстранить его и принять на себя руководство ликвидацией аварийной ситуации или назначить для этого другое ответственное лицо.

3.5. До прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации, спасением людей руководит соответственно руководитель теплоснабжающей организации, эксплуатирующий систему теплоснабжения.

#### 4. Обязанности ответственных лиц, участвующих в ликвидации последствий аварийных ситуаций.

##### 4.1. Обязанности дежурного диспетчера теплоснабжающей организации.

Дежурный диспетчер теплоснабжающей организации при получении извещения об аварии, на основании анализа полученных данных проводит оценку сложившейся обстановки, масштаба аварии и возможных последствиях:

- а) осуществляет вызов ремонтной бригады и оповещение руководителя, главного инженера организации, ЕДДС;
- б) при аварии, до прибытия и в отсутствие руководителя, главного инженера своей организации выполняет обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварии;
- в) обязан принять меры для спасения людей, имущества и ликвидации последствий аварийной ситуации в начальный период или для прекращения ее распространения;
- г) проводит электронное моделирование аварийной ситуации и сообщает его результаты ремонтной бригаде, для проведения переключений.

##### 4.2. Обязанности руководителя, главного инженера теплоснабжающей организации.

Руководитель, главный инженер теплоснабжающей организации:

- а) организывает и руководит спасательными, ремонтно-восстановительными работами;
- б) организует в случае необходимости привлечение дополнительных сил и средств;

в) обеспечивает из своего запаса инструментами и материалами, необходимыми для выполнения ремонтных работ, всех лиц, выделенных ответственным руководителем работ в помощь организации;

г) держит постоянную связь с руководителем работ по ликвидации последствий аварийных ситуаций и по согласованию с ним определяет опасную зону, после чего устанавливает предупредительные знаки и выставляет дежурные посты из рабочих предприятия.

д) систематически информирует ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации;

е) до прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварии самостоятельно руководит ликвидацией аварийной ситуации.

4.3. Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации.

Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации, как правило, возлагаются на заместителя главы администрации города Свободного по ЖКХ, отвечающего за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Ответственный руководитель работ по ликвидации последствий аварийной ситуации, старший по должности из числа персонала аварийной бригады эксплуатирующей организации, при прибытии на место аварии обязан:

а) ознакомившись с обстановкой, составить общую картину характера, места, размеров аварии, определить потребителей, теплоснабжение которых будет ограничено (или полностью отключено) и период ограничения (отключения), отключить и убедиться в отключении поврежденного оборудования и трубопроводов, работающих в опасной зоне, принять меры к обеспечению безопасности персонала, находящегося в зоне работы;

б) организовать предотвращение развития аварии, принять решение на устранение аварии, в котором определить способ устранения аварии, мероприятий по спасению людей и ликвидации аварии, порядок обеспечения потребителей, ограниченных тепловой энергией, порядок использования имеющихся сил и средств, порядок управления;

в) дает указание об удалении людей из всех опасных и угрожаемых жизни людей мест, о выставлении постов на подступах к аварийному участку

г) поставить задачи на реализацию принятого решения;

д) организует командный пункт, сообщает о месте его расположения всем исполнителям и постоянно находится на нем;

е) определить порядок представления информации руководству и ЕДДС, порядок информирования населения;

ж) контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных решением на ликвидацию аварийной ситуации, отданных распоряжений и заданий;

з) проверяет, вызваны ли необходимые для ликвидации последствий аварийной ситуации инженерные службы и должностные лица;

и) контролирует состояние отключенных от теплоснабжения зданий.

## 5. Порядок действий по устранению аварийных ситуаций.

5.1. Планирование и организация ремонтно-восстановительных работ на объектах системы теплоснабжения осуществляется заместителем главы администрации города Свободного по ЖКХ, отвечающего за функционирование объектов жилищно-коммунального хозяйства, руководством теплоснабжающей организации и организации, эксплуатирующей объект.

5.2. Координацию работ по ликвидации аварии на муниципальном уровне осуществляет комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности города Свободного.

5.3. Устранение последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного теплоснабжения, повлекшее временное (в пределах нормативно допустимого времени) прекращение теплоснабжения или незначительные отклонение параметров теплоснабжения от нормативного значения, организуется силами и средствами эксплуатирующей организации в соответствии с установленным внутри организации порядком.

Оповещение других участников процесса централизованного теплоснабжения (потребителей, поставщиков) по указанной ситуации осуществляется в соответствии с регламентами (инструкциями) по взаимодействию дежурно-диспетчерских служб организаций или иными согласованными распорядительными документами.

5.4. В случае, если возникновение аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного теплоснабжения может повлиять на функционирование иных смежных инженерных сетей и объектов, эксплуатирующая организация оповещает телефонограммой о повреждениях владельцев коммуникаций, смежных с поврежденной.

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

Нормативное время готовности к работам по ликвидации аварии – не более 45 мин.

5.6. В зависимости от температуры наружного воздуха установлено нормативное время на устранение аварийной ситуации. Значения нормативного времени на устранение аварийной ситуации приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Нормативное время на устранение аварийной ситуации

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

5.7. Самостоятельные действия персонала по ликвидации аварийных ситуаций не должны противоречить требованиям «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «Правил техники безопасности при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей потребителей», правил техники безопасности, производственных инструкций.

Порядок действий и взаимодействия сил и средств при ликвидации аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Исполнитель
1	2	3	4
При поступлении информации (сигнала) в дежурно-диспетчерские службы ресурсоснабжающих организаций (далее - ДДС РСО), организаций об аварии на коммунально-технических системах жизнеобеспечения населения:			
1	Оповещение и сбор руководящего состава комиссии по ЧС и ПБ (по решению председателя КЧС и ПБ МО при критически низких температурах, остановке котельных, водозаборов, прекращении отопления жилых домов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, школ, повлекших нарушения условий жизнедеятельности людей)	Немедленно	ДДС РСО, ЕДДС
2	Определение объема последствий аварийной ситуации (количество населенных пунктов, жилых домов, котельных, водозаборов, учреждений)	Немедленно	ЕДДС, ДДС РСО

	здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения)		
3	Принятие мер по бесперебойному обеспечению теплом и электроэнергией объектов жизнеобеспечения населения муниципального образования	Немедленно	Аварийно-восстановительные бригады, ДДС РСО
4	Организация теплоснабжения объектов жизнеобеспечения населения по обводным каналам;	Немедленно	Аварийно-восстановительные бригады, ДДС РСО
5	Организация работ по восстановлению объектов теплоснабжения и систем жизнеобеспечения при авариях на них	Немедленно	Руководитель работ по ликвидации аварийных ситуаций
6	Организация работ по защите населения	Немедленно	Руководитель работ по ликвидации аварийных ситуаций
7	Организация работ по обеспечению общественного порядка и соблюдению норм безопасности на участке работ, обозначение участка работ	Немедленно	Руководитель работ по ликвидации аварийных ситуаций
8	Сбор от ДДС РСО и обобщение сведений о последствиях аварийной ситуации, ходе ведения работ по ее устранению, задействованных силах и средствах	Немедленно	Руководитель работ по ликвидации аварийных ситуаций
9	Усиление ЕДДС, ДДС РСО (при необходимости)	Ч + 1 ч 30 мин	Руководитель работ по ликвидации аварийных ситуаций, руководитель РСО.
10	Сбор сведений о наличии и работоспособности автономных источников питания, распределение автономных источников питания по объектам	Ч + 1 ч 30 мин	ЕДДС, ДДС РСО
11	Проведение расчетов по устойчивости функционирования систем отопления в условиях критически низких температур при отсутствии энергоснабжения, в том числе с применением электронного моделирования аварийной ситуации в схеме теплоснабжения	Ч + 2 ч 00 мин	ЕДДС, ДДС РСО
12	Проведение заседания КЧС и ОПБ МО, принятие решения КЧС и ОПБ, подготовка постановления	Ч + (1 ч 30 мин - 2 ч 30 мин)	Председатель КЧС и ПБ администрации, руководитель работ

	администрации города Свободного о введении режима «Повышенная готовность» или «Чрезвычайной ситуации». (при критически низких температурах, остановках котельных, водозаборов, прекращении отопления жилых домов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, школ, повлекших нарушения условий жизнедеятельности людей)		по ликвидации аварийных ситуаций
13	Организация работы оперативного штаба при КЧС и ПБ	Ч + 2 ч 30 мин	Председатель КЧС и ПБ
14	Выезд оперативной группы МО на место, в котором произошла авария. Проведение анализа обстановки, определение возможных последствий аварии и необходимых сил и средств для ее ликвидации. Определение количества предприятий, котельных, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, попадающих в зону возможной ЧС	Ч + (2 ч 00 мин - 3 час 00 мин)	Руководитель работ по ликвидации аварийных ситуаций. Оперативный штаб КЧС и ПБ
15	Организация несения круглосуточного дежурства руководящего состава администрации	Ч + 3 ч 00 мин	Руководитель работ по ликвидации аварийных ситуаций. Оперативный штаб КЧС и ПБ
16	Организация контроля за устойчивой работой объектов и систем жизнеобеспечения населения	В ходе ликвидации аварии	Руководитель работ по ликвидации аварийных ситуаций. Оперативный штаб КЧС и ПБ
17	Проведение мероприятий по обеспечению общественного порядка и обеспечение беспрепятственного проезда спецтехники в районе аварии	Ч + 3 ч 00 мин	Отдел полиции управления МВД России
18	Организация контроля за ликвидацией аварии, принятие решения о привлечении дополнительных сил и средств	В ходе ликвидации аварии	Руководитель работ по ликвидации аварийных ситуаций. Оперативный штаб КЧС и ПБ
19	Проведение мониторинга аварийной обстановки. Сбор, анализ, обобщение и	Через каждые 2 часа	Руководитель работ по ликвидации

	передача информации в заинтересованные ведомства о результатах мониторинга		аварийных ситуаций. Оперативный штаб КЧС и ПБ, ЕДДС, ДДС РСО
--	--	--	--

## 6. Материальные средства, используемые для ликвидации аварий

Для ликвидации аварий создаются и используются:

- на муниципальном уровне - резервы финансовых и материальных ресурсов города Свободного;
- на объектовом уровне - резервы финансовых и материальных ресурсов организаций теплоснабжения.

Объемы резервов финансовых ресурсов (резервных фондов) определяются ежегодно и утверждаются Постановлением главы администрации города Свободного Амурской области об утверждении бюджета на финансовый год.

## 7. Применение электронного моделирования при ликвидации последствий аварийных ситуаций

7.1. Электронное моделирование при ликвидации аварийных ситуаций используется дежурным и техническим персоналом теплоснабжающей (теплосетевой) организации для принятия оптимальных решений по ведению теплоснабжения в случае аварийной ситуации. На основании полученных результатов гидравлических расчетов в программно-расчетном комплексе при электронном моделировании дежурный диспетчер должен выдать рекомендации ремонтной бригаде для проведения переключений.

7.2. Специалист, работающий с электронной моделью системы теплоснабжения муниципального образования «город Свободный» в программно-расчетном комплексе для анализа переключений, поиска ближайшей запорной арматуры, отключающей участок от источников или полностью изолирующей участок, должен выполнить «Поверочный расчет» с внесением изменений в исходные данные при моделировании аварийной ситуации, например, отключении отдельных участков тепловой сети.

7.3. На основе данных, полученных при электронном моделировании, дежурный диспетчер может для устранения и уменьшения негативных последствий аварии оперативно по средствам связи сообщить ремонтной бригаде, выехавшей для ликвидации последствий аварийной ситуации:

- список потребителей тепловой энергии, попадающих под отключение при проведении переключений.
- информацию о трубопроводной арматуре, которую необходимо открыть (закрыть) для теплоснабжения потребителей.

7.4. С применением электронного моделирования проводить расчеты объемов внутренних систем теплопотребления и нагрузок на системы теплопотребления, при изменениях в сети, вызванных аварийной ситуацией.

7.5. При необходимости формировать в отчет табличные данные результатов расчета, экспортировав их в электронные таблицы MS Excel или HTML, а также вывести таблицы на печать.