

СОГЛАСОВАНО

Директор
МУП "Городское" г.Алейска



С.В.Горбунов
"31" 03 2025г.


УТВЕРЖДАЮ

Глава города Алейск



И.В.Маскаев
"31" 03 2025г.


ПЛАН

**действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций на
предприятии МУП «Городское» г. Алейска на отопительный период
2025-2026 годов.**

г.Алейск

1. Общие положения

2.1. Настоящий План разработан в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Федеральным законом от 11.11.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», приказом Минэнерго России от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду», приказом МЧС России от 08.07.2004 № 329 «Об утверждении критериев информации о чрезвычайных ситуациях».

2.2. План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в муниципальном образовании город Алейск Алтайского края на отопительный период 2025-2026 годов (далее - План) разработан в целях координации деятельности должностных лиц администрации города Алейска, ресурсоснабжающей организации, потребителей тепловой энергии при решении вопросов, связанных с ликвидацией последствий аварийных ситуаций на системах теплоснабжения г. Алейска.

2.3. В настоящем Плане под аварийной ситуацией понимаются технологические нарушения на объекте теплоснабжения и (или) теплопотребляющей установке, приведшие к разрушению или повреждению сооружений и (или) технических устройств (оборудования) объекта теплоснабжения и (или) теплопотребляющей установки, неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, отклонению от установленного технологического режима работы объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок, полному или частичному ограничению режима потребления тепловой энергии (мощности).

2.4. 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, тепловых сетей, котельных); отсутствие теплоснабжения более 24 часов (одни сутки).

Основными задачами МУП «Городское» г. Алейска являются обеспечение устойчивого теплоснабжения потребителей, поддержание необходимых параметров энергоносителей и обеспечение нормального температурного режима в зданиях.

2.5. Обязанности теплоснабжающей организации:

- организовать круглосуточную работу дежурно-диспетчерской службы (далее - ДДС) или заключить договоры с соответствующими организациями;
- разработать и утвердить 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 теплоснабжения обеспечить выезд на место своих представителей;
- производить работы по ликвидации аварийных ситуаций на обслуживаемых инженерных сетях в минимально установленные сроки;
- принимать меры по охране опасных зон (место производства работ по устранению аварийных ситуаций необходимо оградить, обозначить знаком и обеспечить постоянное наблюдение в целях предупреждения случайного попадания пешеходов и транспортных средств в опасную зону);

- доводить до дежурного единой дежурно - диспетчерской службы (далее - ЕДДС) информацию о прекращении или ограничении подачи теплоносителя, длительности отключения с указанием причин, принимаемых мерах и сроках устранения, привлекаемых силах и средствах.

2.6. Взаимоотношения теплоснабжающей организации с управляющими компаниями, товариществами собственников жилья (далее - 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.

2.7. Исполнители коммунальных услуг и потребители должны обеспечивать:

- своевременное и качественное техническое обслуживание, и 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.

2.8. Целями Плана являются:

- повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов социальной сферы;
- мобилизация усилий по ликвидации аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения;
- снижение до приемлемого уровня аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения;
- минимизация последствий возникновения аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального назначения.

2.9. 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.

2.10. Организация управления ликвидацией аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения. Координацию работ по ликвидации аварийных ситуаций на муниципальном уровне осуществляет комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности,

на объектовом уровне - руководитель организации, осуществляющей эксплуатацию объекта.

Органами повседневного управления территориальной подсистемы являются:

- на муниципальном уровне - ЕДДС по вопросам сбора, обработки и обмена информацией, оперативного реагирования и координации совместных действий ДДС организаций, расположенных на территории города Алейска, оперативного управления силами и

средствами аварийно-спасательных и других сил постоянной готовности в условиях чрезвычайной ситуации (далее - ЧС);

- на объектовом уровне - дежурно-диспетчерские службы организаций. 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.

2.11. Силы и средства для ликвидации аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения.

В режиме повседневной деятельности на объектах теплоснабжения осуществляется дежурство специалистов.

Время готовности к работам по ликвидации аварийных ситуаций - 1 час. Для ликвидации аварийных ситуаций создаются и используются:

- резервы финансовых и материальных ресурсов организации; Объемы резервов финансовых ресурсов (резервных фондов) для предприятия определяются ежегодно, утверждаются нормативным правовым актом и должны обеспечивать проведение аварийно-восстановительных работ в нормативные сроки.

2.12. Порядок действий по ликвидации аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения.

О причинах возникновения аварийных ситуаций, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно - восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах руководитель работ теплоснабжающей (теплосетевой) организации информирует диспетчера ЕДДС не позднее 10 минут с момента происшествия, чрезвычайной ситуации (далее - ЧС), администрацию г. Алейска.

О сложившейся обстановке администрация города Алейска информирует население через средства массовой информации, а также посредством размещения информации на официальном сайте администрации города Алейска в сети Интернет.

В случае необходимости привлечения дополнительных сил и средств к работам, руководитель работ докладывает председателю комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, дежурному ЕДДС.

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

3. Характеристика потребителей тепловой энергии МУП «Городское»

№ п/п	Наименование котельной	Количество объектов		
		1 категория	2 категория	3 категория
1	Котельная №1, пер. Ульяновский, 90а	8	32	5
2	Котельная №8, ул. Ветеранов, 1а	1	62	1
3	Котельная №15, пер. Красноярский 11а	2	9	11
4	Котельная №17, ул. им. С.Н. Старовойтова, 81а		14	
5	Котельная №18, пер. Транспортный, 20		18	4
6	Котельная пер. Ульяновский 5, пер. Ульяновский, 5	5	94	88
7	Котельная ул. Комсомольская 18л, ул. Комсомольская, 18л	12	61	23
8	Котельная ул. Мира 24д, ул. Мира 24д	1	34	

9	Котельная №3, ул.им. В.Олешко,30а	5	45	9
---	-----------------------------------	---	----	---

4.Распределение тепловой нагрузки МУП «Городское»

№ п/п	Наименование котельной	Тепловые нагрузки, Гкал/ч		
		Отопление	ГВС	Итого
1	Котельная №1,пер. Ульяновский,90а	6,152	0,5862	6,7385
2	Котельная №8,ул.Ветеранов ,1а	2,200		2,200
3	Котельная №15,пер.Красноярровский 11а	0,815		0,815
4	Котельная №17,ул.им.С.Н.Старовойтова, 81а	0,324		0,324
5	Котельная №18,пер. Транспортный ,20	0,344		0,344
6	Котельная пер. Ульяновский 5,пер. Ульяновский,5	10,410	0,2010	10,6110
7	Котельная ул.Комсомольская 18д,ул.Комсомольская,18л	7,048	0,7659	7,8139
8	Котельная ул.Мира 24д,ул.Мира 24д	1,542	0,0465	1,5885
9	Котельная №3, ул.им. В.Олешко,30а	2,366	0,1240	2,4900

Характеристика тепловых сетей МУП «Городское»

Параметры тепловых сетей от источников тепловой энергии

№ п / п	Наименование параметров	Тепловые сети котельной №1	Тепловые сети котельной №8	Тепловые сети котельной №15	Тепловые сети котельной №17	Тепловые сети котельной №18	Тепловые сети котельной пер. Ульяновский 5	Тепловые сети котельной ул.Комсомольская 18л	Тепловые сети котельной ул.Мира 24д	Тепловые сети котельной №3
1	Год начала эксплуатации	1983	2003	1983	1983	1983	1964	1980	1981	1982
2	Тип тепловых сетей	2-х трубная закрытая	2-х трубная закрытая	2-х трубная закрытая	2-х трубная закрытая	2-х трубная закрытая	2-х трубная закрытая	2-х трубная закрытая	2-х трубная закрытая	2-х трубная закрытая
3	Материал трубопроводов	Сталь,ПП	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь,ПП	Сталь,ПП	Сталь	Сталь,ПП
4	Средний наружный диаметр трубопровода	0,081	0,074	0,071	0,089	0,068	0,99	0,086	0,107	0,081
5	Общая протяже	12157	11524	2697	1308	2310	39645	27011	6736	10906

	нность (в однотру бном исчисле нии),м									
6	Объем трубопр оводов тепловы х сетей, м.куб	68,7	48,0	9,8	6,9	7,6	561,3	300,2	68,6	59,2
7	Тип изоляции	Минера ловатн ые утеплит ели	Минера ловатн ые утеплит ели	Минера ловатн ые утеплит ели	Минера ловатн ые утеплит ели	Минера ловатн ые утеплит ели	ППУ изоляция и Минера ловатн ые утеплит ели	ППУ изоляция и Минера ловатн ые утеплит ели	ППУ изоляция и Минера ловатн ые утеплит ели	ППУ изоляция и Минера ловатн ые утеплит ели
8	Тип компенс ирующи х устройс тв	П- образн ые компен саторы	П- образн ые компен саторы	П- образн ые компен саторы	П- образн ые компен саторы	П- образн ые компен саторы	КСО,П- образн ые компен саторы	КСР,П- образн ые компен саторы	КСО,П- образн ые компен саторы	КСО,П- образн ые компен саторы
9	Тип проклад ки	Надзем ный	Надзем ный и подзем ный	Надзем ный	Надзем ный	Надзем ный	Надзем ный и подзем ный	Надзем ный и подзем ный	Надзем ный и подзем ный	Надзем ный и подзем ный
10	Характе ристика грунта	2-ая группа	2-ая группа	2-ая группа	2-ая группа	2-ая группа	2-ая группа	2-ая группа	2-ая группа	2-ая группа
11	Количес тво насосны х станций в зоне действи я системе теплосн абжения	0	0	0	0	0	1	0	0	0

5. Структура тепловых сетей МУП «Городское»

№ п/п	Наименование котельной	Используемое топливо	Система теплоснабжения	Температурные график отпуска тепла
1	Котельная №1, пер. Ульяновский, 90а	уголь	Закрытая	95/70
2	Котельная №8, ул. Ветеранов , 1а	уголь	Закрытая	95/70
3	Котельная №15, пер. Красноярский 11а	уголь	Закрытая	95/70
4	Котельная №17, ул. им. С.Н. Старовойтова,	уголь	Закрытая	95/70

	81а			
5	Котельная №18, пер. Транспортный, 20	уголь	Закрытая	95/70
6	Котельная пер. Ульяновский 5, пер. Ульяновский, 5	уголь	Закрытая	95/70
7	Котельная ул. Комсомольская 18л, ул. Комсомольская, 18л	уголь	Закрытая	95/70
8	Котельная ул. Мира 24д, ул. Мира 24д	уголь	Закрытая	95/70
9	Котельная №3, ул. им. В. Олешко, 30а	уголь	Закрытая	95/70

6. Организация работ по устранению аварийных ситуаций на объектах системы теплоснабжения МУП «Городское»

Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций и сбоев в работе могут послужить:

- перебои в подаче электроэнергии;
- износ тепловых сетей проложенных в грунте (гидродинамические удары);
- неблагоприятные погодные-климатические явления;
- человеческий фактор

7. Риски возникновения аварийных ситуаций, масштабы и последствия

№ п/п	Вид аварии	Причина возникновения аварии	Масштаб аварии и последствия	Уровень реагирования	Примечание
1	Остановка котельной	Прекращение подачи электроэнергии	Прекращение циркуляции воды в системе отопления потребителей, понижение температуры в зданиях и жилых домах, размораживание тепловых сетей и отопительных батарей	муниципальный	
2	Остановка котельной	Прекращение подачи топлива	Прекращение подачи горячей воды в систему отопления потребителей, понижение температуры в зданиях и жилых домах, размораживание тепловых сетей и отопительных	Объектовый (локальный)	

			батарей		
3	Порыв тепловых сетей	Предельный износ, гидравлические удары	Прекращение подачи горячей воды в систему отопления потребителей, понижение температуры в зданиях и жилых домах, размораживание тепловых сетей и отопительных батарей	муниципальный	

8. Определение ответственных лиц

Сведения об исполнителях, которые должны быть оповещены в случае аварийной ситуации на системе теплоснабжения МУП «Городское»

№ п/п	Наименование	Адрес	телефон	Должность должностного лица	ФИО должностного лица
1			+79520047947	Директор	Горбунов Сергей Владимирович
2			+79619848491	Энергетик	Измайлов Евгений Викторович
3	Котельная №1	пер. Ульяновский, 90а	+79609567173	Мастер котельной	Нескин Сергей Викторович
4	Котельная №8	ул.Ветеранов, 1а	+79132389925	Мастер котельной	Толочко Евгений Геннадьевич
5	Котельная №15	пер.Красноярский, 11а	+79132389925	Мастер котельной	Толочко Евгений Геннадьевич
6	Котельная №17	ул.им.С.Н.Старово йтова, 81а	+79132389925	Мастер котельной	Толочко Евгений Геннадьевич
7	Котельная №18	пер.Транспортный, 20	+79132389925	Мастер котельной	Толочко Евгений Геннадьевич
8	Котельная пер.Ульяновский 5	пер.Ульяновский, 5	+79293921149	Мастер котельной	Жиляков Вячеслав Викторович
9	Котельная ул.Комсомольская 18л	ул.Комсомольская 18л	+79293921149	Мастер котельной	Жиляков Вячеслав Викторович
10	Котельная ул.Мира 24д	ул.Мира, 24д	+79609567173	Мастер котельной	Нескин Сергей Викторович
11	Котельная №3	ул.им.В.Олешко 30а	+79293921149	Мастер	Жиляков Вячеслав Викторович
12	Тепловые сети котельной №8		+79132389925	Мастер участка	Толочко Евгений Геннадьевич

13	Тепловые сети котельных №1,3,15,17,18, пер.Ульяновский 5,ул.Комсомольская 18л, ул. Мира 24д,		+79952171531	Мастер участка	Волков Владислав Игоревич
----	--	--	--------------	----------------	---------------------------

9. Установление нормативного значения времени готовности и времени для выполнения работ по устранению аварийных ситуаций

Работы по аварийно-техническому обслуживанию включают:

- выезд специалистов на место аварийной ситуации не позднее чем через 30 мин после получения сообщения от диспетчера или граждан (в последнем случае — с обязательным уведомлением диспетчера о приеме заявки);
- принятие мер по немедленной локализации аварии;
- проведение необходимых ремонтных работ, исключающих повторение аварии.

Ремонт всех видов оборудования предназначенного для обеспечения жизнедеятельности одной квартиры, нежилого помещения, не являющегося МОП, производится за счет заказчика и его материалами.

Отключение горячей воды на больший срок или повторное отключение, связанное с реконструкцией, ремонтом и испытаниями источников теплоснабжения и тепловых сетей, согласовываются с администрацией города.

10. График остановки котельных для подготовки к отопительному периоду 2025-2026 гг.

№ п/п	Наименование котельной	Сроки останова	
		начало	окончание
1	Котельная №1, пер. Ульяновский, 90а	Определяется постановлением администрации города Алейска об окончании отопительного периода 2024-2025 гг.	Определяется постановлением администрации города Алейска о начале отопительного периода 2025-2026 гг.
2	Котельная №8, ул. Ветеранов, 1а		
3	Котельная №15, пер. Красноярский 11а		
4	Котельная №17, ул. им. С.Н. Старовойтова, 81а		
5	Котельная №18, пер. Транспортный, 20		
6	Котельная пер. Ульяновский 5, пер. Ульяновский, 5		
7	Котельная ул. Комсомольская 18л, ул. Комсомольская, 18л		
8	Котельная ул. Мира 24д, ул. Мира 24д		
9	Котельная №3, ул. им. В. Олешко, 30а		

11. Сроки устранения аварийных ситуаций, неисправностей и выполнения работ по заявкам

№ п/п	Наименование работ	Предельный срок исполнения	Исполнитель, квалификация
1	Устранение неисправностей в течение смены системах отопления и горячего водоснабжения (трубопроводов, приборов, арматуры, расширительных баков),	В течение смены	

	обеспечивающее их удовлетворительное функционирование, наладка и регулировка систем с ликвидацией непрогревов, завоздушивания, замена при течи отопительных приборов и полотенцесушителей (стандартных), крепления трубопроводов, мелкий ремонт теплоизоляции		
2	Наладка автоматики подпитки расширительных баков	В течение смены	Выполняется в рамках договора или по договору со специализированной организацией

При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации в результате аварийной ситуации (аварийном отключении коммунально-технических систем жизнеобеспечения населения в жилых кварталах на сутки и более, а также в условиях критически низких температур окружающего воздуха) работы координирует комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности города Алейска.

12. Расчеты допустимого времени устранения технологических нарушений

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	Коэффициент аккумуляции
	2	3	4
	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,	42
		среднего и первого этажа.	46
		Средние.	77
	Крупнопанельный жилой дом с наружными стенами толщиной 16 см, утепленными	Угловые:	

	минераловатными плитами с железобетонными фактурными слоями.	верхнего этажа,	32
		среднего и первого этажа.	40
		Средние.	51
	Дом из объемных элементов с наружными ограждениями из железобетонных вибропркатных 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.	65-60
		Средние.	100-65
	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°C , то по таблице № 1 определяется темп падения температуры, равный $1,1^{\circ}\text{C}$ в час. Время снижения температуры в квартире с 18°C до 8°C , 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.

Расчет допустимого времени устранения аварийных нарушений в работе систем отопления жилых домов

Т _{вн} , °C	При коэффициенте аккумуляции 60		При коэффициенте аккумуляции 40	
	Темп падения Т _{вн} , °C/ч	Допустимое время на устранение аварийных нарушений, часов (время снижения температуры в квартирах с 18°C до 8°C)	Темп падения Т _{вн} , °C/ч	Допустимое время на устранение аварийных нарушений, часов (время снижения температуры в квартирах с 18°C до 8°C)

+/- 0	0,4	25	0,5	20
-10	0,6	17	0,8	13
-20	0,8	13	1,1	9
-30	1,0	10	1,5	7

13.Объем аварийного запаса материально- технических ресурсов для оперативного устранения аварийных ситуаций на объектах теплоснабжения МУП «Городское»

Перечень неснижаемого запаса материальных ресурсов, которые зарезервированы для ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения района приведен в таблице.

№ п/п	Наименование оборудования, материалов и запасных частей	Ед.изм	Количество
АВТОМОБИЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ			
1	ГАЗ 3308 (спецавтомобиль)	Шт.	1
2	Трактор Беларусь 82.1	Шт.	1
3	КАМАЗ 65115-42	Шт.	1
4	Сварочный агрегат «Ресанта»	Шт.	2
5	Угловая шлифовальная машина	Шт.	2
6	Машина сверлильная	Шт.	1
7	Дизель генератор АД 100- Т400-1Р-Р (мощностью 100 кВт)	Шт.	2
8	Дизель генератор АД 35- Т400-1Р-Р (мощностью 60 кВт)	Шт.	1
9	Дизель генератор АД 60- Т400-1Р-Р (мощностью 60 кВт)	Шт.	1
10	Дизель генератор АД 150- Т400-1Р-Р (мощностью 150 кВт)	Шт.	1
11	Бензоэлектрогенератор Кратон мощностью 3,0 кВт	Шт.	1
МАТЕРИАЛЫ			
1	Foilglas Фольма-ткань	м2	450
2	Автоматический выключатель ВА88-32	шт	1
3	Автоматический выключатель ВА 47-100	шт	1
4	Автоматический выключатель ВА 47-29	шт	1
5	Автоматический выключатель ВА 88-32	шт	1
6	Болт 10*70	кг	0,6
7	Болт 10*80	кг	7,5
8	Болт 12*70	кг	2,2
9	Болт 16*300	кг	2,77
10	Болт 16*60	кг	3,6
11	Болт 16*65	кг	3,9
12	Болт 8*25	кг	0,52
13	Гайка М 8	кг	0,15
14	Гайка М 8	шт	2
15	Гайка М10	кг	1,48
16	Гайка М16	кг	1,25
17	Гидрохим	кг	28
18	Датчик термосопротивления ДТС3014РТ	шт	2
19	Диск отрезной	шт	36
20	Заглушка 25	шт	1
21	Кабель РПП 10*2,5	м	13

22	Кабель РПШ 14*2,5	м	14
23	Канат ГОСТ d-12	м	20
24	Кислород	мЗ	18
25	Клапан обратный поворотный	шт	2
26	Клапан обратный(межфланцевый чугунный) Ду 80	шт	6
27	Контактор КМИ-35012	шт	2
28	Контактор КМИ-48012	шт	2
29	Концевой элемент эл/св 159*4,5/280 ППУ ПЭ СОДК L=2200 с МЗИ и с кабелем вывода с торца ГОСТ 30732-20	шт	9
30	Кран (шар) 1/2	шт	1
31	Кран (шар)1 1/4	шт	1
32	Кран общепромышленного назначения Номинальный диаметр 100	шт	10
33	Кран общепромышленного назначения Номинальный диаметр 15	шт	10
34	Кран общепромышленного назначения Номинальный диаметр 150	шт	3
35	Кран общепромышленного назначения Номинальный диаметр 25	шт	12
36	Кран общепромышленного назначения Номинальный диаметр 32	шт	12
37	Кран общепромышленного назначения Номинальный диаметр 40	шт	15
38	Кран общепромышленного назначения Номинальный диаметр 50	шт	20
39	Кран общепромышленного назначения Номинальный диаметр 80	шт	16
40	Круг зачистной по металлу	шт	2
41	лампа паяльная	шт	1
42	лампа светодиодная	шт	20
43	Лен с пастой	шт	1
44	Лист г/к 4,0*1500*6000 ст 3спб	м2	14
45	Манометр РОСМА	шт	10
46	Мат компенсационный НПУ (1000*2000*50мм)	м2	322
47	МП-50-2000.60(0,12мЗ/Уп) ГОСТ 21880-2011	мЗ	18,96
48	Муфта 1/2*3/4	шт	1
49	Муфта 25 ПП	шт	4
50	Муфта 40*25	шт	1
51	Обратный клапан	шт	2
52	Отвод 15	шт	4
53	Отвод 32	шт	10
54	Отвод 45 град.	шт	9
55	Отвод 57	шт	4
56	Отвод 76	шт	4
57	Отвод 89	шт	4
58	Отвод стальной 32*2,5	шт	5
59	Отвод стальной 89*3,5	шт	2
60	Переходник 89х57	шт	3
61	Подшипник 180206	шт	1
62	Подшипник выжимной	шт	1
63	Провод СИП-4 4*16	м	50
64	Прожектор СДО 06-50	шт	3

65	Прожектор СДО 07-50	шт	5
66	Прокладка 19БПО пропан	шт	2
67	Прокладка 23 БКО	шт	2
68	Прокладка 25	шт	1
69	Прокладка парон. ДУ100	шт	4
70	Прокладка парон. ДУ150	шт	4
71	РВД - D25 2SN P165 L3100	шт	4
72	Резьба 15	шт	6
73	Резьба 20	шт	4
74	Резьба 25	шт	1
75	Резьба 32	шт	1
76	Резьба 50	шт	2
77	Реле РТИ-1312	шт	1
78	Реле РТИ-3357	шт	2
79	Сталь шпоночная	шт	7
80	Строительные материалы	м3	4,75
81	Счетчик воды ЕТК-N-AM 40CDN20/Qn 2.5 L 130mm без присоединителей	шт	2
82	Торцевое уплотнение	шт	1
83	Труба Ф 32*3,21=6м	м	38
84	Труба 40*5,5 PPR SDR 7.4	м	100
85	Труба 50*6,9 PPR SDR 7.4	м	150
86	Труба 63*86 PPR SDR 7.4	м	200
87	Труба 75*6,8 PPR SDR 11	м	200
88	Труба d 57/6 ц.т.	м	30,63
89	Труба ВГП 32/ДУ	кг	714
90	Труба Ф 108*3,5L=12м	м	36
91	Труба Ф 32 X 3,2	кг	113
92	Труба Ф 32 X 3,2 L=6м	м	180
93	Труба Ф 76 X 3,5	кг	237
94	Труба Ф 76*35 L= 12м	м	165,9
95	Труба Ф 89 X 3,5	кг	274
96	Труба Ф 89*3,5 L= 12м	м	147,2
97	Уголок 50х50х5ст 3сп/ис L=12,0м	кг	8
98	Фланец плоский ДУ100 РУ	шт	20
99	Фланец плоский по приварку номинальными диаметром 100мм Мегапаскаль	шт	38
100	Фланец плоский по приварку номинальными диаметром 150мм Мегапаскаль	шт	5
101	Фланец плоский по приварку номинальными диаметром 32мм Мегапаскаль	шт	84
102	Фланец плоский по приварку номинальными диаметром 40мм Мегапаскаль	шт	48
103	Фланец плоский по приварку номинальными диаметром 50мм Мегапаскаль	шт	104
104	Фланец плоский по приварку номинальными диаметром 80мм Мегапаскаль	шт	68
105	Эл.двигатель 3ф АИР 380в	шт	2
106	Электроды	кг	25,5

Для выполнения работ по ликвидации последствий аварийных ситуации в системах централизованного теплоснабжения не требуется привлечение иных сил и средств, для решения поставленных задач в нормативные сроки.

Для устранения последствий аварийных ситуаций в МУП «Городское» создаются и используются резервы финансовых и материальных ресурсов.

Объемы запаса материальных ресурсов (резервных фондов) должны устанавливаться ежегодно, приказом по предприятию.

К работам при ликвидации последствий аварийных ситуации привлекаются специалисты МУП «Городское»: диспетчерской службы, оперативный персонал котельных, аварийно-ремонтные бригады, специальная техника и оборудование, как в рабочее время, так и в круглосуточном режиме.

14. Состав аварийно-ремонтной бригады для проведения аварийно-восстановительных работ, перечень техники и оборудования

Руководитель бригады	1
Слесарь по обслуживанию тепловых сетей	3
Электрогазосварщик	3
Водитель автомобиля	2
Машинист трактора	1
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	2
ГАЗ 3308 (спецавтомобиль)	1
Трактор Беларусь 82.1	1
КАМАЗ 65115-42	1
Сварочный агрегат «Ресанта»	2
Угловая шлифовальная машина	2
Машина сверлильная	1
Дизель генератор АД 100- Т400-1Р-Р (мощностью 100 кВт)	2
Дизель генератор АД 35- Т400-1Р-Р (мощностью 60 кВт)	1
Дизель генератор АД 60- Т400-1Р-Р (мощностью 60 кВт)	1
Дизель генератор АД 150- Т400-1Р-Р (мощностью 150 кВт)	1
Бензоэлектрогенератор Кратон мощностью 3,0 кВт	1

15.Порядок действий по ликвидации аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения

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

2. Планирование и организация ремонтно-восстановительных работ на тепло-производящих объектах (далее - ТПО) и тепловых сетях (далее - ТС) осуществляется руководством организации, эксплуатирующей ТПО (ТС).

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

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

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

6. О причинах аварийной ситуации, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно-восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах руководитель работ информирует администрацию города Алейска через ЕДДС.

7. О сложившейся обстановке население информируется дежурным ЕДДС через систему оповещения и информирования.

8. В случае необходимости привлечения дополнительных сил и средств к работам, руководитель работ докладывает заместителю главы администрации города, председателю комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности города Алейска.

9. При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации в результате аварийной ситуации (аварийном отключении коммунально-технических систем жизнеобеспечения населения в жилых кварталах на сутки и более, а также в условиях критически низких температур окружающего воздуха) работы координирует комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности города Алейска.

16. Порядок действий муниципального звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций при аварийном отключении систем жизнеобеспечения населения в жилых домах на сутки и более (в условиях критически низких температур окружающего воздуха)

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Исполнитель
При возникновении аварийных ситуаций на тепловых сетях			
1	При поступлении информации (сигнала) в дежурно-диспетчерские службы ресурсоснабжающей организации (далее - ДДС РСО), об аварии на тепловых сетях	немедленно	
2	определение объема последствий аварийной ситуации (количество жилых домов, котельных, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения)		РСО, администрация города
3	Принятие мер по бесперебойному обеспечению теплом и электроэнергией объектов жизнеобеспечения		Аварийно-восстановительные бригады РСО, администрация города
4	Усиление РСО и ЕДДС (при необходимости)	Ч + 1 ч 30 мин	РСО, ЕДДС, администрация города
5	Проверка работоспособности автономных источников питания и поддержание их в постоянной готовности, отправка автономных источников питания для обеспечения электроэнергией	Ч + 0 ч 30 мин - 1 ч 00	РСО, администрация города

	котельных, насосных станций, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения		
6	подключение дополнительных источников энергоснабжения (освещения) для работы в темное время суток		Аварийно-восстановительные бригады РСО, администрация города
7	обеспечение бесперебойной подачи тепла в жилые дома, кварталы		Аварийно-восстановительные бригады РСО, администрация города
8	При поступлении в администрацию города сведений об аварийной ситуации на тепловых сетях: оповещение и сбор комиссии по ЧС и ОПБ (по решению председателя КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края 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, Ч + 1 ч 30	ЕДДС
9	Оценка устойчивости функционирования систем отопления в условиях критически низких температур при отсутствии энергоснабжения, выдача рекомендаций в администрацию города Алейска	Ч + 2 ч 00	РСО, администрация города, ЕДДС
10	Проведение заседания КЧС и ОПБ города Алейска алтайского края и подготовка распоряжения председателя комиссии по ЧС и ОПБ "О переводе муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС в режим ПОВЫШЕННОЙ ГОТОВНОСТИ" (по решению председателя КЧС и ОПБ при критически низких температурах, остановках котельных, прекращении отопления жилых домов, учреждений	Ч + (1 ч 30 мин - 2 ч 30 мин)	Председатель КЧС и ОПБ города Алейска, оперативный штаб КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края

	здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, школ, повлекших нарушения условий жизнедеятельности людей		
11	Организация работы оперативного штаба при КЧС и ОПБ	Ч + 2 ч 30 мин	Глава города
12	Уточнение (при необходимости): - пунктов приема эвакуируемого населения; - планов эвакуации населения из зоны чрезвычайной ситуации. Планирование обеспечения эвакуируемого населения питанием и материальными средствами первой необходимости. Принятие непосредственного участия в эвакуации населения и размещении эвакуируемых	Ч + 2 ч 30 мин	Эвакоприемная комиссия
13	Перевод ОДС в режим ПОВЫШЕННАЯ ГОТОВНОСТЬ (по решению главы города). Организация взаимодействия с органами исполнительной власти по проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) (при необходимости)	Ч + 2 ч 30 мин	Председатель КЧС и ОПБ города Алейска, оперативный штаб КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края
14	Выезд оперативной группы на место, в котором произошла аварийная ситуация. Проведение анализа обстановки, определение возможных последствий аварийной ситуации и необходимых сил и средств для ее ликвидации (по решению главы города. Определение количества потенциально опасных и химически опасных предприятий, котельных, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, попадающих в зону возможной ЧС	Ч + (2 ч 00 мин - 3 час 00 мин)	оперативный штаб КЧС и ОПБ города Алейска
15	Организация несения круглосуточного дежурства руководящего состава администрации города (по решению главы города)	Ч + 3 ч 00 мин	оперативный штаб КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края
16	Организация и проведение работ по ликвидации аварийной ситуации на тепловых сетях	Ч + 3 ч 00 мин	оперативный штаб КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края

17	Оповещение населения об аварийной ситуации тепловых сетях (при необходимости)	Ч + 3 ч 00 мин	оперативный штаб КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края
18	Организация сбора и обобщения информации: - о ходе развития аварийной ситуации и проведения работ по ее ликвидации; - о состоянии безопасности объектов жизнеобеспечения города; - о состоянии отопительных котельных, тепловых пунктов, систем энергоснабжения, о наличии резервного топлива	Через каждый 1 час (в течение первых суток), 2 часа (в последующие сутки)	оперативный штаб КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края
19	Организация контроля за устойчивой работой объектов	В ходе ликвидации аварии	оперативный штаб КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края
20	Проведение мероприятий по обеспечению общественного порядка и обеспечение беспрепятственного проезда спецтехники в районе аварийной ситуации	Ч + 3 ч 00 мин	МВД «Алейский»
21	Привлечение дополнительных сил и средств, необходимых для ликвидации аварийных ситуаций на тепловых сетях	По решению председателя комиссии по ликвидации ЧС и ОПБ	Аварийно-восстановительные бригады РСО, администрация города
По истечении 24 часов после возникновения аварийной ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения (переход аварийной ситуации в режим чрезвычайной ситуации)			
22	Принятие решения и подготовка распоряжения председателя комиссии по ЧС и ОПБ города Алейска о переводе муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС в режим ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ	Ч + 24 час 00 мин	Председатель КЧС и ОПБ города Алейска
23	Усиление группировки сил и средств, необходимых для ликвидации ЧС. Приведение в готовность нештатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ). Определение количества сил и средств, направляемых в муниципальное образование для оказания помощи в ликвидации ЧС	По решению председателя комиссии по ликвидации ЧС и ОПБ	Администрация города Алейска Алтайского края
24	Проведение мониторинга аварийной обстановки в	Через каждые 2 часа	оперативный штаб КЧС и ОПБ города

	населенных пунктах, где произошла ЧС. Сбор, анализ, обобщение и передача информации в заинтересованные ведомства о результатах мониторинга		Алейска Алтайского края
25	Подготовка проекта распоряжения о переводе муниципального звена территориальной подсистемы РСЧС в режим ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	При обеспечении устойчивого функционирования объектов жизнеобеспечения населения	Секретарь КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края
26	Доведение распоряжения председателя комиссии по ликвидации ЧС и ОПБ города о переводе звена ОТП РСЧС в режим ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	По завершении работ по ликвидации ЧС	оперативный штаб КЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края
27	Анализ и оценка эффективности проведенного комплекса мероприятий и действий служб, привлекаемых для ликвидации ЧС	В течение месяца после ликвидации ЧС	Председатель комиссии по ликвидации ЧС и ОПБ города Алейска Алтайского края

17.Формы, необходимые для регламентации документирования процессов по устранению аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения

Документами, определяющими взаимоотношения оперативно - диспетчерских служб теплоснабжающих, теплосетевых организаций и абонентов потребителей тепловой энергии, являются:

- Настоящий План;
- нормативно-техническая документация по технике безопасности и эксплуатации теплогенерирующих установок, тепловых сетей и теплопотребляющих установок;
- инструкции организации, касающиеся эксплуатации и техники безопасности оборудования, разработанные на основе настоящего Плана с учетом утверждённых в законодательном порядке действующих нормативов и правил.
- утвержденные техническими руководителями предприятий и согласованные администрацией схемы локальных систем теплоснабжения, режимные карты работы тепловых сетей и теплоисточников.

Внутренние инструкции должны включать детально разработанный оперативный план действий при авариях, ограничениях и отключениях потребителей при временном недостатке тепловой энергии, электрической мощности или топлива на источниках теплоснабжения.

К инструкциям должны быть приложены схемы возможных аварийных переключений, указан порядок отключения горячего водоснабжения и отопления, опорожнения тепловых сетей и систем теплопотребления зданий, последующего их заполнения и включения в работу при разработанных вариантах аварийных режимов, должна быть определена организация дежурств и действий персонала при усиленном и внерасчетном режимах теплоснабжения.

Конкретный перечень необходимой эксплуатационной документации в каждой организации устанавливается ее руководством