



УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА КИСЕЛЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от « 23 » апреля 2025 г. № 34/1-р
Киселевский городской округ

Об утверждении Порядка (плана) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в Киселевском городском округе (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций)

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 № 2234 "Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду", положением «Об управлении жилищно-коммунального хозяйства Киселевского городского округа»:

1. Утвердить Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в Киселевском городском округе (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций).
2. Разместить данное распоряжение на официальном сайте управления жилищно-коммунального хозяйства Киселевского городского округа в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
3. Настоящее распоряжение вступает в силу с момента его подписания и распространяет свое действие на правоотношения, возникшие с 01.04.2025.
4. Контроль за исполнением распоряжения возложить на заместителя начальника по техническим вопросам Ю.С. Попову.

Начальник УЖКХ КГО

П.И. Красков

УТВЕРЖДЕН
распоряжением УЖКХ КГО
от «_____» _____ 2025 г. № _____

Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в Киселевском городском округе (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций)

Раздел 1 Общие положения

Настоящий «Порядок (план) действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения в Киселевском городском округе (в том числе с применением электронного моделирования аварийных ситуаций)» (далее – Порядок (план) действий) разработан в исполнении требований пункта 4 статьи 20 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» и Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду».

Реализация Порядка (плана) действий необходима для обеспечения надежной эксплуатации системы теплоснабжения во время ликвидации аварийных ситуаций и должна решать следующие задачи:

- повышения эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов системы теплоснабжения;
- мобилизации усилий всех инженерных служб Киселевского городского округа аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения;
- снижения до приемлемого уровня последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения;
- информировать ответственных лиц о возможных аварийных ситуациях с указанием причин их возникновения и действиям по ликвидации последствий.

Объектами Порядка (плана) действий являются - система централизованного теплоснабжения Киселевского городского округа, включая источники тепловой энергии, магистральные и распределительные (квартальные) тепловые сети, теплосетевые объекты (центральные тепловые пункты), системы теплопотребления абонентов.

Порядок (план) действия определяет порядок действий персонала объекта при ликвидации последствий аварийных ситуаций и является обязательной для исполнения всеми ответственными лицами, указанными в нем.

Порядок (план) действий должен находиться:

- а) в администрации Киселевского городского округа;
- б) в управлении жилищно-коммунального хозяйства Киселевского городского округа.
- в) в организациях (подразделениях организаций), занятых в сфере централизованного теплоснабжения на территории Киселевского городского округа:
- у руководителя организации;

- у главного инженера (технического директора);
- в производственно-техническом отделе;
- в дежурно-диспетчерской службе;
- на рабочих местах оперативного персонала (сетевые участки, ЦТП).

г) в МКУ «Управление по делам ГО и ЧС г. Киселёвска», органе повседневного управления муниципальным звеном территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций:

- у руководителя организации;
- на рабочем месте оперативного персонала.

г) в управляющих компаниях, занятых обслуживанием многоквартирных домов.

Правильность положений Порядка (плана) действий и соответствие его действительному положению в системе теплоснабжения Киселевского городского округа проверяется не реже одного раза в год.

Термины и определения

Термины и определения, используемые в Порядке (плане) действий:

□ 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:

□ 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 повлиявшие 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.

□ 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 объединенных общим производственным процессом источников тепла и (или) тепловых сетей города (района), населенного пункта эксплуатируемых теплоснабжающей организацией жилищно-коммунального хозяйства, получившей соответствующие специальные разрешения (лицензии) в установленном порядке.

□ тепловая сеть - совокупность устройств, предназначенных для передачи и распределения тепловой энергии потребителям;

□ 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).

Раздел 2 Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения

Наиболее вероятными причинами возникновения аварийных ситуаций в работе системы теплоснабжения Киселевского городского округа могут послужить:

- неблагоприятные погодные-климатические явления (ураганы, смерчи, бури, сильные ветры, сильные морозы, снегопады и метели, обледенение и гололед);
- человеческий фактор (неправильные действия персонала);
- прекращение подачи электрической энергии, холодной воды, топлива на источник тепловой энергии;
- внеплановый останов (выход из строя) оборудования на объектах системы теплоснабжения.

—Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники их возникновения приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники их возникновения

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала организации, занятой в сфере теплоснабжения
Прекращение подачи электроэнергии на ЦТП	Остановка работы ЦТП	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Местный	1. Сообщить об отсутствии электрической энергии в диспетчерскую службу электросетевой организации, в дежурную службу своей организации. 2. Перейти на резервную схему питания (второй ввод) или автономный источник электроснабжения (дизель-генератор). 3. При длительном отсутствии электрической энергии организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и компаний управляющих многоквартирными домами. Время устранения аварии – до 2-х часов
наименование организации, устраняющей аварию, Ф.И.О. руководителя организации, наименование службы				
Филиал «Энергосеть г. Киселевская»				
Жуковский А.Н. – Директор				652715 г. Киселевск, ул. Краснородская, 7 тел.: 8 (3846) 5-57-01
Дежурный диспетчер (круглосуточно)				Главный инженер Иванов Евгений Петрович тел.: 8 905-912-22-02, тел. диспетчера: 2-06-23, 8-962-734-0373 ЦОК
ООО «ОЭСК»				
Фомичев А.А. – Генеральный директор				653033, г. Прокопьевск, ул. Гайдара, 43-1п тел.: 8 (3846) 69-35-00
Дежурный диспетчер (круглосуточно)				Главный инженер Безубовцев Виталий Владимирович тел.: 8(3846)69-35-00 Тел. диспетчера: 8(3846) 65-02-05
Филиал ПАО "Россети Сибирь" "Кузбассэнерго-РЭС"				
Клейменов И.П. – Директор				650099, г. Кемерово, ул. Н. Островского, 11 тел.: 8 (3846) 45-45-25
Дежурный диспетчер (круглосуточно)				8-800-220-02-20
Выход из строя сетевого (сетевых) насоса ЦТП	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	1. Выполнить переключение на резервный насос. При невозможности переключения организовать работы по ремонту силами персонала своей организации. 2. При превышении допустимого времени устранения аварийных нарушений в работе насоса организовать слив теплоносителя для предотвращения размораживания систем теплоснабжения и тепловой сети силами персонала своей организации и компаний управляющих многоквартирными домами. Время устранения аварии – до 2-х часов
Пожар ЦТП или в непосредственной близости от объекта	Блокирование работы объекта	Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения, понижение температуры в зданиях	Объектовый Местный	1. Принять меры по предотвращению пожара помещения. 2. Оказать помощь пострадавшим. 3. Организовать тушение пожара имеющимися средствами пожаротушения.

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала организации, занятой в сфере теплоснабжения
		ниях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем		4. Произвести отключение электрооборудования с установкой запрещающих и предупредительных плакатов. 5. Вызвать пожарную команду 6. Сообщить о пожаре в дежурную службу своей организации. 7. При превышении допустимого времени устранения последствий возгорания организовать слив теплоносителя для предотвращения размораживания систем теплоснабжения и тепловой сети силами персонала своей организации и компаний управляющих многоквартирными домами.) 1. Организовать переключение теплоснабжения поврежденного участка от другого участка тепловых сетей (через секционирующую арматуру). 2. Оптимальную схему теплоснабжения определить с применением электронного моделирования. 2. Организовать устранение последствий аварийной ситуации силами ремонтного персонала своей организации. 3. При превышении допустимого времени устранения аварийных нарушений в тепловой сети и циркуляции теплоносителя организовать слив теплоносителя для предотвращения размораживания систем теплоснабжения и тепловой сети силами персонала своей организации и компаний управляющих многоквартирными домами. Время устранения аварии – до 8-и часов
Предельный износ сетей, гидродинамические удары, сетях	Порыв на тепловых сетях	Прекращение циркуляции в части системы, системе теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Объектовый Местный	
Прекращение подачи холодной воды на источнике тепловой энергии, ЦТП	Ограничение работы источника тепловой энергии	Ограничение циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный	Сообщить об отсутствии холодной воды дежурному диспетчеру водоснабжающей организации, в дежурную службу своей организации.
наименование организации, устраняющей аварию, Ф.И.О. руководителя организации, наименование службы		контактные данные		
ООО «КОТК»				
Огарков В.В. – Исполнительный директор		652704 г. Киселевск, ул. Лутугина, 10, тел.: 8 (38464) 3-44-26, 8 903-994-17-73		
Дежурный диспетчер (круглосуточно)		652704 г. Киселевск, ул. Лутугина, 10, тел.: 8 (38464) 3-42-11, 8 909-514-99-51		
МП «Исток»				
Стариков С.Н. – И.о. директора		г. Киселевск, ул. Коммунальная, 5, тел.: 8 (38464) 3-44-87, 8 923-622-66-44		
Дежурный диспетчер (круглосуточно)		г. Киселевск, ул. Коммунальная, 5, тел.: 8-902-757-41-31,		

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала организации, занятой в сфере теплоснабжения
<u>ООО «Тепловая компания «Актив»</u>				
Войтов С.В. – Генеральный директор				8-923-512-21-81, 8-991-435-82-20
Дежурный диспетчер (круглосуточно)				652710, г. Киселевск ул. Советская, 36 тел.: 8 (38464) 65-00-25, 8 905-074-52-64
				652710, г. Киселевск ул. Советская, 36 тел.: 8 (38464) 2-93-00, 8-923-472-82-25
<u>ООО «СТК»</u>				
Катина О.В. – Генеральный директор				652715 г. Киселевск, ул. Краснобродская, 6, тел.: 8 (38464) 5-56-40, 8 903-916-26-24
Дежурный диспетчер (круглосуточно)				652715 г. Киселевск, ул. Краснобродская, 6, тел.: 8 (38464) 5-31-92, 8 983-212-70-09
<u>ООО «СибСтройСервис»</u>				
Кошаташян С.А. – Директор				652715 г. Киселевск, ул. Краснобродская, 5 тел. 8 (38464) 5-71-72, 8905-903-29-07
Дежурный диспетчер (круглосуточно)				652715 г. Киселевск, ул. Краснобродская, 5 тел.: 8 (38464) 3-41-18
<u>АО «Знамя»</u>				
Галкин Л.А. – Директор				652708, г. Киселевск, ул. Ускатная, д. 6А, тел.: 8 (38464) 7-48-76, 8 905-074-48-80
Дежурный диспетчер (круглосуточно)				652708, г. Киселевск, ул. Ускатная, д. 6А, тел.: 8 909-515-06-77
<u>АО УК «Кутбассразрезгаль»</u>				
Мартыщенко О.В. – Генеральный директор				652640, Кемеровская обл., пгт Краснобродский, ул. Комсомольская, 15 8 (38452) 7-70-01
Дежурный диспетчер (круглосуточно)				652640, Кемеровская обл., пгт Краснобродский, ул. Комсомольская, 15 Старший механик - Скрипай Захар Сергеевич тел.: 8 908-955-36-69, 4-53-85.
<u>ООО «Киселевский водоснаб»</u>				
Хадыев Ибрагим Файзылхакович - директор				652700, Кемеровская обл., Киселевск, ул. Коммунальная ул., 5, телефон 5-57-01
Дежурный диспетчер (круглосуточно)				2-08-98
		Прекращение циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей населенного	Местный	1. Сообщить об отсутствии электрической энергии в диспетчерскую службу своей организации.

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала организации, занятой в сфере теплоснабжения
Прекращение подачи электроэнергии на источник тепловой энергии	Остановка работы источника тепловой энергии	пункта, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем		2. Перейти на резервную схему питания (второй ввод) или автономный источник электроснабжения (дизель-генератор). 3. При длительном отсутствии электрической энергии организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами персонала своей организации и компаний управляющих многоквартирными домами. Время устранения аварии – до 2-х часов
Выход из строя сетевого (сетевых) насоса	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	1. Выполнить переключение на резервный насос. При невозможности переключения организовать работы по ремонту силами персонала своей организации. 2. При превышении допустимого времени устранения аварийных нарушений в работе насоса организовать слив теплоносителя для предотвращения размораживания систем теплоснабжения и тепловой сети силами персонала своей организации и компаний управляющих многоквартирными домами. Время устранения аварии – до 2-х часов
Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Ограничение (прекращение) подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Объектовый	1. Выполнить переключение на резервный котел. При невозможности переключения и снижении отпуская тепловой энергии организовать работы по ремонту силами персонала своей организации. 2. При превышении допустимого времени устранения аварийных нарушений в работе котла (котлов) организовать слив теплоносителя для предотвращения размораживания систем теплоснабжения и тепловой сети силами персонала своей организации и компаний управляющих многоквартирными домами. Время устранения аварии – до 24-х часов
Прекращение подачи топлива	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Прекращение подачи нагретой воды в систему теплоснабжения всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Местный	1. Сообщить о прекращении подачи топлива: - дежурному диспетчеру своей организации 2. При превышении допустимого времени устранения аварийных нарушений в подаче топлива организовать слив теплоносителя для предотвращения размораживания систем теплоснабжения и тепловой сети силами персонала своей организации и компаний управляющих многоквартирными домами. Время устранения аварии – до 3-х часов
наименование организации				контактные данные
13 отряд Федеральной противопожарной службы по Кемеровской области				
Дежурный диспетчер противопожарной службы				652700, Кемеровская обл., Киселевск, ул. Ленина, 57, Телефон: 8 (384) 646-25-50
Муниципальное бюджетное учреждение Киселевского городского округа "Аварийно-спасательная служба"				
Оперативный дежурный службы спасения				652704, Кемеровская область – Кузбасс, г. Киселевск, ул. Киевская, 89А,

Причина возникновения аварийной ситуации	Описание аварийной ситуации	Возможные масштабы аварийной ситуации и последствия	Уровень реагирования	Действия персонала организации, занятой в сфере теплоснабжения
			телефон 8 (384) 647-16-15	
		Отдел МВД РФ по городу Киселевску		
Дежурный отдела полиции			652700, Кемеровская обл., г. Киселевск, ул. Коммунальная ул., 19, телефон 8 (384) 642-19-35	
		Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Киселевская станция скорой медицинской помощи»		
Скорая помощь			г. Киселевск, ул. Ленина, 20, телефон: 03, 103.	

Раздел 3 Количество сил и средств, используемых для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте теплоснабжения

Для устранения последствий аварийных ситуаций создаются и используются: резервы финансовых и материальных ресурсов организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа.

Примерный перечень материальных ресурсов, которые необходимо зарезервировать для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.2 - Примерный перечень материальных ресурсов, которые необходимо зарезервировать для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Киселевского городского округа

№ п/п	Наименование материального ресурса	Единица измерения	Количество
	Инструмент		
1.	слесарный инструмент	комплект	2
2.	ручной электроинструмент (дрель, шлифовальная машина)	комплект	2
3.	удлинитель (30 метров)	ед.	2
4.	светильник (прожектор) переносной	ед.	2
5.	фонарь электрический	ед.	2
6.	лопатка штыковая	шт.	10
7.	лом 150мм	шт.	5
	Средства пожаротушения		
1.	огнетушитель ранцевый	шт.	10
2.	рукав пожарный диаметром 51 со стволом	шт.	5
3.	огнетушитель ОУ-5 (ОПУ-5)	шт.	43
	Средства индивидуальной защиты		
1.	костюм защитный Л-1	комплект	3
2.	костюм пожарного (сварщика)	шт.	10
3.	пояс предохранительный в комплекте	комплект	2
4.	фал страховочный 20 метром	ед.	2
5.	каска защитная	шт.	10
	Материалы		
1.	труба стальная диаметром 325мм	м.	10
2.	труба стальная диаметром 219мм	м.	10
3.	труба стальная диаметром 133мм	м.	10
4.	труба стальная диаметром 108мм	м.	10
5.	труба стальная диаметром 89мм	м.	10
6.	электроды 5мм	кг	10
7.	электроды 4мм	кг	10
8.	электроды 3мм	кг	10
9.	смесь огнеупорная	кг	200
10.	цемент	кг	100
11.	асбест листовой	кг	10
12.	асбест шнуровой	кг	10
13.	паронит 3-4 мм	кг	10

К работам при ликвидации последствий аварийных ситуаций привлекаются специалисты организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа: диспетчерской службы, оперативный персонал, ремонтные бригады, специальная техника и оборудование организации как в рабочее время, так и в круглосуточном режиме.

Информация количестве сформированных аварийных бригадах на объектах ЖКХ и в сфере эксплуатации жилфонда на территории Киселевского городского округа приведена в таблице 3.2.

Таблица 3.2 - Информация количестве сформированных аварийных бригадах на объектах ЖКХ и в сфере эксплуатации жилищного фонда на территории Киселевского городского округа

№п/п	Наименование субъекта РФ	Всего бригад		Кол-во спецтехн.	В том числе авар.бригад РСО			В том числе организаций, осуществляющих эксплуатацию жилищного фонда (УК, ТСЖ, ТСН, и др.)		
					всего	численность	Кол-во спецтехники	всего	численность	Кол-во спецтехники
		Ед.	Чел.	Ед.	Ед.	Чел.	Ед.	Ед.	Чел.	Ед.
1.	Киселевский городской округ	62	157	46	27	106	36	35	51	10

Раздел 4 Порядок и процедуру организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения, на основании заключенных соглашений об управлении системами теплоснабжения в соответствии с требованиями части 5 статьи 18 Федерального закона о теплоснабжении

На территории Киселевского городского округа отсутствует единая теплоснабжающая организация, в связи с чем заключение соглашения об управлении системой теплоснабжения не предусмотрено.

Обеспечение правильности ликвидации последствий аварийных ситуаций и минимизации ущерба от их возникновения во многом зависит от согласованности действий ответственных лиц.

При ликвидации аварий требуется четкая и оперативная работа ответственных лиц, что возможно при соблюдении спокойствия, знания ситуации в системе теплоснабжения, оборудования и действующих инструкций, умения применять результаты электронного моделирования.

Все ответственные лица, указанные в Плане действий обязаны четко знать и строго выполнять установленный порядок своих действий.

В системе централизованного теплоснабжения Киселевского городского округа настоящим Планом действий определены следующие ответственные лица за действия по ликвидации последствий аварийных ситуаций:

Фамилии, инициалы, должности и контактные данные ответственных лиц от администрации Киселевского городского округа, приведены в таблице ниже.

Таблица 4.3 - Ответственные лица администрации Киселевского городского округа

№ п/п	Ф.И.О	Должность	Контактные данные
1	Балаганский Кирилл Николаевич	Глава Киселевского городского округа	+7 (38464) 2-19-20
2	Борисенков Яков Геннадьевич	Заместитель главы КГО по ЖКХ и благоустройству	+7 (38464) 2-18-38

Контактные данные Единой дежурной диспетчерской службы Киселевского городского округа (далее – ЕДДС КГО), ответственных лиц, осуществляющей круглосуточное информационное взаимодействие с дежурно-диспетчерскими службами организаций, занятых в сфере эксплуатации инженерных объектов и дежурными частями экстренных оперативных служб на территории Киселевского городского округа, приведены в таблице ниже.

Таблица 4.4 - Ответственные лица ЕДДС КГО

№ п/п	Наименование учреждения, службы	Должность	Контактные данные
	МКУ «Управление по делам ГО и ЧС г. Киселевска»	Начальник	+7 384 642-17-66
1	ЕДДС КГО	Оперативный дежурный	Киселевск, Ленина, 33а 112 05; 8-903-068-78-87 +7 (38464) 2-17-60 +7 (38464) 2-19-58 +7 (38464) 2-07-99 +7 (38464) 2-17-19

Должности и контактные данные ответственных лиц от оперативных служб, действующих на территории Киселевского городского округа, приведены в таблице ниже.

Таблица 4.5 - Ответственные лица оперативных служб, действующих в Киселевском ГО

№ п/п	Наименование учреждения, службы	Должность	Контактные данные
1	Служба спасения	Оперативный дежурный	тел. 112
2	отдел полиции УМВД	Дежурный	8 (384) 642-19-35
3	Скорая помощь	Дежурный диспетчер	03,103
4	противопожарной службы	Дежурный	8 (384) 646-25-50

Фамилии, инициалы, должности и контактные данные ответственных лиц тепло-снабжающих организаций, осуществляющей деятельность по централизованному тепло-снабжению на территории Киселевского городского округа, приведены в таблице ниже.

Таблица 4.6 - Ответственные лица теплоснабжающих организаций

ООО «КОТК»	
Огарков В.В – Исполнительный директор	652704 г. Киселевск, ул. Лутугина,10, тел.: 8 (38464) 3-44-26, 8 903-994-17-73
Дежурный диспетчер (круглосуточно)	652704 г. Киселевск, ул. Лутугина,10, тел.: 8 (38464) 3-42-11, 8 909-514-99-51
МП «Исток»	
Стариков С.Н. – И.о. директора	г. Киселевск, ул. Коммунальная, 5, тел.: 8 (38464) 3-44-87, 8 923-622-66-44
Дежурный диспетчер (круглосуточно)	г. Киселевск, ул. Коммунальная, 5, тел.: 8-902-757-41-31, 8-923-512-21-81, 8-991-435-82-20
ООО «Тепловая компания «Актив»	
Войтов С.В. – Генеральный директор	652710, г. Киселевск ул. Советская, 3б тел.: 8 (38464) 65-00-25, 8 905-074-52-64
Дежурный диспетчер (круглосуточно)	652710, г. Киселевск ул. Советская, 3б тел.: 8 (38464) 2-93-00, 8-923-472-82-25
ООО «СТК»	
Катина О.В. – Генеральный директор	652715 г. Киселевск, ул. Краснобродская, 6, тел.: 8 (38464) 5-56-40, 8 903-916-26-24
Дежурный диспетчер (круглосуточно)	652715 г. Киселевск, ул. Краснобродская, 6, тел.: 8 (38464) 5-31-92, 8 983-212-70-09
ООО «СибСтройСервис»	
Кошаташих С.А. – Директор	652715 г. Киселевск, ул. Краснобродская, 5 тел. 8 (38464) 5-71-72, 8905-903-29-07
Дежурный диспетчер (круглосуточно)	652715 г. Киселевск, ул. Краснобродская, 5 тел.: 8 (38464) 3-41-18
АО «Знамя»	
Галкин Л.А. – Директор	652708, г. Киселевск, ул. Ускадная, д. 6А,

	тел.: 8 (38464) 7-48-76, 8 905-074-48-80
Дежурный диспетчер (круглосуточно)	652708, г. Киселевск, ул. Ускасная, д. 6А, тел.: 8 909-515-06-77
АО УК «Кузбассразрезуголь»	
Мартыщенко О.В. – Генеральный директор	652640, Кемеровская обл., пгт Краснобродский, ул. Комсомольская, 15 8 (38452) 7-70-01
Дежурный диспетчер (круглосуточно)	652640, Кемеровская обл., пгт Краснобродский, ул. Комсомольская, 15 Старший механик – Скрипай Захар Сергеевич тел.: 8 908-955-36-69, 4-53-85.

При длительном отсутствии циркуляции в системе отопления в зимний период необходимо организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания внутридомового оборудования. Планом действий предусмотрено выполнение работ по ликвидации аварийной ситуации внутри дома силами управляющей компании.

Контактные данные управляющих компаний, осуществляющих деятельность по обслуживанию многоквартирных домов на территории Киселевского городского округа и перечень обслуживаемых многоквартирных домов приведены в таблице ниже.

Таблица 4.7 - Контактные данные управляющих компаний, осуществляющих деятельность по обслуживанию многоквартирных домов на территории Киселевского городского округа и перечень обслуживаемых многоквартирных домов

№ п/п	Предприятие	ФИО, ответственного	Контактные телефоны (диспетчер)
1	ООО «УК «РЭУ1»; ООО «Плюс»	Руководитель-Шипулин Андрей Анатольевич	7-41-42
2	ООО «Аргиллит» ООО «Амбир»	Руководитель - Бархатова Елена Валерьевна	5-13-46 8-951-601-53-03 2-32-44 8-952-168-61-18
3	ООО «УК «Центр города»	Руководитель - Ушаков Александр Владимирович	2-11-99 8-991-438-73-03
4	ООО «УК «Район Афонино»	Руководитель - Сандодзе Олеся Сергеевна	7-31-15 8-950-260-22-85
5	ООО «УК «Район Красный камень»	Руководитель - Сандодзе Олеся Сергеевна	5-10-35 8-952-168-55-18
6	ООО «УК «УЖК Киселевское»	Руководитель - Суховерхий Ольга Михайловна	5-55-06 8-951-592-30-19
7	ООО «УК «Домашний Уют+»	Руководитель - Васильев Вадим Викторович	7-23-89 8-908-942-81-61
8	ООО «УК «МИРТ»	Руководитель - Пивоварова Юлия Игоревна	2-22-44 8-950-264-69-87
9	ООО «УК «Наш дом»	Руководитель - Титов Андрей Викторович	7-64-78 8-904-995-41-73
10	ООО «УК «Согласие в Киселевске»	Руководитель - Саликова Наталья Владимировна	2-93-00*1 8-991-372-46-12
11	ООО «УК «Домовой»	Руководитель – Ляпушкина Марина Сергеевна	2-23-12
12	ООО «УК «Коммунальщик»	Руководитель - Морозова Светлана Викторовна	8-953-062-08-98
13	ООО «УК «Сапфир»	Руководитель - Гареева Светлана Станиславовна	2-41-45 8-991-436-42-45
14	ООО «Прокопьевская городская управляющая компания	Руководитель - Поздняков Дмитрий Владимирович	8 (3846)64-34-99

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 Киселевского городского округа по ЖКХ и благоустройству.

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

До прибытия на место аварии ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации, предотвращение развития аварийной ситуации и спасение людей организует оперативный работник теплоснабжающей организации, первым явившейся на место происшествия.

Обязанности ответственных лиц, участвующих в ликвидации последствий аварийных ситуаций

Обязанности диспетчера организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа.

Диспетчер организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа действует незамедлительно при возникновении аварийной ситуации:

а) по получении извещения или обнаружении аварийной ситуации, сообщает о происшествии ответственному лицу организации (главному инженеру организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа или лицу, его заменяющему); в ЕДДС КГО, при необходимости в другие оперативные службы и администрацию Киселевского городского округа.

б) проводит анализ полученных данных и ситуации, оценивает сложившуюся обстановку, масштаба аварии и возможные последствия.

в) до прибытия главного инженера и аварийной бригады выполняет обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации последствий аварийной ситуации, в соответствии со своими инструкциями и оперативным планом.

г) организует спасательные работы и эвакуацию людей, принимает меры по сохранению имущества и ликвидации последствий аварийной ситуации в начальный период и препятствует ее распространению.

д) держит постоянную связь с главным инженером организации и по согласованию с ним определяет опасную зону, после чего устанавливает предупредительные знаки и выставляет дежурные посты из рабочих предприятия или других лиц.

е) систематически до его прибытия информирует главного инженера организации о действиях по развитию аварийной ситуации и по ликвидации последствий аварийной ситуации.

ж) фиксирует в оперативном журнале:

- дату и время происшествия;
- место происшествия (адрес);
- тип и диаметр участков трубопроводной, в которой произошла аварийная ситуация.

Обязанности главного инженера организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа.

Главный инженер организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа действует при возникновении аварийной ситуации:

а) по полученной от лица оперативного персонала информации определяет объем последствий аварийной ситуации (количество попадающих под отключение (отключенных) от теплоснабжения жилых домов, учреждений социальной сферы, промышленных и иных объектов и т.п.).

б) для обеспечения работ по ликвидации аварии принимает меры по приведению в готовность и направлению к месту аварии сил и средств аварийной бригады.

Порядок действий при ликвидации аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения Киселевского городского округа:

В режиме повседневной деятельности работу по контролю функционирования системы теплоснабжения Киселевского городского округа осуществляют:

а) в управлении жилищно-коммунального хозяйства Киселевского городского округа:

– специалистами управления жилищно-коммунального хозяйства Киселевского городского округа, структуры администрации, курирующей вопросы деятельности жилищно-коммунального хозяйства;

б) в МКУ «Управление по делам ГО и ЧС г. Киселёвска»:

– лицами дежурящего оперативно-диспетчерского персонала ЕДЦС КГО.

в) в организациях, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа дежурно-диспетчерской службой в составе:

– руководитель дежурно-диспетчерской службы (главный инженер предприятия);

– оператор дежурной смены источника тепловой энергии;

Планирование ремонтно-восстановительных работ на объектах системы централизованного теплоснабжения осуществляется главными инженерами организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа совместно с заместителем главы КГО по ЖКХ и благоустройству, начальником управления жилищно-коммунального хозяйства Киселевского городского округа.

При получении сообщения о возникновении аварии, отключении или ограничении теплоснабжения Потребителей диспетчер соответствующей теплоснабжающей организации принимает оперативные меры по обеспечению безопасности на месте аварии (ограждение, освещение, охрана и др.) и действует в соответствии с инструкцией по ликвидации аварийных ситуаций.

О возникновении аварийной ситуации, принятом решении по ее локализации и ликвидации диспетчер немедленно сообщает по имеющемуся у него каналам связи руководству организации, диспетчерам организаций, которым необходимо изменить или прекратить работу своего оборудования и коммуникаций, диспетчерским службам Потребителей и в Единую диспетчерскую службу Киселевского городского округа.

Решение о введении режима ограничения или отключения систем теплоснабжения принимается руководством теплоснабжающей организации по согласованию с заместителем главы по ЖКХ и благоустройству.

Команды об отключении проходят через соответствующие диспетчерские службы.

Отключение системы теплоснабжения и последующее заполнение и включение в работу производится силами оперативно — диспетчерских и аварийно-восстановительных служб владельцев зданий в соответствии с инструкцией.

В случае, когда в результате аварии создается угроза жизни людей, разрушения оборудования, коммуникаций или строений, диспетчеры теплоснабжающих организаций отдают распоряжение на вывод из работы оборудования без согласования, но с обязательным немедленным извещением ЕДДС КГО и потребителей тепла перед отключением и после завершения работ по выводу из работы аварийного тепломеханического оборудования или участков инженерных сетей.

Лицо ответственное за ликвидацию аварии, обязано:

- вызвать при необходимости через диспетчерские службы соответствующих представителей организаций и ведомств, имеющих коммуникации сооружения в месте аварии, согласовать с ними проведение земляных работ для ликвидации аварии;
- организовать выполнение работ на подземных коммуникациях и обеспечивать безопасные условия производства работ;
- информировать по завершении аварийно-восстановительных работ диспетчерскую службу для восстановления рабочей схемы, заданных параметров и подключения потребителей в соответствии с программой пуска.

Организации и предприятия всех форм собственности, имеющие свои коммуникации или сооружения в месте возникновения аварии, обязаны направить своих представителей по вызову диспетчера организации или ЕДДС КГО для согласования условий производства работ по ликвидации аварии в течение 2-х часов в любое время суток.

Время сбора сил и средств аварийной бригады на месте аварии не должно превышать 0,5 часа с момента оповещения об аварии.

а) прибыв на место аварии, лицо ответственное за ликвидацию аварии:

- ☐ составляет общую картину характера, места, размеров аварийной ситуации;
- ☐ организует спасательные работы и предотвращение развития аварийной ситуации, принимает меры к обеспечению безопасности персонала находящегося в зоне производства работ, в соответствии с инструкциями и оперативным планом;
- ☐ определяет объекты, теплоснабжение которых будет ограничено (или полностью отключено), последовательность и период ограничения (отключения), дает команду на отключение поврежденного оборудования и участков трубопроводов и убеждается в отключении;
- ☐ организует восстановительные работы силами ремонтной бригады.

б) определяет необходимость прибытия и организует в случае необходимости своевременный вызов на место аварии резервной ремонтной бригады.

в) обеспечивает из своего запаса инструментами и материалами, необходимыми для выполнения ремонтных работ, всех лиц, выделенных в помощь аварийной бригаде.

г) осуществляет контроль выполнения мероприятий по ликвидации аварийной ситуации, с последующим восстановлением подачи тепла, горячей воды потребителям.

д) держит постоянную связь с руководителем организации, ЕДДС КГО и при необходимости с другими заинтересованными организациями, систематически информируя их о ходе ликвидации последствий аварийной ситуации.

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 последствий аварийной ситуации – не более 60 мин.

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 организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа, в соответствии с установленным внутри организации порядком. Оповещение других участников процесса централизованного теплоснабжения (потребителей, поставщиков энергоресурсов) по указанной ситуации осуществляется в соответствии с регламентами (инструкциями) по взаимодействию дежурно-диспетчерских служб организаций или иными согласованными распорядительными документами.

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

Таблица 4.8 - 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

Действия персонала по ликвидации аварийных ситуаций не должны противоречить требованиям правил технической эксплуатации и техники безопасности систем теплоснабжения, производственных инструкций.

Компьютерное моделирование реальных процессов в системе теплоснабжения является важным элементом при эксплуатации системы теплоснабжения и ликвидации последствий аварийных ситуаций. При этом имитационные и расчетно-аналитические модели используются как инструмент для принятия решений путем построения прогнозов поведения моделируемой системы при тех или иных условиях и способах воздействия на нее.

Для компьютерного моделирования процессов в системе теплоснабжения используются электронные модели систем теплоснабжения, создаваемые с применением специализированных программно-расчетных комплексов. При этом в соответствии с требованиями главы 3 постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа" должна содержать:

- а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения и с полным топологическим описанием связности объектов;
- б) паспортизацию объектов системы теплоснабжения;
- в) паспортизацию и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное;
- г) гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;
- д) моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;
- е) расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку;

- ж) расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя;
- з) расчет показателей надежности теплоснабжения;
- и) групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения;
- к) сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.

Задачи по ликвидации последствий аварийных ситуаций, решаемые с применением электронного моделирования, относятся к процессам эксплуатации системы теплоснабжения, диспетчерскому и технологическому управлению системой.

В эти задачи входят:

- моделирование изменений гидравлического режима при аварийных переключениях и отключениях;
- формирование рекомендаций по локализации аварийных ситуаций и моделирование последствий выполнения этих рекомендаций;
- формирование перечней и сводок по отключаемым абонентам.

Для электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций применяются:

- программное обеспечение, позволяющее создать электронную модель всех технологических объектов (паспортизировать), составляющих систему теплоснабжения, в их совокупности и взаимосвязи, и на основе этого описания решать весь спектр расчетно-аналитических задач, необходимых для многовариантного моделирования режимов работы всей системы теплоснабжения и ее отдельных элементов;
- средства создания и визуализации графического представления сетей теплоснабжения в привязке к плану территории, неразрывно связанные со средствами технологического описания объектов системы теплоснабжения и их связности;
- собственно, данные, описывающие каждый в отдельности элементарный объект и всю совокупность объектов, составляющих систему теплоснабжения населенного пункта, – от источника тепла и вплоть до каждого потребителя, включая все трубопроводы и тепловые камеры, а также электронный план местности, к которому привязана модель системы теплоснабжения.

В качестве инструмента для решения задач с применением электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения Киселевского городского округа используется электронная модель, созданная в программе «Zulu» (изготовитель программного обеспечения - ООО «Политерм», г. Санкт-Петербург) в составе геоинформационной системы Zulu и программно-расчетного комплекса Zulu Thermo, с применением расчетного модуля «Коммутационные задачи».

С применением геоинформационной системы Zulu можно создавать и видеть на топографической карте территории план-схемы инженерных сетей с поддержкой их топологии, проводить совместный семантический и пространственный анализ графических и табличных данных, осуществлять экспорт и импорт данных.

С применением модуля «Коммутационные задачи» программно-расчетного комплекса Zulu Thermo, возможно проводить анализ отключений, переключений, поиск ближайшей запорной арматуры, отключающей участок от источников, или полностью изолирующей участок и т.д.

Общая последовательность действий специалиста, работающего с электронной моделью системы теплоснабжения, в программно-расчетном комплексе Zulu для осуществления ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования:

I. Начало работы

Выберите в меню "Задачи" пункт "Коммутационные задачи".

II: Выбор слоя сети

Для выбора слоя, в котором будут решаться коммутационные задачи нажмите кнопку "Слой..." и в появившемся диалоговом окне с помощью левой кнопки мыши выберите слой сети. Нажмите кнопку ОК.

III. Настройки

Нажмите кнопку "Настройки" для вызова диалога настроек программы.

IV. Анализ переключений

Выполнение команды "*Анализ переключений*" позволяет рассчитать изменения в сети вследствие отключения или изолирования заданных объектов сети (участков, арматуры и т.д), вызванных аварийной ситуацией. Также при работе с этой функцией производится расчет объемов внутренних систем теплопотребления и нагрузок на системы теплопотребления при данных изменениях в сети. Результаты расчета отображаются на карте в виде тематической раскраски и выводятся в отчет.

Для начала работы необходимо задать список переключаемых объектов, участка тепловой сети, на котором рассматривается возникновение аварийной ситуации. Для этого выбирается закладка "*Анализ переключений*". В режиме выделить  указывается на карте аварийный участок или на этом участке арматуру, для которых необходимо произвести переключение (слой сети при этом должен быть активным). Далее необходимо нажать кнопку  на панели диалога. Выбранный объект добавится в список переключаемых объектов сети в диалоговом окне. Таким же образом добавьте в список все необходимые для анализа объекты.

Необходимо выделить нужный объект из набранного списка и выбрать в поле "*Действие*" необходимый вид переключения.

После выбора переключения на карте автоматически определится и отобразится в виде тематической раскраски зона отключенных аварийных участков сети и потребителей. На схеме выделяются элементы (потребители, участки трубопроводов, тепловые камеры и т.д.), попавшие в зону отключения.

При необходимости возможно удалить раскраску с помощью кнопки .

При выполнении команды "*Анализ переключений*" реализуются следующие виды переключений:

- "*Включить*". Режим объекта устанавливается на "Включен";
- "*Выключить*". Режим объекта устанавливается на "Выключен";

- *"Изолировать от источника"*. Режим объекта устанавливается на "Выключен". При этом автоматически добавляется в список и переводится в режим отключения вся изолирующая объект от источника запорная арматура;
- *"Отключить от источника"*. Режим объекта устанавливается на "Выключен". При этом автоматически добавляется в список и переводится в режим отключения вся отключающая объект от источника запорная арматура.

Изображение позволяет визуализировать результаты расчеты и определить оптимальные действия персонала. На ней с привязкой к объектам на карте, показано оптимальное распределение потоков теплоносителя, позволяющее обеспечить необходимый гидравлический режим тепловой сети в случае нештатной аварийной ситуации.

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:

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

Анализ переключений в тепловой сети производится с учетом выбранных переключений для объектов из списка и включает в себя:

- поиск попавших под отключение объектов тепловой сети;
- расчет объемов внутренних систем теплопотребления и нагрузок на системы теплопотребления при данных изменениях в сети, вызванных аварийной ситуацией;
- отображение результатов расчета на карте в виде тематической раскраски и вывод табличных данных в отчет, с последующей возможностью их экспорта в формат MS Excel или HTML.

Для выполнения расчета необходимо нажать кнопку *"Выполнить"*. В результате выполнения задачи появится браузер *"Просмотр результата"*, содержащий табличные данные результатов расчета.

Вкладки браузера содержат таблицы попавших под отключение объектов сети и итоговые значения результатов расчета.

Итоговые значения по потребителям содержат следующие значения:

а) Для тепловой сети:

- объем воды в подающем трубопроводе;
- объем воды в обратном трубопроводе;
- расчетная нагрузка на отопление;
- расчетная нагрузка на вентиляцию;
- расчетная средняя нагрузка на ГВС;
- объем воды в системе отопления;
- объем воды в системе вентиляции;
- объем воды в системе ГВС;
- суммарный объем воды.

б) Итоговые значения по обобщенным потребителям:

- объем воды в подающем трубопроводе;
- объем воды в обратном трубопроводе;
- расход воды на системы отопления, систему вентиляции и закрытые системы ГВС;
- расход воды на открытый водоразбор.

V. Поиск в слое подложке

Поиск в слое подложке позволяет осуществить поиск в заданном слое объектов, местоположение которых совпадает с местоположением потребителей в слое сети. Результаты поиска отображаются на карте в виде тематической раскраски объектов слоя-подложки и выводятся в отчет.

Для ввода исходных данных необходимо выполнить следующие действия:

- а) Выберите закладку *"Поиск в слое подложке"*.
- б) Выберите с помощью переключателей *"Учитывать потребителей"* необходимые условия поиска:
 - Всех в сети. Поиск будет осуществляться для всех потребителей в слое сети, дополнительных настроек производить не надо, и можно сразу производить поиск;
 - Из группы. Поиск будет осуществляться для потребителей, входящих в текущую группу в слое сети;
 - Из списка. Поиск будет осуществляться для потребителей, входящих в список в окне диалога, перед началом поиска необходимо добавить потребителей в список. Для этого выделите в режиме  на карте потребителя, для которого необходимо произвести поиск. Нажмите кнопку  на панели диалога. Выбранный потребитель добавится в список в диалоговом окне. Таким же образом добавьте в список всех необходимых для поиска потребителей.

Для поиска в слое подложке необходимо выполнить следующие действия:

Для выполнения поиска нажмите кнопку *"Выполнить"*. В результате выполнения задачи появится браузер *"Просмотр результата"*, содержащий табличные данные результатов поиска и выполнится раскраска слоя-подложки в зависимости от режимов потребителей и выбранных настроек.

Каждая запись результирующей таблицы соответствует потребителю и соответствующему объекту слоя подложки и содержит заданные в настройках поля из баз данных, а также информацию о текущем режиме потребителя.

При необходимости вы можете удалить раскраску с помощью кнопки .

VI. Настройки

Слой сети. В диалоге настроек выберите закладку *"Слой сети"*. В выпадающем списке с помощью левой кнопки мышки выберите нужный слой сети и в списке видов сети выберите соответствующий вид сети.

Анализ переключений. В диалоге настроек выберите закладку *"Анализ переключений"*. В верхнем списке отображается перечень всех типов для выбранного слоя сети.

Для того, чтобы определенный тип элементов сети вошел в отчет по поиску изменений в сети, необходимо включить его в списке типов и выбрать нужные поля для вывода в

отчет. Для включения типа в отчет с помощью левой кнопки мыши установите напротив названия типа галочку.

При выделении названия типа в верхнем разделе, в списке Доступные поля отобразится список всех полей базы данных текущего выбранного типа, которые могут быть включены в отчет. В списке Поля для вывода отобразится список полей, которые были выбраны для включения в отчет.

Слой подложка. В диалоге настроек выберите закладку *"Слой подложка"*.

В верхнем списке, в разделе *"Слой подложка"* отображается перечень слоев карты. Для выбора нужного слоя, в котором будет осуществляться поиск и раскраска объектов, попадающих под потребителей сети, с помощью левой кнопки мыши установите галочку. В левом нижнем списке содержится список всех полей базы данных выбранного слоя, которые могут быть включены в отчет. В правом нижнем списке содержится список полей, которые были выбраны для включения в отчет.

В верхнем списке, в разделе *"Слой сети"* отображается перечень типов потребителей слоя сети. Выберите нужный тип потребителей, для которых будет осуществляться поиск в слое подложке и задайте необходимые для вывода в отчет поля.

Опция *"Выводить отчет"*: кроме тематической раскраски объектов слоя подложки, результаты поиска выводятся в браузер *"Просмотр результата"*.

Опция *"Раздельный отчет по режимам"*: в браузере *"Просмотр результата"* результаты поиска группируются в отдельные таблицы, в зависимости от режимов потребителей.

VII. Раскраска

Для проведения раскраски в диалоге настроек выберите закладку *"Раскраска"*.

Раскраска слоя подложки по состоянию потребителей сети позволяет задать стиль и цвет заливки площадных объектов слоя подложки в зависимости от режима соответствующих потребителей. Режим *"Не определен"* соответствует ситуации, когда на один объект слоя подложки попадает несколько потребителей с разными режимами. Для задания стиля и цвета заливки нужного режима нажмите соответствующую кнопку. В появившемся диалоге выберите необходимые параметры.

Раскраска отключенных/изолированных участков сети позволяет задать стиль и цвет участков сети отключенных/изолированных от источников. Для задания нужного стиля и цвета нажмите соответствующую кнопку. В появившемся диалоге выберите необходимые параметры.

VIII. Работа со списком объектов

При работе со списком объектов в него возможно добавлять объекты из активного слоя карты. Для этого необходимо выделить объект на карте в режиме  и нажать кнопку . Для удаления объекта из списка выделите его в списке и нажмите кнопку . При передвижении по списку, на карте автоматически выделяется соответствующий объект. Если объект не попадает в текущий экстенг карты, то экстенг устанавливается таким образом, чтобы объект оказался в центре карты. При выбранной закладке *"Анализ переключений"*, с помощью кнопок  и  вы можете просмотреть и распечатать отчет по списку объектов. Поля для подготовки отчета берутся из настроек соответствующего типа объекта сети.

IX Работа с браузером результатов расчета

Навигация. Браузер *"Просмотр результата"* содержит табличные данные результатов расчета. Для того, чтобы сделать активной пужную таблицу – необходимо выбрать соответствующую вкладку браузера. При выделении с помощью левой клавиши мыши записи в таблице, на карте автоматически выделяется соответствующий объект. Если объект не попадает в текущий экстенг карты, то экстенг устанавливается таким образом, чтобы объект оказался в центре карты.

Создание отчета. Для создания отчета по табличным данным результатов расчета нажмите кнопку . Появится диалог создания отчета.

Для предварительного просмотра отчета необходимо нажать кнопку *"Просмотр"*. Для проведения печати отчета необходимо нажать кнопку *"Печать"*.

Экспорт в MS Excel. Для экспорта в электронную таблицу MS Excel табличных данных результатов расчета необходимо нажать кнопку . В окне появится диалог экспорта в MS Excel.

В строке *"Путь к книге Excel"* необходимо нажать кнопку *"Обзор"* и указать полный путь к файлу электронной таблицы. В строке *"Имя листа"* необходимо ввести имя листа, в который будут сохранены данные. После этого необходимо нажать кнопку *"Сохранить"*.

X Экспорт в HTML

Для экспорта в HTML страницу табличных данных результатов расчета нажмите кнопку . Появится диалог экспорта в HTML.

В строке *"Имя файла"* необходимо нажать кнопку *"Обзор"* и указать полный путь к файлу HTML, в который будут сохранены данные. После этого необходимо нажать кнопку *"Сохранить"*.

В качестве примеров в приложении А к настоящему Плану действий приведены варианты электронного моделирования при ликвидации аварийных ситуаций, произошедших в системе теплоснабжения Киселевского городского округа.

Электронное моделирование при ликвидации аварийных ситуаций должно использоваться персоналом организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа для принятия оптимальных решений по организации теплоснабжения в случае аварийной ситуации. На основании полученных результатов гидравлических расчетов в программно-расчетном комплексе «Zulu Thermo» при электронном моделировании выдаются рекомендации ремонтной бригаде для проведения переключений в тепловых сетях.

Лицо производственно-технической службы организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа, работающее с электронной моделью системы теплоснабжения Киселевского городского округа, в программно-расчетном комплексе «Zulu Thermo» для анализа переключений, поиска ближайшей запорной арматуры, отключающей участок от источников, или полностью изолирующей участок должен выполнять следующие действия:

Активировать модуль *«Коммутационные задачи»* электронной модели системы теплоснабжения Киселевского городского округа.

Для начала работы включить необходимые слои электронной модели системы теплоснабжения.

Задать список переключаемых объектов, участков тепловой сети, на которых возникла аварийная ситуация.

Реализовать команду *"Анализ переключений"*, что позволит рассчитать изменения в тепловой сети вследствие отключения или изолирования заданных объектов сети (участков,

арматуры и т.д.), вызванных аварийной ситуацией, провести расчет объемов внутренних систем теплопотребления и нагрузок на системы теплопотребления при данных изменениях в сети.

После выбора переключения на карте монитора дежурного диспетчера теплоснабжающей организации автоматически определится и отобразится в виде тематической раскраски зона отключенных аварийных участков сети и потребителей.

На схеме с привязкой к объектам к карте местности:

- выделяться элементы (потребители, участки трубопроводов, тепловые камеры и т.д.), попавшие в зону аварийного отключения;
- отобразится оптимальное распределение потоков теплоносителя, позволяющее обеспечить необходимый гидравлический режим тепловой сети в случае негативной аварийной ситуации.

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.

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

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

Раздел 5 Состав и дислокация сил и средств

Сформированные материальные ресурсы необходимые для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения хранятся на складах теплоснабжающих организаций и на складе МБУ «Аварийно-спасательная служба».

Примерный перечень материальных ресурсов, которые необходимо зарезервировать для локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа приведен в таблице 3.1.

Аварийные бригады теплоснабжающих организаций и МБУ «Аварийно-спасательная служба» работают в круглосуточном режиме.

Состав аварийных бригад, дислокация сил и средств приведен в таблице 5.1.

Таблица 5.1 Состав аварийных бригад, дислокация сил и средств

Наименование назначения бригады	Состав бригады	Количество и назначение техники	Количество основного оборудования, необходимого для ликвидации аварий	Место дислокации сил и средств	Время реагирования
Аварийная -ремонтная бригада ООО «СибСтрой-Сервис»	Начальник участка -1 чел. Зам. начальника участка -1 чел. Сварщик -1 чел. Слесарь -2 чел. Водитель -1 чел.	Автомобиль- ГАЗ 32213 1шт.	Материалы: Трубы стальные, задвижки стальные, фланцы, электроды, газ пропан, кислород	г. Киселевск, ул. Новостройка 12 К.	15 минут.
Аварийная -ремонтная бригада АО УК «Кузбассразрезуголь»	Начальник участка -1 чел. Сварщик -1 чел. Слесарь -2 чел. Водитель -3 чел.	Газель 1шт. Погрузчик -- 1шт. Автовышка -- 1шт.	Материалы: трубы стальные, отводы стальные, краны шаровые стальные, фланцы, электроды, газ пропан, кислород. Оборудование: сварочный генератор, УШМ, комплект газо-резательной аппаратуры, мотопомпа, стропы, набор слесарных инструментов:	г. Киселевск, ул. Ватутина, 48	30 минут.
Аварийно-ремонтная бригада АО "Знамя"	Руководитель -1 чел. Сварщик-1 чел. Слесарь-2чел. Водитель-2чел.	КАМАЗ самосвал 1-шт. Экскаватор 1шт.	Материалы: Стальные трубы, отводы стальные, фланцы, резьбы, затворы, электроды, газ-пропан, кислород. Оборудование: Сварочный генератор, мотопомпа, УШМ, комплект газорезательной аппаратуры, набор слесарных инструментов, стропы.	г. Киселевск Ул. Ускадная, д.6а	15 минут
Аварийно-ремонтная бригада МП «Исток»	Начальник -1 чел. Сварщик-3 чел. Слесарь-7чел. Водитель-4чел.	УАЗ -1ед., ГАЗ -1 ед., Погрузчик -- 1ед.	Материалы: Необходимый аварийный запас запорной аппаратуры, труб и материалов, электроды, кислород, газ пропан. Оборудование: Необходимые инструменты, механизмы, транспорт, сварочный резак пропановый, углошлифовальная машина, бензопила, ударный перфоратор, помпа, отбойный молоток.	г. Киселевск Ул. Коммунальная, 1	30 минут
Аварийно-ремонтная бригада ООО «ТК «Актив»	Руководитель -1 чел. Сварщик-1 чел. Слесарь-2чел. Водитель-2чел.	Автомобиль «ГАЗ - 2752 Соболь» -1ед.	Материалы: Стальные трубы, отводы стальные, задвижки стальные, фланцы, резьбы, затворы, электроды, газ-пропан, кислород. Оборудование: Генератор, сварочный аппарат, УШМ, комплект газорезательной аппаратуры, набор слесарных инструментов.	г. Киселевск ул. Юргинская, 1	15 минут
Аварийно-ремонтная бригада ООО «СТК»	Руководитель (начальник участка) -1 чел. Сварщик-3 чел. Слесарь-8чел.	КАМАЗ -самосвал -1шт. Фронтальный погрузчик - 1 шт. Передвижная ремонтная мастерская ЗИЛ - 1шт. Экскаватор -- погрузчик JCB -1 шт.	Материалы: Стальные трубы, отводы стальные, задвижки стальные, фланцы, электроды, газ-пропан, кислород, Оборудование: Сварочный генератор, набор слесарных инструментов.	г. Киселевск ул. Краснобродская, 6	15 минут
Аварийно-ремонтная бригада ООО «КОТК»	Руководитель (начальник участка) -1 чел. Сварщик-4 чел. Слесарь-8 чел.	Фронтальный погрузчик - 1 шт. Экскаватор JCB -1 шт. Зил 131 - 1шт.	Материалы: Стальные трубы, отводы стальные, задвижки стальные, фланцы, резьбы, затворы, электроды, газ-пропан, кислород,	г. Киселевск ул. Лутугина, 10	15 минут

Наименование назначения бригады	Состав бригады	Количество и назначение техники	Количество основного оборудования, необходимого для ликвидации аварий	Место дислокации сил и средств	Время реагирования
	Электромонтер - 4 чел. Водитель-5 чел.		сальниковая набивка, теплоизоляционный материал, стеклопластик Оборудование: Дизельный и бензиновый генератор, сварочный аппарат, УШМ, комплект газорезательной аппаратуры, мотопомпа, стропы, набор слесарных инструментов.		

Состав оперативного штаба по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Киселевского городского округа приведен в таблице 5.2.

Таблица 5.2 Состав оперативного штаба по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Киселевского городского округа.

№ п/п	ФИО	Должность	Состав оперативного штаба
Группа руководства			
1	Борисенков Я.Г.	Заместитель главы администрации	Руководитель оперативного штаба
2	Красков П.И.	Начальник УЖКХ КГО	Заместитель руководителя оперативного штаба
3	Лебедева Е.Н.	И.о. начальника МКУ «Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям города Киселевска»	Член группы
4	Сыркашева Н.Н.	Начальник ЕДДС Киселевского городского округа, заместитель начальника МКУ «Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям города Киселевска»	Член группы
Оперативная группа			
1		Руководитель теплоснабжающей организации	Руководитель группы
2		Главный инженер теплоснабжающей организации	Член группы
3		Начальник котельной теплоснабжающей организации	Член группы

Раздел 6 Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения (в случае если в результате аварий на объекте теплоснабжения может возникнуть угроза безопасности населения)

Мероприятиями, направленными на обеспечение безопасности населения в случае возникновения аварийной ситуации в системе теплоснабжения, являются:

- сообщение о возникшей ситуации в организацию, управляющую многоквартирными домами и в Единую дежурно-диспетчерскую службу Киселевского городского округа по средствам городской телефонной и мобильной связи лицами, являющимися свидетелями возникновения происшествия;

- оповещение населения, попавшего в зону аварийной ситуации о происшествии;
- соблюдение требований норм и правил безопасности и охраны труда;
- обозначение, ограждение опасной зоны, запрет прохода и передвижения по опасной зоне населения, транспортных средств;

- эвакуация из опасной зоны населения при режиме «ЧС» во взаимодействии с экстренными оперативными службами и аварийно-спасательными формированиями при необходимости;

- привлечение к выполнению работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации специализированных служб и формирований в целях предупреждения дальнейшего развития аварий, угрозы населению;

- при повреждениях в сетях централизованного теплоснабжения в зимний период, в случае отрицательных температур наружного воздуха и при превышении нормативного времени на устранения аварийной ситуации, организациям, управляющим многоквартирными домами следует для предотвращения размораживания внутридомового оборудования дренировать воду из систем отопления зданий.

Ответственность за организацию и практическое осуществление мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения оповещения несут руководители органов исполнительной власти соответствующего уровня.

Теплоснабжающая организация, получив информацию об аварийной ситуации, на основании анализа полученных данных проводит оценку сложившейся обстановки, масштаба аварийной ситуации и возможных последствий, осуществляет незамедлительно действия в соответствии со своим Порядком ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учетом взаимодействия тепло-, электро-, топливно- и водоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии, ремонтно-строительных и транспортных организаций.

Теплоснабжающая организация разрабатывает возможные технические решения по ликвидации аварийной ситуации на объектах теплоснабжения. Организует мероприятия по проведению аварийно-восстановительных работ. При необходимости выполняет аварийное ограничение режима потребления тепловой энергии потребителей согласно графику.

Время сбора сил и средств аварийной бригады на месте аварийной ситуации не должно превышать 1 час с момента оповещения об аварийной ситуации.

Руководитель, главный инженер теплоснабжающей организации, в системе теплоснабжения которой возникла аварийная ситуация, в течение 30 минут со времени возникновения аварийной ситуации оповещает посредством телефонной связи или с использованием сервисов обмена мгновенными сообщениями мобильных приложений (мессенджеров) дежурного диспетчера ЕДДС КГО. Сообщение должно содержать точный адрес (место) аварийной ситуации, подробную информацию об аварийной ситуации с указанием характеристик вышедшего из строя оборудования или коммуникаций, причины аварийной ситуации, масштабы и возможные последствия, планируемые сроки ремонтно-восстановительных работ, привлекаемые силы и средства. Информация о проведении работ актуализируется каждые 2 часа.

Дежурный диспетчер ЕДСС КГО в течение в течение 10 минут с момента поступления информации оповещает заместителя главы по ЖКХ и благоустройству. Сообщение должно содержать точный адрес (место) аварийной ситуации, подробную информацию об аварийной ситуации с указанием характеристик вышедшего из строя оборудования или коммуникаций, причины аварийной ситуации, масштабы, возможные последствия, планируемые сроки ремонтно-восстановительных работ, привлекаемые силы и средства. Информация о проведении работ актуализируется каждые 2 часа.

ЕДСС КГО через организации, осуществляющие управление многоквартирными домами оповещает жителей, которые проживают в зоне аварийной ситуации, об её возникновении, ликвидации и возобновлении подачи ресурса.

Лица дежурящего оперативно-диспетчерского персонала ЕДДС КГО действуют при возникновении аварийной ситуации:

а) осуществляют прием-передача сигналов управления, оповещения населения городского округа (при необходимости) об угрозе или возникновении аварийной ситуации в системе централизованного теплоснабжения.

б) определяет (уточняет) порядок взаимодействия, обмена информацией и координацию действий диспетчерской службы организаций, занятых в сфере теплоснабжения Киселевского городского округа и других служб организаций, связанных с ликвидацией последствий аварийной ситуации.

г) оповещает в течение 10 минут со времени возникновения аварии руководящий состав администрации Киселевского городского округа. В сообщении дается информация о месте и причинах аварии в системе централизованного теплоснабжения, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно-восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах.

При возникновении аварий, вызванных технологическими нарушениями на инженерных сооружениях и коммуникациях, срок устранения которых превышает более 2-х часов, руководство по локализации и ликвидации аварий возлагается на администрацию Киселевского городского округа.

Заместитель главы города по ЖКХ и благоустройству действует при аварийной ситуации:

а) по истечению 2 часов, в случае не устранения аварийной ситуации:

- оповещает Главу Киселевского городского округа и находящийся на месте аварии ремонтный персонал (через лиц дежурящего оперативно-диспетчерского персонала ЕДДС КГО) о принятии на себя обязанностей ответственного руководителя работ;
- лично прибывает на место аварии для координации ремонтных работ.

б) ознакомившись с обстановкой, немедленно приступает к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью Порядка (плана) действий и руководит работами по спасению людей и ликвидации аварии.

б) организует командный пункт, сообщает о месте его расположения всем лицам, участвующим в ликвидации последствий аварийной ситуации, и постоянно находится на нем.

ПРИМЕЧАНИЕ: в период ликвидации аварии на командном пункте могут находиться только лица, непосредственно участвующие в ликвидации аварии.

в) создает и собирает штаб по локализации последствий аварии, лично координирует проведение работ.

г) проверяет, вызваны ли необходимые для ликвидации последствий аварийной ситуации инженерные службы и должностные лица. В случае необходимости принимает решение по привлечению дополнительных сил и средств к ремонтным работам.

д) контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью Порядка (плана) действий, своих распоряжений и заданий.

е) контролирует состояние отключенных от теплоснабжения зданий;

ж) дает соответствующие распоряжения представителям взаимосвязанных с теплоснабжением, по коммуникациям инженерным службам.

и) через управляющие компании по обслуживанию многоквартирных домов и местную систему оповещения и информирования оповещает жителей, которые проживают в зоне аварии об их действиях.

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

л) докладывает Главе Киселевского городского округа об обстановке.

Заместитель главы города по ЖКХ и благоустройству принимает решение по привлечению дополнительных сил и средств к ремонтным работам, принимает решение о необходимости создания штаба по локализации аварийной ситуации.

Раздел 7 Порядок организации материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте теплоснабжения.

Финансирование расходов на проведение непредвиденных аварийно-восстановительных работ и пополнение аварийного запаса материальных ресурсов для устранения аварий и последствий стихийных бедствий на объектах жилищно-коммунального хозяйства осуществляется в установленном порядке в пределах средств, предусмотренных в бюджете организаций и бюджете муниципального образования на очередной финансовый год.

Номенклатура и объем резервов материальных ресурсов для ликвидации аварийных ситуаций, а также контроль за их созданием, хранением, использованием и восполнением устанавливаются создающим их органом.

Порядок создания, использования и восполнения резервов финансовых и материальных ресурсов определяются ресурсоснабжающими организациями.

Устранение последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного теплоснабжения, повлекшее временное (в пределах нормативно допустимого времени) прекращение теплоснабжения или незначительного отклонения 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) в рамках ликвидации последствий аварийной ситуации осуществляется в соответствии с регламентами (инструкциями) по взаимодействию дежурно-диспетчерских служб организаций или иными согласованными распорядительными документами.

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 о повреждениях владельцев коммуникаций, смежных с поврежденными тепловыми сетями и объектами.

В зависимости от вида и масштаба аварийной ситуации теплоснабжающей 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 аварийной ситуации – не более 60 минут с момента её возникновения.

В теплоснабжающей организации должен быть в наличии расчет допустимого времени устранения аварийных нарушений теплоснабжения жилых домов. Наличие расчета проверяется специалистами управления жилищно-коммунального хозяйства Киселевского городского округа при проверке готовности к отопительному сезону.

Формами, необходимыми для регламентации документирования процессов по устранению аварийных ситуаций в системе централизованного теплоснабжения являются:

- настоящее Распоряжение;

- действующая нормативно-техническая документация по технике безопасности и эксплуатации теплогенерирующих установок, тепловых сетей и теплопотребляющих установок;
- внутренние инструкции, касающиеся эксплуатации и техники безопасности этого оборудования, разработанные на основе настоящего Положения с учетом действующей нормативно-технической документации;
- утвержденные техническими руководителями предприятий схемы систем теплоснабжения, режимные карты работы тепловых сетей и теплоисточников;
- отчетные макеты (формы) об аварийных ситуациях в системе централизованного теплоснабжения.

Порядок (план) действий должен быть тщательно изучен специалистами организаций (учреждений):

- в администрации: руководителями и специалистами, связанными с эксплуатацией системы теплоснабжения;
- в организациях, занятых в сфере теплоснабжения: руководителем, главным инженером, персоналом технических, оперативных и ремонтных служб;
- в управляющих компаниях по обслуживанию многоквартирных домов;
- в ЕДДС КГО.

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

Конкретный перечень необходимой эксплуатационной документации в каждой организации устанавливается ее руководством.

Предлагаемый макет (форма) оперативного донесения о нарушениях теплоснабжения потребителей и проведении аварийно-восстановительных работ приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Предлагаемый макет (форма) оперативного донесения о нарушениях теплоснабжения потребителей и проведении аварийно-восстановительных работ

№ п/п	Содержание	Информация*
1	Наименование предприятия (управляющей компании)	
2	Дата и время повреждения	
3	Наименование объекта, его местонахождение	
4	Характеристика повреждения (отключение, ограничение)	
5	Причина повреждения	
6	Балансовая принадлежность поврежденного объекта	
7	Количество отключенных потребителей, в т.ч.: • здания и сооружения (в т.ч. жилые); • социально значимые объекты; • население; • объекты жизнеобеспечения	
8	Численность граждан, пострадавших во время повреждения	
9	Температура наружного воздуха на момент возникновения нарушения, прогноз на время устранения	
10	Меры, принятые или планируемые для локализации и ликвидации аварии, в т.ч. с указанием количества бригад и их численности, техники. Необходимость привлечения сторонних организаций для устранения повреждения	
11	Организация - исполнитель работ	
12	Проводилось ли заседание КЧС и ОПБ муниципального образования (если проводилось)	

	- прилагается копия протокола)	
13	Планируемые дата и время завершения работ	
14	Ответственное должностное лицо за проведение аварийно-восстановительных работ, контактный телефон	

* Информация направляется немедленно по факту повреждения, далее по состоянию на 08.00 часов, 13.00 часов, 17.00 часов и по завершении аварийно-восстановительных работ.

Примерный перечень производственно-технических документов для дежурного персонала приведен в таблице 7.2.

Таблица 7.2 - Примерный перечень производственно-технические документы для дежурного персонала

№ п/п	Наименование документа	Краткое содержание
1	Оперативный журнал	Регистрация в хронологическом порядке (с точностью до одной минуты) оперативных действий, производимых для обеспечения заданного режима работы теплосети по распоряжениям с указанием лиц, отдавших их. Записи о неисправностях в работе оборудования, аварийных ситуациях и мерах по восстановлению нормального режима. Фиксация допусков на проведение работ, проводимых по нарядам и распоряжениям. Записи о приемке и сдаче смены с регистрацией состояния оборудования (в работе, в резерве, в ремонте). Замечания администрации предприятия (района) тепловых сетей по ведению оперативного журнала и визы о его просмотре
2	Список ремонтного и руководящего персонала	Должности, фамилии, инициалы, адреса, номера телефонов ремонтного и руководящего персонала предприятия тепловых сетей и теплоснабжающей организации
3	Список телефонов городских организаций	Список телефонов городских (районных) аварийных служб, смежных эксплуатационных, ремонтных и других организаций
4	Суточная ведомость теплосети	Периодическая регистрация параметров и расхода теплоносителя на выводах источника показаний КИП насосных станций, заданных параметров теплоносителя за сутки
5	Журнал распоряжений (оператору) диспетчеру	Запись оперативных распоряжений руководства предприятия тепловых сетей (района тепловых сетей, служб теплосети)
6	Журнал (картотека) заявок диспетчеру на вывод оборудования из работы	Регистрация заявок на вывод оборудования из работы поступивших от начальников котельных, с указанием наименования оборудования, причины и времени (по заявке) вывода оборудования из работы, а также отключаемых потребителей и их теплотребления. В журнале отмечается, кому сообщено о разрешении, а также фактическое время вывода оборудования из работы и ввода его в работу
7	Журнал учета работ по нарядам и распоряжениям	Регистрация нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ с указанием содержания работ и места их проведения, производителя работ (наблюдающего), фамилия и инициалов руководителя. При работе по распоряжению указывается лицо, отдавшее распоряжение, приводится состав бригады, производится запись о проведении инструктажа, фиксируются дата и время начала и окончания работ
8	Бланк переключений	Запись задания на переключение тепловой сети с указанием последовательности производства операций при переключении
9	Журнал регистрации параметров в контрольных точках	Периодическая запись давления и температуры теплоносителя в контрольных точках тепломагистралей
10	Список (картотека) абонентов с указанием тепловых нагрузок	Перечисление абонентов с указанием тепловых нагрузок по воде и пару для теплотребления каждого вида (отопление, горячее водоснабжение), их адресов и номеров телефонов, а также лиц, ответственных за теплотребление
11	Журнал дефектов	Записи о неисправностях тепловых сетей. В журнале указывается дата записи, наименование оборудования или участка теплосети, на котором обнаружены дефекты. Под записью подписывается мастер (бригадир) данного участка. Об устранении дефектов (с указанием произведенных работ и даты) делается запись мастером участка
12	Книга жалоб абонентов	Запись жалоб абонентов и отметки о принятых мерах
13	Список ответственных руководителей и производителей работ	Перечисление ответственных руководителей и производителей работ с указанием их должностей, фамилий, инициалов
14	Список должностных лиц, имеющих право участвовать в оперативных переключениях	Перечисление лиц, имеющих право участвовать в оперативных переключениях, с указанием их должностей, фамилий, инициалов
15	Положение о диспетчерском пункте тепловых сетей	Определение основного назначения, функций и прав, а также связей диспетчерского пункта с другими подразделениями предприятия теплосети
16	Положение (должностная инструкция)	Определение прав и обязанностей конкретного должностного лица в соответствии с выполняемыми им функциями (для каждого рабочего места)

17	Перечень инструкций по эксплуатации оборудования (систем, сооружений)	Утвержденный главным инженером перечень инструкций по эксплуатации оборудования (систем, сооружений) для каждого рабочего места
18	Инструкции по эксплуатации оборудования (систем, сооружений)	Инструкции по эксплуатации основного и вспомогательного оборудования (систем, устройств, сооружений), обслуживаемого дежурным персоналом ИТЭС, включая вопросы безопасности
19	Журнал заявок на приемку оборудования	Регистрация заявок строительных, монтажных, наладочных и ремонтных организаций, а также абонентов на вызов представителя района теплосети для участия в приемке теплотрассы и оборудования
20	График текущего ремонта тепловых сетей	Перечень участков тепловых сетей, подлежащих текущему ремонту, планируемые и фактические сроки выполнения работ
21	График капитального ремонта тепловых сетей	Перечень участков тепловых сетей, подлежащих капитальному ремонту, планируемые и фактические сроки выполнения работ
22	График режима работы тепловых сетей (по каждому району на отопительный и летний периоды)	Графики: пьезометрический, теплоносителя, отпуска тепла
23	Схема тепловых сетей	Схема тепловых сетей района (производственного участка) с указанием диаметров трубопроводов, номеров абонентов, обозначением тепловых камер, насосных и дренажных станций, установленных на них оборудования и запорной арматуры
24	Тепловая схема источника тепла	Графическое изображение технологических систем (оборудования, трубопроводов и устройств) по выработке и отпуску тепла
25	Схема трубопроводов источника тепла	Графическое изображение технологических систем подготовки, распределения и выдачи сетевой воды
26	Таблицы гидравлического расчета тепловых сетей	Результаты расчета потерь напора и величин, располагаемых напоров на каждом участке тепловой сети
27	Перечень работ, проводимых по нарядам	Перечисление работ, на проведение которых необходимо оформлять наряды-допуска. Перечень утверждается главным инженером ИТЭС
28	Наряд-допуск	Задание на проведение работ, выполняемых по наряду. В задании указывается содержание и место проведения работы, состав бригады, лицо, ответственное за проведение работы, меры, обеспечивающие безопасность проведения работ, дата и время допусков к работе (первичных и ежедневных), окончание работы

Заместитель начальника УЖКХ КГО



Ю.С. Попова