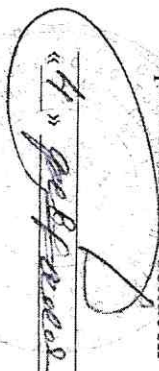


**СОГЛАСОВАНО:**

Министерство топливно-энергетического комплекса  
и жилищно-коммунального хозяйства  
Архангельской области

  
/ Д.Н. Поташев  
« 4 » февраля 2026 год.

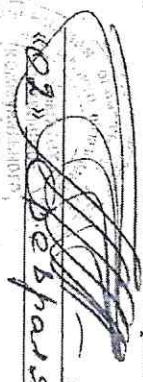
**СОГЛАСОВАНО:**

Агентство государственной противопожарной  
службы и гражданской защиты  
Архангельской области

  
/ И.В. Раченков  
« 4 » февраля 2026 год.

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. Заместителя Главы  
по городскому хозяйству муниципального округа  
Архангельской области «Город Северодвинск»

  
/ И.Н. Никитина  
« 02 » февраля 2026 год.

**ПЛАН**

Действия муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» при угрозе и возникновении  
технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах ЖКХ, теплоснабжения и энергетики в отопительный период  
2026-2027 годов.

## 1. Общие положения

1.1 Настоящий План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в сфере теплоснабжения муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» (далее - План действий) разработан во исполнение требований части 3 статьи 20 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» и пункта 8 Приказа Минэнерго России от 13 ноября 2024 № 2234 «Об утверждении Правил обеспечения готовности к отопительному периоду и Порядка проведения оценки готовности готовности к отопительному периоду».

1.2 Реализация Плана действий необходима для обеспечения надежной эксплуатации системы теплоснабжения муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» и должна решать следующие задачи:

- повышения эффективности, устойчивости и надежности функционирования объектов системы теплоснабжения;
- мобилизации усилий всех оперативных служб муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» для ликвидации последствий 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.

1.3. Объектами Плана действий являются - система централизованного теплоснабжения муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск», включая источники тепловой энергии и тепловые сети.

1.4. План действий определяет порядок действий персонала объекта при ликвидации последствий аварийных ситуаций и является обязательной для исполнения всеми ответственными лицами, указанными в нем.

План действий должен находиться у Заместителя Главы администрации по городскому хозяйству муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» (далее – заместитель Главы по городскому хозяйству), в Комитете жилищно-коммунального хозяйства муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск», в отделе по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» (далее – отдел ГО и ЧС), в Единой дежурно-диспетчерской службе муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» (далее – ЕДДС округа), у теплонабжающих (теплоосетевых) организаций, осуществляющих деятельность на территории муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск».

1.5. План действий подлежит ежегодной актуализации и утверждению заместителем Главы по городскому хозяйству муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» (далее – администрация округа) до 15 февраля.

## **2. Обеспечение руководства проведения аварийно-спасательных работ**

Для обеспечения руководства аварийно-спасательными мероприятиями при угрозе и возникновении технологических нарушений и аварийных ситуаций на объектах жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ), из состава комиссии муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности создается штаб по контролю за обеспечением устойчивой работы объектов и систем жизнеобеспечения населённых пунктов и обеспечения их взаимодействия с Министерством топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области, Главным управлением МЧС России по Архангельской области и агентством государственной противопожарной службы и гражданской защиты Архангельской области. Для взаимодействия штаба руководства и аварийно-спасательными формированиями создается оперативная группа.

## 3. Сведения о поставщиках и потребителях коммунальных услуг.

## 3.1 Поставщики коммунальных услуг

№ п/п	Наименование организации	Адрес организации
<b>Теплоснабжение</b>		
1	ПАО «ТТК-2» Северодвинские городские тепловые сети	Пр. Беломорский, д. 6
2	МПЖРЭП Северодвинска	Орджоникидзе, д. 2а Диспетчер: (8184) 56-54-16
3	СМУП «Белое Озеро»	г. Северодвинск, п. Белое Озеро, Северодвинская, 21
<b>Водоснабжение и водоотведение</b>		
2	АО «ПО «Севмаш» цех 19	ул. Ломоносова, 43
4	АО «ПС «Звездочка»	Пр. Машиностроителей, 12

Электроснабжение	
1	ПАО «Россети Северо-Запад» Северодвинский РЭС
Переул.ок. Энергетиков, 2	
<b>Газоснабжение</b>	
1	АО "Архангельскоблгаз"
Грузовой проезд, д.24 Диспетчер: с мобильного телефона – 104; со стационарного телефона – 04	

### 3.2 Потребители коммунальных услуг (управляющие компании и ТСЖ)

№ п/п	Наименование абонента	Адрес организации, телефон руководителя, диспетчерской службы
1	МПДЖРЭП Северодвинска	г. Северодвинск, ул. Серго Орджоникидзе, д. 2А, Телефон диспетчерской службы: 56-54-16
2	СМУП «Управляющая организация «Созидание»	г. Северодвинск, ул. Серго Орджоникидзе, д. 13 А, Телефон диспетчерской службы: 53-42-34
3	ООО «ЖКХ-Норд»	г. Северодвинск, ул. Юбилейная, д. 19 А, Телефон диспетчерской службы: 50-36-55
4	ООО «ЖКХ-Север»	г. Северодвинск, ул. Юбилейная, д. 19 А, Телефон диспетчерской службы: 50-36-55
5	СМУП «Жилищный трест»	г. Северодвинск, ул. Комсомольская, д. 34, Телефон диспетчерской службы: 56-57-58
6	СМУП «ЖКХ»	г. Северодвинск, ул. Войчюка, д. 3, Телефон диспетчерской службы: 56-46-83
7	СМУП «ГДЖКО «Ягры»	г. Северодвинск, ул. Адмирала Нахимова, д. 2А, Телефон диспетчерской службы: 57-48-47

8	ООО «ЖЭК №1»	г. Северодвинск, просп. Морской, д. 53, Телефон диспетчерской службы: 56-54-16
9	ООО «Общее домовое обслуживание»	Адрес почтовый и места нахождения: г. Архангельск, пр. Ломоносова, дом 81, офис № 414, этаж № 4 Телефон диспетчерской службы: 40-50-30; 8(911)594-50-30
10	ООО «РОС»; ООО «94 Квартил»; ООО «Двинский залив»	г. Северодвинск, ул. Карла Маркса, д. 48, Телефон диспетчерской службы: 54-82-02
11	ООО «Сармат»	г. Северодвинск, ул. Комсомольская, д. 20/38, Телефон диспетчерской службы: 8-921-074-11-96
12	ООО «Синергия»	кор. адрес: ул. Потова, д. 14, офис 513, Архангельск, Телефон диспетчерской службы: 8-921-248-48-10
13	ТСЖ «Ломоносова 124», ул. Ломоносова, д. 124	г. Северодвинск, ул. Ломоносова, д. 124,
14	ТСЖ «Морской проспект, дом 89»	г. Северодвинск, просп. Морской, д. 89,
15	ТСЖ «Ломоносова 107»	г. Северодвинск, ул. Ломоносова, д. 107,
16	ТСЖ «Народная-10»	г. Северодвинск, ул. Народная, д. 10,
17	ТСЖ «Лебедева, дом 10»	г. Северодвинск, ул. Лебедева, д. 10,
18	ТСЖ «Юбилейная 39»	г. Северодвинск, ул. Юбилейная, д. 39,
19	ТСЖ «Труда 57»	г. Северодвинск, просп. Труда, д. 57,
20	ТСЖ «Кондор»	г. Северодвинск, ул. Ломоносова, д. 102А,
21	ЖСК-18	г. Северодвинск, просп. Морской, д. 44,
22	ЖСК-50	г. Северодвинск, бульвар Строителей, д. 19,
23	ЖСК-68	г. Северодвинск, ул. Ломоносова, д. 109,
24	ТСЖ «Ломоносова, 114»	г. Северодвинск, ул. Ломоносова, д. 114,
25	ТСНИ «Улица Гагарина 14/2»	г. Северодвинск, ул. Гагарина, д. 14/2,

#### 4. Расчет допустимого времени устранения технологических нарушений.

4.1. На объектах водоснабжения:

п/п	Наименование технологического нарушения	Срок начала работ, время на устранение, час.
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неисправности аварийного порядка на источниках водоснабжения (артезианских скважинах) и наружных водопроводах, связанные с прекращением водоснабжения.</li> <li>- Прорыв на трубопроводе внутридомовых инженерных сетей системы водоснабжения.</li> <li>- Неисправности в резьбовых, сварочных соединениях внутридомовых трубопроводов системы водоснабжения.</li> <li>- Неисправности запорной арматуры внутридомовых трубопроводов системы водоснабжения.</li> </ul>	<p>немедленно, не более 24 часов</p> <p>немедленно, не более 24 часов</p> <p>немедленно, не более 24 часов</p> <p>немедленно, не более 24 часов</p>

4.2. На объектах теплоснабжения:

№ п/п	Наименование технологического нарушения	Время на устранение, час.	Ожидаемая температура в жилых помещениях при температуре наружного воздуха, °С				
			0	-10	-20	более -20	
1	Неисправности аварийного порядка трубопроводов и их сопряжений с фитингами, арматурой и приборами центрального отопления	немедленно, не более 4 часов	4	5	6	7	
1			18	15	12	менее 10	

### 5. Перечень органов местного самоуправления, привлекаемых для ликвидации аварийных ситуаций

№ п/п	Наименование органа управления, государственного учреждения, привлекаемых к ликвидации аварийных ситуаций	Адрес органа управления, телефон руководителя, диспетчерской службы	Наименование территориальной аварийной ситуации	Адрес органа управления, телефон руководителя, диспетчерской службы	Наименование высшего органа управления (по территориальному признаку), телефон руководителя
	Белозёрский территориальный округ	ул. Школьная, д.6, поселок Белое озеро, г. Северодвинск, Архангельская область, 164528	Нёнокский территориальный округ	ул. Советская, 19, с. Нёнокса, г. Северодвинск, Архангельская область, 164526	Комитета ЖКХ, транспорта и связи 58-41-26; 58-14-99

**6. Порядок и процедура организации взаимодействия сил и средств, а также организаций, функционирующих в системах теплоснабжения при возникновении аварийных ситуаций на объектах ЖКХ.**

**6.1 Перечень мероприятий, направленных на обеспечение безопасности населения.**

№ п/п	Мероприятия	Исполнитель	Адрес предоставления информации	Примечание
<b>1. Технологическое нарушение (аварийная ситуация), устраняемое АДС и обслуживающим персоналом объекта в расчетные сроки</b>				
1	Оповещение и передача информации о возникновении аварийной ситуации на объекте предприятия и организации ТЭК и ЖКХ	Дежурный АДС	Руководитель и соответствующие службы, ЕДДС муниципального округа	Через ЕДДС округа информирование диспетчера ГКУ АО «РДС»
2	Ликвидация аварийной ситуации на объекте	АДС, обслуживающий персонал объекта	Руководитель предприятия, экстренные службы объекта, ЕДДС муниципального образования	Через ЕДДС округа информирование диспетчера ГКУ АО «РДС»
3	Доклад о ликвидации аварийной ситуации и вводе объекта в рабочий режим	Дежурный ДДС предприятия	Руководитель предприятия, глава муниципального образования, ЕДДС муниципального округа	Через ЕДДС округа информирование диспетчера ГКУ АО «РДС»
<b>2. Аварийная ситуация, сроки устранения которой больше допустимого расчетного времени</b>				
1	Оповещение и передача информации о возникновении аварийной ситуации на объекте предприятия, организации ТЭК и ЖКХ	Дежурный АДС	ЕДДС, руководитель органа местного самоуправления (муниципалитета), руководитель (диспетчерская служба) организации, определенной в соответствии с планом привлечения дополнительных сил средств, руководитель и члены оперативного штаба, ЦУКС МЧС РОССИИ по АО муниципального округа	Через ЕДДС округа информирование диспетчера ГКУ АО «РДС»

2	Прибытие к месту работы оперативного штаба	Руководство предприятия, руководство привлеченных организаций	Руководитель и члены оперативного штаба	Дежурный АДС предприятия ведет учет прибытия оповещенных
3	Доработка, с учетом конкретной ситуации, плана локализации и ликвидации аварийной ситуации, плана привлечения дополнительных сил и средств	Руководитель и члены оперативного штаба	Руководитель предприятия, руководство привлеченных организаций	
4	Организация оперативного поста штаба	Руководитель оперативного штаба, дежурная смена АДС	Руководитель органа местного самоуправления поселения (муниципалитета), ЕДДС муниципального округа	
5	Развертывание дополнительных сил и средств для ликвидации аварийной ситуации	Руководитель оперативного штаба, руководители организаций, определенных планом привлечения дополнительных сил и средств	Руководитель органа местного самоуправления поселения (муниципалитета), ЕДДС муниципального округа	
6	Оповещение населения	Руководитель оперативного штаба	Администрация КМО, средства массовой информации, ЕДДС	
7	Доклады о ходе работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации	Дежурная смена АДС (по докладам руководителей аварийно-восстановительных работ предприятия)	Руководитель органа местного самоуправления поселения (муниципалитета), ЕДДС муниципального округа	Через ЕДДС округа информирование диспетчера ГКУ АО «РДС»
8	Ликвидация аварийной ситуации и ввод объекта в рабочий режим	Руководитель оперативного штаба	Руководитель оперативного штаба, ЕДДС	
9	Доклад о ликвидации аварийной ситуации и вводе объекта в рабочий режим	Руководитель оперативного штаба	Руководитель органа местного самоуправления поселения (муниципалитета), ЕДДС муниципального округа	Через ЕДДС округа информирование диспетчера ГКУ АО «РДС»

## 3. Угроза возникновения чрезвычайной ситуации

1	Оповещение и передача информации о возможности возникновения чрезвычайной ситуации на территории муниципального округа	ЕДДС муниципального округа	Дежурный АДС предприятия ТЭК и ЖКХ, диспетчер ГКУ АО «РДС»	
2	Оповещение и передача полученной информации о возможности возникновения аварийной ситуации, связанной с предполагаемыми чрезвычайными событиями на территории	Дежурный АДС предприятия ТЭК и ЖКХ	Руководитель предприятия, организации ТЭК и ЖКХ и соответствующие службы предприятия, руководители (диспетчерские службы) организаций, определенных в соответствии с планом привлечения дополнительных сил и средств, руководитель и ЖКХ, руководители организаций, определенных в соответствии с планом привлечения дополнительных сил и средств	
3	Приведение в состояние готовности соответствующих служб предприятий, организаций ТЭК и ЖКХ и дополнительных сил и средств	Дежурные смены предприятий ТЭК и ЖКХ и привлеченных организаций	Руководитель предприятия, организации ТЭК и ЖКХ, руководители организаций, определенных в соответствии с планом привлечения дополнительных сил и средств	
4	Доклад о готовности АДС, дежурных смен предприятий, организаций ТЭК и ЖКХ и организаций, определенных в соответствии с планом привлечения дополнительных сил и средств, к работе по ликвидации предполагаемой аварийной ситуации на объектах ТЭК и ЖКХ	Дежурный АДС предприятия ТЭК и ЖКХ	Руководитель органа местного самоуправления поселения (муниципалитета), ЕДДС муниципального округа	Через ЕДДС округа информирование диспетчера ГКУ АО «РДС»

## 6.2 Взаимодействие ресурсоснабжающих и управляющих организаций при ликвидации аварийных ситуаций:

При возникновении аварийной ситуации на наружных сетях и источниках теплоснабжающая организация:

- 1) принимает оперативные меры по обеспечению безопасности на месте аварии (ограждение, освещение, охрана) и действует в соответствии с ведомственными инструкциями по ликвидации аварийных ситуаций;
- 2) силами аварийно-восстановительных бригад (групп) незамедлительно приступает к ликвидации создавшейся аварийной ситуации;

3) информирует о причинах возникновения аварийной ситуации, о решении принятом по вопросу ее ликвидации:

- ЕДДС округа;
- Ресурсоснабжающие организации, которым необходимо изменить или прекратить работу оборудования и иных объектов жизнеобеспечения;
- Управляющие организации.

4) по окончании ликвидации аварии, оповещает о времени подключения управляющие организации, ЕДДС округа.

При возникновении аварийных ситуаций на внутридомовых инженерных системах отопления управляющая организация обеспечивает:

- 1) ответ на телефонный звонок собственника или пользователя помещения в многоквартирном доме в ДС в течение не более 5 минут, а в случае необеспечения ответа - осуществление взаимодействия со звонившим в ДС собственником или пользователем помещения в многоквартирном доме посредством телефонной связи в течение 10 минут после поступления его телефонного звонка в ДС либо технологическую возможность оставить голосовое сообщение и (или) электронное сообщение, которое должно быть рассмотрено ДС в течение 10 минут после поступления;
  - 2) локализацию аварийных повреждений внутридомовых инженерных систем внутридомовых систем отопления не более чем в течение получаса с момента регистрации заявки в отопительный период.
  - 3) информирование о возникновении аварии телефонограммой о характере аварии, времени ее устранения, количестве пострадавших ЕДДС округа и соответствующую теплоснабжающую организацию;
  - 4) оказание коммунальных услуг при аварийных повреждениях внутридомовых систем отопления в срок, не нарушающий установленную жилищным законодательством Российской Федерации продолжительность перерывов в предоставлении коммунальных услуг;
  - 5) информирование собственника или пользователя помещения в многоквартирном доме, подавшего заявку о возникновении аварийной ситуации, о планируемых сроках ее исполнения;
  - 7) информирование теплоснабжающей организации об отключении дома на наружных инженерных сетях при невозможности отключения внутренних систем в границах эксплуатационной ответственности;
  - 8) информирование ЕДДС округа и соответствующей теплоснабжающей организации о ликвидации аварии.
- Ресурсоснабжающие организации, независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности, эксплуатирующие коммуникации или сооружения, расположенные в районе возникновения аварии, по вызову диспетчера ресурсоснабжающей организации и управляющей организации направляют, в любое время суток представителей (ответственных дежурных) для согласования условий производства работ по ликвидации аварии.
- В случае возникновения аварийных ситуаций, вызывающих возможные перебои теплоснабжения в отопительный зимний период на срок более суток, решением заместителя Главы по городскому хозяйству муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» создается Штаб по оперативному принятию мер для обеспечения устойчивой работы объектов топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального комплекса муниципального округа.

В случае если сложившаяся аварийная ситуация вызывает угрозу возникновения чрезвычайной ситуации вопрос ликвидации аварийной ситуации выносится на рассмотрение Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению

пожарной безопасности муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» (далее - Комиссия по ЧС и ОПБ муниципального округа).

6.3 Взаимодействие между администрацией муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» и теплоснабжающей организацией:

В целях определения прав и обязанностей, порядка взаимодействия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, аварий и происшествий природного и техногенного характера между администрацией округа и теплоснабжающей организацией заключается соглашение о необходимости проведения совместных действий по организации и осуществлению взаимодействия, взаимному информированию по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, аварий и происшествий на территории муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск», своевременному определению возможных масштабов и характера их развития, выработке рекомендаций для принятия необходимых мер (управленческих решений) по их предотвращению и смягчению социально - экономических последствий.

При угрозе возникновения, возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, аварий и происшествий на объектах, обслуживаемых теплоснабжающей организацией, между дежурными (ответственными) теплоснабжающей организацией и ЕДДС округа осуществляется информационный обмен данными о количестве, времени, месте, обстоятельствах аварий (происшествий), в том числе о пострадавших и погибших в результате указанных аварий (происшествий).

- Теплоснабжающая организация формирует и передает по телефону информацию, по мере поступления данных. Возможен прием информации по электронной почте и по факсу.

- В случае возникновения непредвиденных ситуаций в оперативном порядке разрешают их по контактным телефонам:  
(8184) 50-08-11 - отдел по делам ГО, ЧС и МР;  
(8184) 58-3454 - ЕДДС округа (круглосуточно)

Оперативные данные об аварии предоставляются незамедлительно.

Теплоснабжающая организация при предотвращении и ликвидации аварий (аварийных ситуаций) выполняет функции:

- В течение 30 минут проводит оценку характера и масштабов повреждений на объектах теплоснабжения, где произошли аварии (аварийные ситуации) природного и техногенного характера.

- Осуществляет взаимодействие и обмен оперативной информацией с диспетчером ЕДДС округа.

- Привлекает к проведению аварийно-восстановительных работ сформированные ремонтные бригады. Расчет сил и средств привлекаемых для выполнения мероприятий при угрозе и при предотвращении и ликвидации аварий (аварийных ситуаций) оговаривается в соглашении.

- Обеспечивает руководство при предотвращении и ликвидации последствий аварий (аварийных ситуаций).

- Обеспечивает контроль качества производства аварийно-восстановительных работ и приёмки выполненных работ.

- Информирует дежурного диспетчера ЕДДС округа о предполагаемых сроках предотвращения и ликвидации последствий аварий (аварийных ситуаций).

Администрация муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск» при предотвращении и ликвидации аварий (аварийных ситуаций) выполняет функции:

- По запросу теплоснабжающей организации обеспечивает привлечение к проведению аварийно-восстановительных работ сил и средств организаций жилищно-коммунального хозяйства, а также других организаций округа.

- Осуществляет оповещение всех ответственных лиц и организаций по решению заместителя Главы по городскому хозяйству муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск», привлекаемых к взаимодействию при предотвращении и ликвидации аварий (аварийных ситуаций), о необходимости выделения спец. техники для аварийно-восстановительных работ в установленные теплоснабжающей организацией сроки и места сбора.

- Своевременно предоставляет в теплоснабжающую организацию графики дежурства ответственных лиц по администрации муниципального округа Архангельской области «Город Северодвинск».

- Через дежурно-диспетчерский персонал ЕДДС округа сообщает о предполагаемых сроках ликвидации аварий (аварийных ситуаций).

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

В целях компьютерного моделирования при ликвидации последствий аварийных ситуаций теплоснабжающая организация использует электронную модель системы теплоснабжения, созданную с применением специализированного программно-расчетного комплекса компании Zulu (разработчик ООО «Полиформ», г. Санкт-Петербург) в составе геоинформационной системы Zulu и расчетного модуля ZuluThermo. При этом в соответствии с пунктом 55 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (далее – Постановление), электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения содержит:

- а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения 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 преемственные графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.
- Задачи, решаемые с применением электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций, относятся к процессам эксплуатации системы теплоснабжения, диспетчерскому и технологическому управлению системой и включают в себя:
- 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;

- иную информацию, необходимую для электронного моделирования ликвидации последствий аварийных ситуаций.

Электронное моделирование при ликвидации аварийных ситуаций используется дежурным и техническим персоналом теплоснабжающей организации для принятия оптимальных решений по обеспечению теплоснабжения в случае аварийной ситуации.