

**МИНИСТЕРСТВО  
ЭНЕРГЕТИКИ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПРИКАЗ**

от 05 марта 2015 года

№ 43

Мурманск

**О методических рекомендациях по подготовке  
к отопительному периоду объектов жилищно-коммунального хозяйства  
Мурманской области**

В целях исполнения Жилищного кодекса Российской Федерации, постановления Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» для решения вопросов подготовки к отопительному периоду объектов жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и коммунальной энергетики Мурманской области и выполнения требований действующих нормативных правовых актов в сфере эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства и оказания жилищно-коммунальных услуг населению **приказываю:**

1. Утвердить методические рекомендации по подготовке к отопительному периоду объектов жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области.
2. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.
3. Признать утратившими силу приказы Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства: от 10.02.2014 № 16 «О методических рекомендациях по подготовке к отопительному периоду объектов жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области».

Приложение: на 79 л.

Министр



В.Н. Гноевский

Утверждены  
приказом Министерства  
энергетики и жилищно-  
коммунального хозяйства  
Мурманской области  
от .03.2015 №

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ОТОПИТЕЛЬНОМУ ПЕРИОДУ ОБЪЕКТОВ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **1. Общие положения**

1.1. Настоящие Методические рекомендации (далее - Рекомендации) разработаны Министерством энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области в помощь органам местного самоуправления, руководителям энергоснабжающих организаций, организациям жилищно-коммунального хозяйства при решении вопросов подготовки к отопительному периоду объектов жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и коммунальной энергетики Мурманской области.

1.2. При составлении Рекомендаций учтены требования действующих нормативных правовых актов в сфере эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства и оказания жилищно-коммунальных услуг населению.

1.3. В настоящих Рекомендациях используются следующие основные понятия:

- жилищный фонд - совокупность жилых помещений, включая жилые дома, специализированные жилые дома, жилые помещения в других строениях, пригодные для проживания;

- жилищные услуги - услуги по предоставлению в пользование жилого помещения, содержанию и ремонту жилого помещения, капитальному ремонту, сбору и вывозу твердых и жидких бытовых отходов;

- коммунальные объекты - электростанции, трансформаторные подстанции, установки водоснабжения и водоотведения, котельные установки; устройства для топливоподачи и другие объекты, предназначенные для обеспечения потребителей коммунальными услугами;

- коммунальные сооружения - комплекс коммунальных объектов, инженерных сетей и сооружений на них, предназначенных для обеспечения потребителей коммунальными услугами;

- коммунальные услуги - деятельность по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению, электроснабжению, газоснабжению

и отоплению, обеспечивающая комфортные условия проживания граждан в жилых помещениях;

- объекты жилищно-коммунального хозяйства - жилищный фонд и системы коммунальной инфраструктуры, расположенные (полностью или частично) в границах территорий муниципальных образований и предназначенные для нужд потребителей этих муниципальных образований;

- организации жилищно-коммунального хозяйства - организации любой организационно-правовой формы (индивидуальные предприниматели), в обязанности которых в соответствии с законодательством, договором, распорядительным актом входят предоставление жилищно-коммунальных услуг, обслуживание объектов коммунальной инженерной инфраструктуры, а также озеленение, благоустройство и санитарно-гигиеническая очистка придомовых территорий;

- потребители жилищно-коммунальных услуг - граждане, получающие, пользующиеся либо имеющие намерения воспользоваться жилищно-коммунальными услугами для личных, бытовых и иных нужд, не связанных с промышленным производством;

- ремонтно-восстановительные работы - комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности здания (сооружения, оборудования, коммуникаций, объектов жилищно-коммунального назначения) и восстановлению его ресурса либо ресурса его составных частей;

- системы инженерно-технического обеспечения здания - системы здания, предназначенные для выполнения функций водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, газоснабжения, электроснабжения, функций обеспечения безопасности и др.;

- системы коммунальной инфраструктуры - коммунальные сооружения, используемые в сфере тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод;

- теплоснабжающая организация - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергией (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

- управляющая организация - юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, осуществляющие управление многоквартирным домом на основании договора управления.

1.4. Обеспечение надежности функционирования объектов жилищно-коммунального хозяйства, своевременная и всесторонняя подготовка к отопительному периоду и его организованное проведение в целях достижения устойчивого тепло-, водо-, электро-, газо- и топливоснабжения потребителей,

поддержания необходимых параметров энергоносителей и обеспечения нормативного температурного режима в зданиях с учетом их назначения и платежной дисциплины потребителей жилищно-коммунальных услуг являются важнейшими задачами исполнительных органов государственной власти Мурманской области, органов местного самоуправления, организаций жилищно-коммунального хозяйства.

1.5. Подготовка объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду проводится в целях исключения влияния температурных и других погодных факторов на надежность их работы, предупреждения сверхнормативного износа и выхода из строя, а также для обеспечения требуемых условий жизнедеятельности населения и режимов функционирования систем коммунальной инфраструктуры и инженерно-технического обеспечения зданий в отопительный период.

1.6. Подготовка объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду должна обеспечивать:

- нормативную техническую эксплуатацию объектов жилищно-коммунального хозяйства, соблюдение установленного температурно режима в помещениях, санитарно-гигиенических условий проживания населения;
- максимальную надежность и экономичность работы объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- соблюдение нормативных сроков службы строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий жилищного фонда и социальной сферы, оборудования коммунальных сооружений;
- рациональное расходование материально-технических средств и топливно-энергетических ресурсов.

1.7. Своевременная и качественная подготовка объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду достигается:

- выполнением должностными лицами требований федерального и областного законодательства, муниципальных нормативных правовых актов, требований правил, руководств и инструкций по эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- разработкой и соблюдением проектно-сметной документации на строительство, планов капитального и текущего ремонтов, а также технического обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- постоянным контролем за техническим состоянием, проведением всех видов планово-предупредительных осмотров, а также тщательным анализом причин возникновения аварий и неисправностей и определением необходимого объема ремонтно-восстановительных работ;
- четкой организацией и выполнением ремонтно-восстановительных и наладочных работ в установленные сроки и с требуемым качеством, эффективной системой постановки задач и подведения итогов ремонтно-восстановительных работ;
- укомплектованием организаций жилищно-коммунального хозяйства подготовленным эксплуатационным и эксплуатационно-ремонтным персоналом до уровня, обеспечивающего решение возлагаемых задач;

- материально-техническим обеспечением ремонтно-восстановительных работ, выделением необходимого целевого финансирования на эксплуатационные нужды, капитальный и текущий ремонты фонда, рациональным использованием материальных ресурсов;

- выполнением в полном объеме организационно-технических мероприятий перед началом отопительного периода, комплекса проверок и испытаний оборудования на функционирование.

1.8. Перечень нормативных правовых актов, регулирующих отношения в жилищно-коммунальной сфере и устанавливающих требования к эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства и топливно-энергетического комплекса при подготовке и прохождении отопительного сезона, приведен в приложении № 1 к Рекомендациям.

1.9. Работы по подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду организуются руководителем органа местного самоуправления муниципальных образований Мурманской области.

Непосредственная ответственность за качество организации и контроль проведения мероприятий по подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду возлагается на руководителей организаций и предприятий жилищно-коммунального хозяйства.

1.10. Совместно с администрациями муниципальных образований в пределах своих полномочий контроль осуществляют:

- за подготовкой объектов жилищно-коммунального, энергетического хозяйства и социальной сферы, находящихся на балансе подведомственных организаций, - соответствующие исполнительные органы государственной власти Мурманской области;

- за ходом подготовки энергетического и теплоэнергетического хозяйства, объектов жилищно-коммунального хозяйства, накоплением нормативных запасов жидкого и твердого топлива – Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области;

- за выполнением требований промышленной безопасности на опасных промышленных объектах – Северо-Западное управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее - Ростехнадзор);

- за ходом подготовки жилищного фонда - Государственная жилищная инспекция Мурманской области;

- за формированием аварийных запасов материально-технических ресурсов муниципальными образованиями Мурманской области в целях предотвращения чрезвычайных ситуаций – ГОКУ «Управление по делам гражданской обороны, защите населения от чрезвычайных ситуаций и пожарной безопасности Мурманской области».

1.11. Общий контроль подготовки к отопительному периоду на территории Мурманской области осуществляется областной межведомственной комиссией по подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области к работе в отопительный период и организации контроля

за ходом его проведения. Состав и положение о комиссии утверждается Правительством Мурманской области.

1.12. В муниципальных образованиях для контроля за подготовкой к отопительному периоду и оперативному реагированию на внештатные ситуации на объектах жилищно-коммунального, энергетического хозяйства и социальной сферы независимо от их форм собственности создаются постоянно действующие комиссии. Состав и положения о комиссиях утверждаются муниципальными правовыми актами.

1.13. Организация, ответственная за содержание территории, на которой находятся инженерные коммуникации, обязана:

- осуществлять контроль за содержанием охранных зон инженерных сетей, обеспечивать круглосуточный доступ для обслуживания и ремонта инженерных коммуникаций, проходящих по ее территории;

- не допускать в пределах охранных зон инженерных сетей и сооружений возведения каких-либо построек, складирования материалов, устройства свалок, посадки деревьев, кустарников и т.п.;

- обеспечивать снос несанкционированных построек и посаженных в охранных зонах деревьев и кустарников по требованию владельца инженерных коммуникаций, за собственный счет либо за счет собственных средств юридических лиц, допустивших нарушение;

- принимать в соответствии с действующим законодательством меры к лицам, допустившим устройство в охранный зоне инженерных коммуникаций постоянных или временных предприятий торговли, парковки транспорта, рекламных щитов и т.д.;

- компенсировать все материальные потери, связанные с восстановлением или переносом сооружений из охранный зоны инженерных коммуникаций, а также все материальные потери, связанные с задержкой начала производства аварийных или плановых работ из-за наличия несанкционированных сооружений.

1.14. Земляные работы, связанные со вскрытием грунта и дорожных покрытий, должны вестись в соответствии с действующими Правилами производства работ при прокладке и переустройстве подземных инженерных сетей и сооружений, строительстве и ремонте дорожных покрытий и благоустройстве.

1.15. Все работы по устранению технологических нарушений на инженерных сетях, связанные с нарушением благоустройства, энергоснабжающим предприятиям и их подрядным организациям необходимо производить с предварительным уведомлением администраций муниципальных образований Мурманской области.

1.16. Взаимодействие оперативно-диспетчерских служб предприятий и организаций по вопросам энергообеспечения городов и населенных пунктов Мурманской области определяется приложением № 2 к Рекомендациям.

1.17. Взаимоотношения энергоснабжающих организаций с потребителями (абонентами) определяются заключенным между ними договором и действующим законодательством Российской Федерации.

1.18. Граница ответственности между потребителем и энергоснабжающей организацией определяется их балансовой принадлежностью и фиксируется в прилагаемом к договору акте разграничения балансовой принадлежности инженерных сетей и эксплуатационной ответственности сторон.

1.19. Организация, ответственная за содержание территории, на которой находятся инженерные коммуникации, жилищно-эксплуатационные службы, работники органов внутренних дел и Государственной инспекции безопасности дорожного движения при обнаружении технологического нарушения (вытекание горячей воды и выход пара на тепловых сетях, вытекание холодной воды на поверхность, образование провалов и т.п.):

- принимают меры по ограждению опасной зоны и предотвращению доступа посторонних лиц в зону технологического нарушения до прибытия аварийных служб, которые должны обеспечить выезд своих представителей в течение одного часа после уведомления;

- незамедлительно информируют обо всех происшествиях, связанных с повреждениями инженерных коммуникаций, соответствующие диспетчерские службы муниципальных образований.

1.20. Во всех подъездах жилых домов владельцами зданий должны быть оформлены таблички с указанием адресов и номеров телефонов для сообщения о технологических нарушениях работы систем инженерного обеспечения.

## **2. Организация подготовки к отопительному периоду**

2.1. Подготовка к отопительному сезону включает:

- выявление недостатков по прошедшему отопительному сезону, разработку и выполнение мероприятий по устранению выявленных дефектов и нарушений;

- издание приказа (распоряжения) об утверждении плана мероприятий по подготовке инженерно-энергетического комплекса, жилищно-коммунального хозяйства и других зданий социально-бытового назначения к новому отопительному сезону с учетом итогов прошедшего отопительного сезона;

- заключение договоров с подрядными организациями, решение вопросов финансирования и материально-технического обеспечения;

- проведение необходимых работ на источниках теплоснабжения, в т.ч. осмотры и испытания котлов, сосудов, трубопроводов в соответствии с требованиями Ростехнадзора РФ;

- выполнение работ на инженерных сетях по реконструкции, капитальному и текущему ремонтам, испытаниям и промывкам, разработку графика отпуска тепла и гидравлического режима тепловых сетей;

- проведение работ по подготовке зданий, профилактике, ремонту и замене оборудования на инженерных системах;

- выполнение работ на системах водоснабжения источников теплоснабжения;

- подготовку топливных складов, выполнение ремонта инженерного оборудования резервных топливных хозяйств, систем топливоподачи, топливоприготовления, железнодорожных и автомобильных подъездных путей, противопожарного хозяйства;

- создание запланированных запасов топлива.

2.2. Организацию и выполнение мероприятий по подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду целесообразно осуществлять в три этапа:

2.2.1. 1-й (подготовительный) этап:

- общий весенний осмотр, дефектация жилищного фонда, объектов социальной сферы и систем коммунальной инфраструктуры, составление актов технического состояния;

- составление планов мероприятий по подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду, утверждение на их основе планов-графиков подготовки конкретных объектов и систем;

- издание муниципальных нормативных правовых актов по итогам прошедшего отопительного периода и постановка задач подготовки к очередному периоду с утверждением планов (плановых показателей) подготовки к отопительному периоду, организация материально-технического обеспечения запланированных мероприятий.

2.2.2. 2-й этап. Выполнение ремонтно-восстановительных работ.

2.2.3. 3-й этап. Проверка готовности к отопительному периоду: проведение испытаний и проверок систем на функционирование, устранение выявленных неисправностей. Смотры готовности, противоаварийные тренировки с эксплуатационным и эксплуатационно-ремонтным персоналом организаций жилищно-коммунального комплекса и аварийных служб.

2.3. Плановые работы на инженерных сетях могут производиться в течение всего года в соответствии с технической документацией, по графикам производства работ, согласованным с администрациями муниципальных образований Мурманской области. При этом должны быть приняты меры по обеспечению энергоснабжения зданий в соответствии с условиями договора.

2.4. Ремонтно-восстановительные работы по подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду должны заканчиваться за 10-15 дней до начала нового отопительного периода.

2.5. 1-й (подготовительный) этап.

2.5.2. Работы на источниках теплоснабжения должны быть завершены:

- по ремонту и профилактике электро-, водо- и газовых коммуникаций, обеспечивающие включение в работу источников тепла - до 25 августа;

- для обеспечения нужд отопления в осенне-зимний период - до 1 сентября;

- для обеспечения нужд отопления в период прохождения зимнего минимума температур - до 01 ноября.

2.5.3. Работы по планово-предупредительному ремонту резервного топливного хозяйства и созданию запасов топлива должны быть завершены к 1 ноября.



2.5.4. Регламентные работы, работы по текущему ремонту на тепловых сетях, вводах и внутридомовых системах теплоснабжения должны быть закончены до 1 сентября, при этом до 20 августа в основном должен быть обеспечен перевод горячего водоснабжения потребителей на подающие трубопроводы.

2.5.5. Тепловые сети в соответствии с действующей нормативно-технической документацией должны подвергаться гидравлическим испытаниям на прочность и плотность (опрессовка) и испытаниям на максимальную температуру. По утвержденным программам, в соответствии с действующим законодательством.

2.5.6. Все виды испытаний тепловых сетей проводятся отдельно. Во всех случаях должны быть обеспечены тщательное наблюдение за всеми точками тепловой сети, указанными в программе испытаний, и оперативная связь между руководителями испытаний, отдельными исполнителями и потребителями.

2.5.7. Вывод в ремонт источников тепловой энергии и тепловых сетей осуществляется в соответствии со сводным годовым планом ремонтов источников тепловой энергии и тепловых сетей (далее - сводный план), утверждаемым органом местного самоуправления на основании результатов рассмотрения заявок на вывод в плановый ремонт (далее - заявка), а также уведомлений о внеплановом ремонте.

2.5.7.1. Заявки подаются в орган местного самоуправления не позднее 10 октября года, предшествующего планируемому.

2.5.7.2. Заявка подается собственником или иным законным владельцем источника тепловой энергии и тепловой сети, а также уполномоченными этими собственниками лицами и организацией, уполномоченной на эксплуатацию бесхозных объектов.

2.5.7.3. Сводный план разрабатывается органом местного самоуправления на основании рассмотрения заявок.

Проект сводного плана должен быть разработан не позднее 30 октября года, предшествующего планируемому, с последующим информированием Государственной жилищной инспекции Мурманской области в срок до 1 мая.

2.5.8. Орган местного самоуправления направляет до 7 ноября года, предшествующего планируемому, проект сводного плана подавшим заявки владельцам источников тепловой энергии и тепловых сетей и единой теплоснабжающей организации, которые вправе представить предложения по проекту сводного плана. Рассмотрение предложений при их наличии и утверждение сводного плана органом местного самоуправления должны быть осуществлены до 30 ноября года, предшествующего планируемому.

Утвержденный сводный план направляется органом местного самоуправления собственникам, иным законным владельцам источников тепловой энергии и тепловых сетей и единой теплоснабжающей организации в течение 3 рабочих дней со дня его утверждения.

2.5.9. Отключения ГВС на срок более 14 дней или повторное отключение, связанное с реконструкцией, ремонтом и испытаниями источников

теплоснабжения и тепловых сетей, устанавливается по согласованию с органами местного самоуправления.

2.5.10. Тепловые сети после монтажа, капитального ремонта и реконструкции должны подвергаться гидравлической промывке. После выполнения аварийных работ на теплотрассах теплоснабжающие организации обязаны производить гидропромывку данных участков сетей.

Ответственность за качество промывки тепловых сетей возлагается на организации, эксплуатирующие эти сети, а систем центрального отопления, вентиляции и горячего водоснабжения зданий - на владельца тепловой энергоустановки.

2.5.11. Для проведения весеннего осмотра руководителем эксплуатирующей (управляющей) организации жилищно-коммунального хозяйства назначается комиссия под председательством заместителя руководителя (главного инженера) организации. В комиссию включаются руководители структурных подразделений организации, а также ответственные за эксплуатацию зданий, сооружений и систем.

2.5.11.1. В ходе весеннего осмотра комиссией проверяется:

- техническое состояние объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также запасы твердого и жидкого (в том числе резервного) котельного топлива;
- надежность обеспечения потребителей теплом, водой и электроэнергией, а также соблюдение теплового и гидравлического режимов работы систем теплоснабжения в прошедшем отопительном периоде;
- планирование капитального и текущего ремонтов;
- соблюдение нормативных межремонтных сроков (наличие экспертных заключений специализированных организаций) при выводе в ремонт (замене) оборудования;
- организация материально-технического снабжения и обеспеченность материалами, запасными частями и оборудованием запланированных ремонтных работ;
- укомплектованность организаций жилищно-коммунального хозяйства подготовленным эксплуатационным и ремонтным персоналом, обеспеченность ремонтных бригад техникой, инструментом, а также средствами защиты и приспособлениями для безопасного выполнения работ;
- выполнение установленных требований промышленной и экологической безопасности при эксплуатации объектов, оборудования и систем.

2.5.11.2. Осмотр систем инженерно-технического обеспечения зданий жилищного фонда производится одновременно с осмотром их строительных конструкций. Особенно тщательно осматриваются оборудование и конструкции, выслужившие нормативные сроки службы, а также вновь построенные или капитально отремонтированные здания и сооружения в первый год эксплуатации.

2.5.11.3. По результатам работы комиссии составляются акты общего осмотра сооружений и систем с указанием необходимых объемов ремонтных

работ, их материально-технического обеспечения, финансирования и сроков выполнения.

Формы актов общего осмотра приведены в приложениях № 3 и 4 к Рекомендациям.

2.5.12. На основании актов осмотров разрабатывается план мероприятий по подготовке объектов организации жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду.

2.5.13. План мероприятий по подготовке объектов организации жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду согласовывается с органом местного самоуправления муниципальных образований Мурманской области и утверждается руководителем организации.

Выписки из утвержденного плана направляются в структурные подразделения организации жилищно-коммунального хозяйства. На основании плана разрабатываются детальные календарные планы-графики проведения ремонтно-восстановительных работ для каждого конкретного здания жилищного фонда, сооружения и объекта коммунальных систем, один экземпляр плана-графика должен находиться непосредственно на объекте проведения работ.

2.5.14. На основании планов мероприятий по подготовке объектов организаций жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду органом местного самоуправления разрабатывается комплексный план мероприятий по подготовке объектов жилищно-коммунального, энергетического хозяйства и социальной сферы муниципального образования Мурманской области к отопительному периоду.

2.5.15. Форма сводного плана мероприятий по подготовке объектов жилищно-коммунального, энергетического хозяйства и социальной сферы муниципального образования Мурманской области к отопительному периоду утверждена постановлением Правительством Мурманской области. В плане необходимо предусмотреть:

2.5.15.1. Организационные мероприятия:

- периодичность заседаний оперативных штабов и сроки работы комиссий по контролю за ходом подготовки к осенне-зимнему периоду, в том числе непосредственно на объектах производства работ;
- обследование аварийных зданий;
- техническое диагностирование и освидетельствование котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды, дымовых труб, резервуаров жидкого топлива и других объектов, поднадзорных Ростехнадзору;
- оборудование рабочих постов на коммунальных объектах, в том числе разработка (корректировка) документации, доукомплектование инструментом, средствами защиты, приборами и приспособлениями;
- обучение эксплуатационно-ремонтного персонала требованиям безопасности при выполнении ремонтно-восстановительных работ, обеспечение требований безопасности при их производстве;

- составление паспортов готовности жилищного фонда, коммунальных сооружений независимо от их форм собственности и ведомственной принадлежности, периодичность представления докладов о выполнении плановых показателей подготовки к отопительному периоду.

2.5.15.2. Технические мероприятия (по разделам): жилищный фонд; объекты социальной сферы; котельные; склады жидкого и твердого котельного топлива; тепловые сети и тепловые пункты; системы водоснабжения и водоотведения; системы электроснабжения; системы газоснабжения.

2.5.15.3. Создание запасов топлива (в том числе резервного) и химических реагентов;

2.5.15.4. Подготовка автономных источников энергоснабжения, средств подвоза топлива, коммунальной и инженерной техники, используемой аварийно-восстановительными службами в отопительный период. Мероприятия по повышению надежности функционирования объектов инженерной инфраструктуры, а также энергосбережению и повышению энергетической эффективности на объектах жилищно-коммунального хозяйства.

2.5.15.5. Создание неснижаемого аварийного запаса технических материальных средств. с докладом в Министерство до 01 сентября. Рекомендуемые нормы сил и средств, а также резерва материально-технических ресурсов и оборудования для оперативного устранения неисправностей и аварий на объектах жилищно-коммунального хозяйства муниципальных образований Мурманской области приведены в приложении № 5 к Рекомендациям. Информацию о создании резерва материально-технических ресурсов направлять в Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области до 01 сентября.

2.5.16. Владельцы тепловых сетей (за исключением теплоснабжающих организаций), вводов, внутридомовых систем в срок до 20 апреля согласовывают с теплоснабжающими организациями графики их предъявления на готовность к отопительному сезону. Сроки подготовки сетей, вводов, внутридомовых систем должны быть увязаны с графиками ремонтов тепловых сетей и источников теплоснабжения. Согласованные графики до 25 апреля представляются в администрации муниципальных образований Мурманской области.

2.5.17. На основании тщательного анализа прошедшего отопительного периода и плановых показателей подготовки к предстоящему отопительному периоду до 30 апреля издается муниципальный нормативный правовой акт о задачах по подготовке объектов жилищно-коммунального, энергетического хозяйства и социальной сферы муниципальных образований Мурманской области к эксплуатации в отопительный период.

2.5.18. Потребители тепла в процессе подготовки к отопительному сезону проводят:

2.5.18.1. по завершении отопительного сезона обследование технического состояния зданий и их инженерного оборудования с заполнением паспорта

готовности объекта к работе в зимних условиях по результатам весеннего осмотра.

2.5.18.2. работы по профилактике и ремонту внутридомовых систем, вводов и внутриквартальных сетей, которые предусматривают:

- необходимые работы по проведению профилактических мероприятий и устранению неисправностей и повреждений. Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок определяет необходимый объем ремонта для содержания в исправном и работоспособном состоянии оборудования систем центрального отопления, вентиляции и горячего водоснабжения зданий,

- механическую чистку или химическую промывку подогревателей,

- косметический ремонт помещений тепловых пунктов,

- ревизию или замену запорной арматуры теплопотребляющей установки или теплового ввода,

- промывку систем центрального отопления гидropневматическим способом ежегодно по приложению № 6 к Рекомендациям,

- промывку внутриквартальных сетей и вводов, находящихся на балансе абонента,

- опрессовку домовых систем, элеваторных узлов и внутриквартальных сетей, находящихся на балансе абонента, на давление в соответствии с действующими Правилами,

- изготовление и установку диафрагм и сопел по расчетам, представленным теплоснабжающими организациями, с учетом результатов наладки в прошедшем отопительном сезоне. Установку выполняет потребитель тепла под контролем теплоснабжающей организации,

- утепление дверей, лестничных клеток, чердаков, подвалов, внутренней разводки, восстановление замков на дверях помещений тепловых пунктов, чердаков, водомерных узлов,

- создание нормального температурно-влажностного режима чердачных и подвальных помещений,

- утепление помещений водомерных узлов на водопроводных вводах,

- установку в соответствии с технической документацией в центральных тепловых пунктах, элеваторных узлах и тепловых пунктах, находящихся на балансе абонента, контрольно-измерительных приборов и приборов регулирования и учета отпуска тепла, выполнение работ, указанных в предписаниях территориального органа Ростехнадзора и энергоснабжающих организаций,

- опробование вводов электроснабжения жилых домов и домовых электрических сетей, включая проверку предохранителей и автоматических выключателей на соответствие проекту.

2.5.19. За организацию работ по подготовке систем теплопотребления зданий и тепловых сетей, находящихся на балансе абонента, и выполнение требований правил техники безопасности отвечает ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.

2.5.20. Объекты теплopotребления должны быть подготовлены к 1 сентября.

2.5.21. После подготовки систем отопления производится ее консервация заполнением сетевой водой с отключением от внешней сети, при необходимости - с установкой заглушек.

2.5.22. Включение систем теплopotребления без актов проверки готовности объекта теплоснабжающей организацией не допускается.

2.5.23. Вновь присоединяемые и реконструируемые теплopotребляющие установки потребителей должны соответствовать техническим условиям на подключение, выполнены в соответствии с проектной документацией, согласованной в установленном порядке с теплоснабжающей организацией и территориальным органом Ростехнадзора.

2.5.23.1. До пуска тепловых установок и тепловых сетей в эксплуатацию заказчик совместно с подрядной организацией проводит предусмотренные проектной документацией испытания, наладку и промывку в присутствии представителя теплоснабжающей организации и инспектора территориального органа Ростехнадзора.

2.5.24. Подготовку к отопительному сезону тепловых сетей, центральных тепловых пунктов, насосных, систем центрального отопления и горячего водоснабжения домов-новостроек, не принятых в эксплуатацию специализированными организациями, обеспечивают строительные организации. Все необходимые врезки в инженерные коммуникации должны быть выполнены до 1 сентября.

2.6. 2-й этап. Выполнение ремонтно-восстановительных работ.

2.6.1. В целях обеспечения безопасности при выполнении ремонтно-восстановительных работ приказом (распоряжением) по предприятию (организации) назначаются ответственные руководители, на которых возлагаются обеспечение и контроль соблюдения требований безопасности персоналом и ремонтными бригадами, привлекаемыми для выполнения работ на данном объекте, а также правил безопасной эксплуатации аппаратов, машин и механизмов, задействованных в ремонтном процессе.

2.6.2. Перед началом выполнения ремонтных работ ответственный руководитель (начальник объекта, старший ремонтной бригады, ответственный производитель работ) обязан:

- лично убедиться в надежности отсоединения ремонтируемых агрегатов от действующих линий пара, воды, электроэнергии и других коммуникаций, а также в наличии на рабочих местах инструкций по ремонту оборудования, необходимого комплекта инструментов и приспособлений для безопасного выполнения работ, укомплектованности медицинских аптечек, обеспеченности средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- провести инструктаж на рабочем месте по правилам производства ремонтных работ, а также по требованиям безопасности с подписью инструктируемых в журнале инструктажа;

- выдать наряд-допуск на выполнение работ с повышенной опасностью под расписку;

- организовать доставку, хранение и учет в местах ремонта необходимых материалов, запасных частей, оборудования и приборов.

2.6.3. Выполнение основного объема работ по подготовке объектов жилищно-коммунального хозяйства, социальной сферы и коммунальной энергетики к отопительному периоду рекомендуется организовать в сроки, указанные в приложении № 7 к Рекомендациям.

2.6.4. Контроль за ходом выполнения работ по подготовке к отопительному периоду.

2.6.4.1. Акты и сведения о выполненных объемах ремонтно-восстановительных работ и результатах испытаний вносятся лицами, ответственными за эксплуатацию объектов и систем, в паспорта и ремонтные журналы либо в журналы учета технического состояния зданий, объектов и систем.

2.6.4.2. Руководитель органа местного самоуправления организует еженедельное подведение итогов хода выполнения запланированных организационно-технических мероприятий и ремонтных работ. При этом не реже одного раза в месяц проводит подведение итогов с оценкой и анализом эффективности деятельности должностных лиц непосредственно на объектах проведения наиболее ответственных видов работ.

2.7. 3-й этап. Проверка готовности к отопительному периоду.

2.7.1. Руководителям предприятий жилищно-коммунального хозяйства перед началом отопительного периода необходимо предусмотреть выполнение следующих организационно-технических мероприятий:

- назначение должностных лиц, ответственных за эксплуатацию и противопожарное состояние зданий, сооружений и систем, - до 1 сентября;
- укомплектование дежурных смен коммунальных объектов обученным и аттестованным персоналом - до 01 сентября;
- утверждение норм водопотребления, расхода топлива в зависимости от температуры наружного воздуха, а также лимитов на воду, электрическую и тепловую энергию, топливо и отвод сточных вод - до 15 сентября;
- корректировка планов и технологических карт по порядку действий в аварийных ситуациях на коммунальных объектах и инженерных сетях, а также взаимодействия аварийно-диспетчерских служб с поставщиками топливно-энергетических ресурсов при возникновении и ликвидации последствий аварийных ситуаций, проведение противоаварийных тренировок - до 15 сентября.

Перед началом отопительного периода целесообразно проведение противоаварийных тренировок с реальным переводом коммунальных объектов на резервное топливо и автономные источники энергоснабжения, а также отработка вопросов взаимодействия персонала коммунальных объектов с аварийными службами муниципального образования, подразделениями МЧС при устранении крупных аварий на системах жизнеобеспечения населения;

- обеспечение коммунальных объектов эксплуатационно-технической документацией, инструментом и средствами безопасного производства работ - до 01 сентября;

- издание приказов на организацию эксплуатации объектов и систем и дежурства на коммунальных объектах в отопительном периоде - до 01 сентября;

- опробование систем теплоснабжения - с 15 августа до начала отопительного периода;

- оформить паспорта готовности к отопительному периоду в зависимости от особенностей климатических условий, но не позднее 15 сентября - для потребителей тепловой энергии, не позднее 1 ноября - для теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

## 2.8. Опробование систем теплоснабжения.

2.8.1. С целью проверки готовности источников теплоснабжения, тепловых сетей к началу отопительного периода и выявления скрытых дефектов проводится опробование систем теплоснабжения (пробные топки). Графики опробования разрабатываются теплоснабжающими организациями и согласовываются до 15 августа с администрациями муниципальных образований Мурманской области.

До включения отопительной системы в эксплуатацию после монтажа, ремонта и реконструкции, перед началом отопительного сезона проводится ее тепловое испытание на равномерность прогрева отопительных приборов. Испытания проводятся при положительной температуре наружного воздуха и температуре теплоносителя не ниже 50 град. С.

В процессе тепловых испытаний выполняется наладка и регулировка системы для:

- обеспечения в помещениях расчетных температур воздуха;
- распределения теплоносителя между теплопотребляющим оборудованием в соответствии с расчетными нагрузками;
- обеспечения надежности и безопасности эксплуатации;
- определения теплоаккумулирующей способности здания и теплозащитных свойств ограждающих конструкций.

На основании испытаний, результатов обследования и расчетов необходимо разработать мероприятия по приведению в соответствие расчетных и фактических расходов воды, пара по отдельным теплоприемникам и установить режимные параметры перепада давления и температур нормальной работы системы, способы их контроля в процессе эксплуатации.

Регулировку систем необходимо производить после выполнения всех разработанных мероприятий и устранения выявленных недостатков.

В процессе регулировки подготовленной водяной системы производится коррекция диаметров сопел элеваторов и дроссельных диафрагм, а также настройка автоматических регуляторов на основании измерения температуры воды в подающем и обратном трубопроводах, определяющих фактический режим работы налаживаемой системы или отдельного теплоприемника; в паровых системах - настройка регуляторов давления, установка дроссельных устройств, рассчитанных на гашение избыточного напора. Результаты испытаний оформляются актом и вносятся в паспорт системы и здания.



2.8.2. Пробные топки проводятся в соответствии с графиками, разработанными теплоснабжающими организациями по специальной программе (инструкции), согласованными с потребителями коммунальных услуг и поставщиками топливно-энергетических ресурсов и утвержденными органом местного самоуправления. Графики утверждаются до 25 августа.

2.8.3. Выявленные в процессе опробования замечания по тепловым сетям, источникам теплоснабжения и потребителям должны быть устранены до начала отопительного периода.

2.8.4. Пробная топка проводится в течение 72 часов, при этом должна обеспечиваться:

- работа котельных на основных и резервных котлах с расчетным расходом и параметрами теплоносителя и полностью включенными отопительными системами зданий для их проверки на функционирование;
- работа котельных на основных и резервных видах топлива;
- расконсервация и опробование всего технологического комплекса теплофикационного оборудования;
- максимально допустимое заполнение деаэраторов и баков-аккумуляторов горячего водоснабжения;
- заполнение химически очищенной водой и постановка под давление подающего и обратного трубопровода тепловых сетей и установление циркуляции;
- установка пускового положения арматуры на внутридомовых системах, заполнение подводящих трубопроводов и систем теплоснабжения водой, проверка контрольно-измерительных приборов, регуляторов и приборов учета тепловой энергии;
- подключение внутренних систем отопления зданий. При подключении систем отопления в открытых системах теплоснабжения отключается горячее водоснабжение, консервирующая вода домовой системы методом вытеснения со сливом в канализацию заменяется сетевой водой с последующим включением систем отопления и горячего водоснабжения.

2.8.5. Во время заполнения систем отопления зданий воздухоотборники в верхних точках должны быть открыты до момента прекращения выхода воздуха и появления воды. Необходимо обеспечить постоянное наблюдение за воздухоотборниками. После создания циркуляции выпуск воздуха из воздухоотборников следует повторять каждые 2-3 часа до его полного удаления.

2.8.6. В период проведения пробных топок теплоснабжающие организации осуществляют контроль за работой тепловых сетей и тепловырабатывающих установок, проводятся обходы и осмотры с целью выявления возможных дефектов и принятия своевременных мер по устранению неисправностей и нормализации теплоснабжения.

2.8.7. Управляющие организации ведут контроль прогрева стояков и приборов отопления, параметров теплоносителя на вводе в здание и узле регулирования.

2.8.8. Для анализа работы источников теплоснабжения и тепловых сетей потребители тепловой энергии через 24 часа и 48 часов после пуска

теплоисточника представляют информацию в теплоснабжающую организацию о параметрах теплоносителя в согласованных контрольных точках.

2.8.9. По результатам пробных топок управляющие организации составляют акты с указанием адресов зданий, прошедших пробное протапливание, и составлением перечня выявленных недостатков, которые должны быть устранены до начала отопительного периода.

2.8.10. Акты пробных топок теплоснабжающие организации и управляющие организации направляют в администрации муниципальных образований, которые формируют и направляют до 15 сентября сводные реестры актов пробных топок в Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области. Формы акта и реестра актов пробных топок приведены в приложениях № 8 и 9 к Рекомендациям.

2.8.11. Приказ (распоряжение) руководителя организации коммунального хозяйства на организацию эксплуатации коммунальных объектов и систем в отопительный период включает в себя:

- порядок организации и контроля за несением дежурства на коммунальных объектах и по аварийно-диспетчерской службе;
- порядок и систему контроля за техническим обслуживанием оборудования коммунальных сооружений;
- содержание и порядок представления докладов о соблюдении температурного режима в помещениях зданий и сооружений, параметрах работы оборудования коммунальных сооружений, обеспеченности их топливом и реагентами, возникающих авариях и неисправностях;
- требования по обеспечению безопасных условий несения дежурства, порядок проведения технических инструктажей;
- порядок действия персонала дежурных смен и аварийно-восстановительных бригад при устранении аварий и неисправностей, взаимодействия с другими дежурными службами;
- нормы, порядок хранения и выдачи технических материальных средств аварийного неснижаемого запаса.

2.8.12. Работа комиссии по проверке готовности к отопительному периоду.

2.8.12.1. Руководители органов местного самоуправления муниципальных образований Мурманской области организуют:

- работу комиссии по проверке готовности к отопительному периоду 100% объектов потребителей тепловой энергии;
- проверку готовности жилищного фонда к приему тепла, коммунальных сооружений к отопительному периоду, укомплектованность дежурных смен коммунальных объектов и аварийных бригад подготовленным и аттестованным персоналом, обеспеченность их аварийным неснижаемым запасом технических и материальных средств, топливом и химическими реагентами.

2.8.13. Оценка готовности к отопительному периоду источников теплоснабжения, центральных тепловых пунктов, тепловых сетей муниципальных образований и в целом теплоснабжающих организаций

определяется не позднее 1 сентября комиссией, образуемой в установленном порядке органом местного самоуправления.

2.8.14. Комиссия по приемке готовности объектов жилищно-коммунального хозяйства и социальной сферы к отопительному периоду осуществляет свою работу по согласованным планам.

2.8.15. В ходе работы комиссии проводятся осмотр зданий, сооружений и систем и оценка их готовности к отопительному периоду. Комиссия в ходе работы на коммунальных объектах и инженерных сетях должна:

- проверить на функционирование основные и резервные источники электроснабжения и водоснабжения, все резервное оборудование коммунальных объектов;
- проверить наличие планов обеспечения потребителей электроэнергией, теплом и водой в аварийных ситуациях;
- проверить обеспеченность приборного учета предоставляемых коммунальных услуг;
- убедиться в проведении противоаварийных тренировок.

2.8.16. Непосредственно на объектах и системах комиссия должна проверить полноту выполнения планов-графиков подготовки к отопительному периоду и оценить качество ремонтных работ.

2.8.17. Приемка внутренних инженерных систем объектов жилищного фонда и социальной сферы после выполнения работ по подготовке к отопительному периоду осуществляется совместно с тепло- и водоснабжающими организациями с оформлением акта готовности систем теплоснабжения здания.

2.8.18. Системы теплоснабжения здания, не принятые по акту, считаются не подготовленными к отопительному периоду и подлежат повторному освидетельствованию в течение 10 дней.

2.8.19. Без оформления акта готовности объекта теплоснабжающей организацией включение системы отопления не допускается.

2.8.20. Готовность жилищного фонда к отопительному периоду подтверждается паспортами готовности, которые оформляются управляющими организациями на каждый многоквартирный дом в соответствии с п. 2.6.10 постановления Госстроя РФ от 27.09.2003 № 170 на основании актов проверки готовности объекта теплоснабжающей организацией приложение № 10 к Рекомендациям и актов общего осмотра многоквартирных домов, оформленных по результатам осеннего осмотра зданий и внутридомовых систем.

2.8.21. Органом местного самоуправления создается комиссия по проверке теплоснабжающей организации к работе в отопительный период, которая проверяет выполнение условий готовности:

- наличие организованного и осуществляемого производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности, включая вопросы охраны труда и пожарной безопасности;
- укомплектованность всех рабочих мест обученным и аттестованным персоналом;

- наличие и выполнение плана работы с персоналом по вопросам профессиональной подготовки. Проведение противоаварийных тренировок;
- обеспеченность персонала средствами индивидуальной и коллективной защиты, спецодеждой, инструментами и необходимой для производства работ оснасткой, нормативно-технической и оперативной документацией, инструкциями, схемами, первичными средствами пожаротушения;
- наличие на котельных нормативных запасов основного и резервного топлива;
- проведение необходимого технического освидетельствования и диагностики оборудования;
- наличие графиков тепловых нагрузок для всех диапазонов температур отопительного периода;
- готовность к работе схем защиты и автоматики, средств связи, систем диспетчерского и технологического управления, систем гарантированного электропитания;
- выполнение планов проверки и профилактических работ устройств релейной защиты, противоаварийной и противопожарной автоматики;
- окончание всех работ по утеплению, подготовке отопления и освещения производственных зданий и помещений;
- наличие и выполнение планов технических мероприятий, направленных на повышение надежности и эффективности работы оборудования, а также выполнение запланированных мероприятий по предупреждению повреждений оборудования, технологических схем и сооружений в условиях низких температур наружного воздуха;
- готовность к ведению аварийно-восстановительных работ в условиях низких температур. Наличие запаса материалов и средств для аварийно-восстановительных работ;
- выполнение мер по предотвращению проникновения на охраняемые территории посторонних лиц;
- соблюдение водно-химического режима работы котельных и тепловых сетей;
- отсутствие фактов эксплуатации теплоэнергетического оборудования сверх назначенного в установленном порядке ресурса без проведения соответствующих организационно-технических мероприятий по продлению срока его эксплуатации;
- прочие мероприятия.

2.8.22. Результаты проверки оформляются актом. Паспорт готовности к работе в отопительный период выдается органом местного самоуправления. Паспорта выдаются до 01 ноября.

2.8.23. Комиссии проверяют также следующую документацию:

- акты гидравлических испытаний, пробных топок, акты и паспорта готовности жилищного фонда, электро- и теплоснабжающих организаций к отопительному периоду;
- результаты экспертизы промышленной безопасности оборудования опасных производственных объектов;

- акты чистки и дезинфекции резервуаров хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- записи в ремонтных журналах и журналах учета технического состояния зданий, оборудования и систем о проведенных ремонтно-восстановительных работах и техническом обслуживании;
- акты на промывку тепловых сетей, систем отопления жилищного фонда;
- результаты полного анализа питьевой воды;
- ведомости запасов основного и резервного топлива;
- ведомости наличия запасов топливно-материальных средств для оперативного устранения аварий и неисправностей на объектах жилищно-коммунального хозяйства в ходе отопительного периода;
- сведения о закреплении оборудования коммунальных объектов за ответственными лицами;
- наличие у персонала коммунальных объектов удостоверений на право эксплуатации оборудования;
- акты о готовности уборочной техники и инвентаря для обслуживания жилищного фонда;
- акты о готовности к отопительному периоду с оценкой качества подготовки жилых домов и квартир;
- акты на испытания, промывку, наладку систем холодного, горячего водоснабжения и отопления жилищного фонда.

2.8.24. Отдельно проверяется порядок (план) взаимодействия с энерго-, тепло-, водо-, газоснабжающими организациями, а также со сторонними потребителями топливно-энергетических ресурсов при возникновении и устранении аварийных ситуаций.

2.8.25. Готовность электроснабжающих организаций к работе в отопительном сезоне оценивается в соответствии с Положением об оценке готовности электро- и теплоснабжающих организаций к работе в осенне-зимний период.

2.8.26. Теплоснабжающие и теплосетевые организаций, потребители тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых подключены к системе теплоснабжения оформляют результаты проверки требований по готовности актом проверки готовности к отопительному периоду, который составляется не позднее одного дня с даты завершения проверки, по рекомендуемому образцу согласно приложению № 11 к Рекомендациям.

Паспорт готовности к отопительному периоду составляется по рекомендуемому образцу согласно приложению № 12 к Рекомендациям к настоящим Рекомендациям и выдается уполномоченным органом, образовавшим комиссию, по каждому объекту проверки в течение 15 дней с даты подписания акта в случае, если объект проверки готов к отопительному периоду, а также в случае, если замечания к требованиям по готовности, выданные комиссией, устранены в срок.

### **3. Представление информации о готовности к отопительному периоду**

3.1. Информация о готовности к отопительному периоду муниципальных образований Мурманской области представляется предприятиями и организациями жилищно-коммунального и топливно-энергетического комплекса - в администрации городских и сельских поселений не позднее 25 августа.

3.2. В информации кратко излагаются основные мероприятия, проведенные в период подготовки объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду, указываются основные объемы выполненных работ, созданные запасы топлива, незавершенные работы и сроки их выполнения, а также дается оценка подготовки организаций жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду.

3.3. Форма справки готовности объектов жилищно-коммунального хозяйства к отопительному периоду приведена в приложении № 13 к Рекомендациям. Данная справка предоставляется администрациями муниципальных образований в Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области ежемесячно по состоянию на 01 число месяца в период с 01 июля по 01 ноября.

### **4. Регулярное отопление**

4.1. Если тепловая энергия для нужд отопления помещений подается во внутридомовые инженерные системы по централизованным сетям инженерно-технического обеспечения, то исполнитель начинает и заканчивает отопительный период в сроки, установленные уполномоченным органом. Отопительный период должен начинаться или заканчиваться со дня, следующего за днем окончания 5-дневного периода, в течение которого соответственно среднесуточная температура наружного воздуха ниже 8 градусов Цельсия или среднесуточная температура наружного воздуха выше 8 градусов Цельсия.

4.2. Подключение потребителей на теплоснабжение осуществляется в следующем порядке:

- детские, лечебные, школьные учреждения, ПТУ, дома для престарелых и инвалидов;
- жилые здания, общежития, гостиницы;
- общественные здания, учебные заведения, театры, дома культуры;
- прочие здания.

4.3. Отключение систем отопления зданий различного назначения по окончании отопительного периода должно производиться в обратной последовательности. В отдельных случаях системы отопления детских, учебных и лечебных учреждений могут быть включены (отключены) по

распоряжению органа местного самоуправления раньше (позже) начала (конца) отопительного периода.

4.4. Включение систем отопления потребителей должно осуществляться по графику, составленному теплоснабжающей организацией и утвержденному органом местного самоуправления. Суммарное время, необходимое для начала подачи теплоты всем подготовленным потребителям, не должно превышать пяти суток.

4.5. При аварийных ситуациях теплоснабжающие организации действуют на основании Положения о взаимодействии оперативно-диспетчерских служб организаций и предприятий по вопросам тепло-, электро-, газо- и водоснабжения Мурманской области (приложение № 2 к Рекомендациям).

4.6. Для анализа работы, своевременного выявления и устранения нарушений режимов теплоснабжения потребитель ежедневно по рабочим дням представляет информацию о параметрах в контрольных точках, согласованных с теплоснабжающими организациями, в участки и районы тепловой сети.

4.7. В ходе отопительного сезона системы энергоснабжения (тепло-, водо-, электро- и газоснабжения) работают в одном из следующих режимов:

- нормальном - при среднесуточных температурах наружного воздуха до  $-15^{\circ}\text{C}$ ;
- усиленном - при среднесуточных температурах наружного воздуха от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $-26^{\circ}\text{C}$ ;
- повышенном - при среднесуточных температурах наружного воздуха ниже  $-26^{\circ}\text{C}$ .

4.8. Во время отопительного сезона энергоснабжающие организации обязаны:

- согласно договору обеспечивать расчетные гидравлические и температурные параметры теплоносителя у потребителя;
- немедленно оповещать администрации МО, ДС и аварийно-диспетчерские службы потребителей об аварийных отключениях и ограничениях в энергоснабжении, ухудшении качества горячей воды с указанием причин, принимаемых мерах и сроках устранения;
- обеспечивать выезд на место своих представителей при аварийных ситуациях на инженерных сетях в течение 1 часа, при нарушениях от установленных режимов теплоснабжения - в течение 1 суток после получения информации от потребителя;
- осуществлять контроль за технически исправным состоянием инженерных сетей и оборудования, находящихся на своем балансе;
- производить работы по ликвидации дефектов на инженерных сетях в нормативные сроки. В необходимых случаях работы должны производиться по графикам и программам производства работ, разработанным эксплуатационной организацией и согласованным с администрациями муниципальных образований Мурманской области.

4.9. Во время прохождения отопительного сезона потребители тепла обязаны (исполнители коммунальных услуг):

- организовать прием претензий от населения и принимать меры по их устранению;
- выполнять оперативные указания энергоснабжающих организаций в отношении режимов энергопотребления;
- не допускать самовольных (без разрешения теплоснабжающих организаций) врезок, снятий или рассверловок диафрагм и сопел, постановок систем на проток и т.д.;
- обеспечивать равномерный прогрев всех нагревательных приборов;
- обеспечить регулирование температуры горячей воды в местах водоразбора независимо от применяемой системы теплоснабжения должна быть не ниже 60 °С и не выше 75 °С;
- оповещать население о причинах и длительности отключения или ограничения энергоснабжения, в том числе объявлениями на подъездах домов;
- принимать незамедлительные меры по локализации и ликвидации технологических нарушений на инженерных сетях, находящихся на своем балансе, и осуществлять устранение аварий и инцидентов в системах инженерного обеспечения объектов жилищного фонда и других зданий социально-бытового назначения в нормативные сроки;
- обеспечить выезд своих представителей на подведомственные объекты, попадающие в зону отключения при технологическом нарушении, в течение 1 часа с момента оповещения;
- при прекращении циркуляции сетевой воды в период отрицательных температур наружного воздуха обеспечивать надежное опорожнение систем отопления для предотвращения их замораживания. Решение о необходимости дренирования теплоносителя из систем должен принимать ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотребляющих установок и тепловых сетей с предварительным уведомлением теплоснабжающей организации и по согласованию с администрацией муниципального образования Мурманской области. Порядок опорожнения, а также допускаемая длительность отключения систем отопления без дренирования теплоносителя в зависимости от степени утепленности, аккумулирующей способности и конструкции отапливаемых зданий, должны быть определены инструкцией по эксплуатации с учетом местных условий, график продолжительности остывания зданий при отключении теплоснабжения приведен в приложение № 14 к Рекомендациям;
- проводить энергосберегающие мероприятия под руководством ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок.

4.10. Владельцы объектов и организации, имеющие свои инженерно-коммуникационные системы или находящиеся в зоне производства аварийно-восстановительных работ, обязаны обеспечить возможность производства работ в течение 1 часа от времени, указанного в телефонограмме вызова организации, проводящей аварийно-восстановительные работы.

4.11. Коммунально-бытовые и промышленные потребители обязаны:



- поддерживать резервные топливные хозяйства в работоспособном состоянии и готовности к эксплуатации в соответствии с установленным топливным режимом;
- соблюдать выполнение режимно-регулирующих мероприятий по рациональному использованию топлива и холодного водоснабжения.

## **5. Прохождение зимнего максимума**

5.1. Зимний максимум определяется периодом среднемесячных отрицательных температур наружного воздуха.

5.2. До 1 ноября должен быть закончен ремонт оборудования, обеспечивающего прохождение зимнего максимума, устранены замечания и дефекты, выявленные с начала отопительного сезона, выполнена регулировка тепловых сетей и комплексное опробование систем, обеспечивающих работу оборудования на резервном топливе.

5.3. Создаются постоянно действующие группы по оперативному принятию мер для обеспечения устойчивой работы объектов топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства района.

5.4. С объявлением усиленного режима:

- уточняется схема оповещения, устанавливается дежурство ответственных работников энергоснабжающих, жилищно-эксплуатационных организаций и других потребителей, при необходимости с привлечением арендаторов;

- приводятся в готовность аварийно-восстановительные бригады в энергоснабжающих, жилищно-коммунальных организациях и предприятиях;

- персоналом потребителя организуются периодический обход и контроль за работой систем энергоснабжения, и состоянием утепленности зданий;

- на источниках энергоснабжения проверяется работа резервного и аварийного оборудования, наличие основного и резервного топлива, инструмента, материалов и запасных частей.

5.5. С объявлением повышенного режима в дополнение к п. 5.4.:

- во всех энергоснабжающих, жилищно-эксплуатационных организациях и предприятиях вводится круглосуточное дежурство лиц из руководящего состава;

- по распоряжению главы органа местного самоуправления на предприятиях и в организациях вводится повышенная готовность вспомогательных аварийно-восстановительных бригад, обеспеченных механизмами и материалами для использования в аварийных ситуациях.

5.6. Необходимые мероприятия и действия персонала энергоснабжающих, жилищно-эксплуатационных организаций и потребителей тепла при усиленном и повышенном режимах должны быть указаны в местных инструкциях.

## **6. Завершение отопительного сезона и обеспечение горячего водоснабжения в межотопительный период**

6.1. Отопительный период должен заканчиваться со дня, следующего за днем окончания 5-дневного периода, в течение которого среднесуточная температура наружного воздуха выше 8 градусов Цельсия.

6.2. После окончания отопительного сезона потребители обязаны отключить систему центрального отопления задвижками (при необходимости - установкой заглушек) и обеспечить работу систем ГВС по летней схеме.

6.3. Владельцы центральных тепловых пунктов обязаны обеспечить работу циркуляционных линий горячего водоснабжения путем включения (устройства) перемычек между трубопроводами горячего водоснабжения.

6.4. В межотопительный период теплоснабжающие организации обеспечивают ГВС потребителей по утвержденной схеме работы оборудования источников тепла и тепловых сетей.

Температура воды, подаваемой к водоразборным точкам (кранам, смесителям), должна отвечать требованиям СанПиНа.

Перерывы в подаче горячей воды на время, необходимое для ремонта установок ГВС на источниках теплоснабжения, подготовки элеваторных узлов и внутридомовых систем не могут быть больше установленных и согласованных с органом местного самоуправления сроков (графиков).

6.5. Для контроля за режимами ГВС в межотопительный период теплоснабжающие организации представляют до 1 мая в орган местного самоуправления графики режимов работы источников тепла.

6.6. Готовность источников теплоснабжения, тепловых сетей и потребителей для обеспечения ГВС в межотопительный период рассматривается на заседаниях муниципальных комиссий по подготовке и проведению отопительного сезона.

6.7. По результатам весеннего осмотра выявленные неисправности и замечания заносятся в паспорт готовности жилых и общественных зданий к эксплуатации в отопительном сезоне.

## **7. Ответственность энергоснабжающих организаций и потребителей**

7.1. Ответственность энергоснабжающих организаций и потребителей определяется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и условиями договоров на поставку энергоресурсов.

Приложение № 1  
к Методическим рекомендациям  
о порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**ПЕРЕЧЕНЬ  
НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ, РЕГУЛИРУЮЩИХ  
ОТНОШЕНИЯ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЕ И  
УСТАНОВЛИВАЮЩИХ ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ОБЪЕКТОВ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 № 189-ФЗ «О введении в действие Жилищного кодекса Российской Федерации».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4. Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
5. Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.02.1999 № 167 «Об утверждении Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации».
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг».
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.05.2002 № 317 «Об утверждении Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации».
9. Постановление Правительства РФ от 06.09.2012 № 889 «Правила вывода в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей».
10. Постановление Правительства РФ № 846 от 28.10.2009 «Об утверждении правил расследования причин аварий в электроэнергетике».
11. Постановление Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

12. ГОСТ от 06.01.1999 № 30494-96. Межгосударственный стандарт. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях.

13. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».

14. СанПиН 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

15. СанПиН 4723-88 «Санитарные правила устройства и эксплуатации систем централизованного горячего водоснабжения».

16. Методические рекомендации по подготовке и проведению противоаварийных тренировок персонала теплоэнергетических организаций жилищно-коммунального хозяйства, утвержденные приказом Минпромэнерго России от 14.12.2004 № 167.

17. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (с изменениями и дополнениями). ПОТ РМ-016-2001, РД 153-34.0-03.150-00. Приказ Минэнерго России от 27.12.2000 № 163. Постановление Минтруда России от 05.01.2001.

18. Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации (МДС 41-6.2000), утвержденные приказом Госстроя России от 06.09.2003 № 203.

19. Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации, утвержденные приказом Госстроя России от 30.12.1999 № 168.

20. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 88.

21. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденные приказом Минэнерго России от 24.03.2003 № 115.

22. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 90.

23. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ 03-576-03), утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 91.

24. Правила устройства и безопасной эксплуатации электрических котлов и электродогревательных (ПБ 10-575-03). Постановление Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 89.

25. Правила техники безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок потребителей, утвержденные Госэнергонадзором РФ от 07.05.1992, согласованы с Советом федерации независимых профсоюзов РФ письмом от 06.05.1992.

26. Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации, утвержденные приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229.

27. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6.

28. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), утвержденные приказом Минэнерго России от 20.06.2003 № 242.

29. Правила охраны газораспределительных сетей, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878.

30. Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления (ПБ 12-259-03). Постановление Госгортехнадзора РФ от 18.03.2003 № 9, зарегистрировано Минюстом РФ 04.04.2003, рег. № 4376.

31. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденные постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 27.09.2003 № 170.

32. Правила технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации, приказ Госстроя России от 30.12.1999 № 168.

33. Правила пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в РФ МДС 40-1.2000, постановление Правительства РФ от 12.02.1999 № 167.

34. Положение об оценке готовности электро- и теплоснабжающих организаций к работе в осенне-зимний период (СО 153-34.08.105-2004), утвержденное Минпромэнерго России 25.08.2004.

35. Положение о порядке технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах (РД 03-293-99), утвержденное постановлением Госгортехнадзора России от 08.06.1999 № 40.

36. Приказ Минжилкомхоза РСФСР от 18.06.1985 № 307 «Об утверждении и введении в действие «Норм производственных переходящих запасов материалов и оборудования для электрических сетей».

37. Приказ Минжилкомхоза РСФСР от 22.04.1985 № 219 «Об утверждении и введении в действие «Норм производственных переходящих запасов материалов и оборудования для теплоснабжающих предприятий местных Советов».

38. Приказ Минэнерго России от 12.03.2013 № 103 «Правила оценки готовности к отопительному периоду».

39. Типовая инструкция по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения, утвержденная приказом Госстроя России от 13.12.2000 № 285.

40. Типовая инструкция по технической эксплуатации баков-аккумуляторов горячей воды в системах коммунального теплоснабжения (МДК 4-04.2002), утвержденная приказом Госстроя России от 22.01.2002 N 15.

41. Инструкция по расследованию и учету технологических нарушений в работе энергосистем, электростанций, котельных и тепловых сетей. РД 34.20.801-2000.

Приложение № 2  
к Методическим рекомендациям  
о порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ И**  
**ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МУРМАНСКОЙ**  
**ОБЛАСТИ, АДМИНИСТРАЦИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ,**  
**ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКИХ СЛУЖБ ОРГАНИЗАЦИЙ И**  
**ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ВОПРОСАМ ТЕПЛО-, ЭЛЕКТРО-, ГАЗО И**  
**ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение определяет взаимодействие Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области, органов местного самоуправления и оперативно-диспетчерских служб муниципальных образований Мурманской области, организаций и предприятий независимо от форм собственности по вопросам энергообеспечения населенных пунктов.

1.2. Координацию действий аварийных служб при ликвидации аварийных ситуаций осуществляют органы местного самоуправления.

1.3. Все оперативно-диспетчерские службы предприятий инженерно-энергетического комплекса обязаны иметь утвержденное и согласованное сторонами Положение об оперативном взаимодействии.

1.4. В оперативно-диспетчерских службах должны быть утверждены инструкции с четко разработанным оперативным планом оповещения, ограничениях и отключениях потребителей при временном недостатке тепловой и электрической мощности или топлива на источниках энергоснабжения.

1.5. Для отработки взаимодействия между оперативно-диспетчерскими отделами и аварийно-восстановительными службами организации и дежурными службами органов местного самоуправления проводятся противоаварийные тренировки.

**2. Взаимодействие оперативно-диспетчерских отделов и аварийно-восстановительных служб предприятий и организаций инженерно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства при возникновении и ликвидации технологических нарушений на источниках и системах энергоснабжения потребителей и инженерных сетях**

2.1. При получении сообщения о возникновении технологического нарушения, приведшего к отключению или ограничению энергоснабжения потребителей, диспетчер соответствующего подразделения принимает меры по обеспечению безопасности на месте технологического нарушения (ограждения, освещение, охрана и др.) и действуют в соответствии с утвержденной местной инструкцией по ликвидации аварийных ситуаций.

2.2. О принятом решении диспетчер сообщает в соответствии с утвержденным Регламентом по имеющимся у него каналам связи руководству соответствующего подразделения (предприятия, организации), диспетчерам жилищных служб и организаций, попавших в зону технологического нарушения.

2.3. Диспетчерские службы информируют соответствующие диспетчерские службы теплоснабжающих, жилищных и других организаций, попавших в зону технологического нарушения о ситуации и времени на восстановление энергоснабжения потребителей.

2.4. Решения об отключении систем тепло-, электро-, газо- и водоснабжения потребителей по кварталам и районам принимается руководством энергоснабжающих и жилищных организаций с уведомлением органа местного самоуправления.

2.5. Решение о введении режима ограничения или отключении тепловой энергии для объектов жилищного фонда и зданий социально-бытового назначения принимается руководством теплоснабжающих организаций по согласованию администрациями муниципальных образований, для остальных - по уведомлению.

2.6. Оперативные службы предприятий инженерно-энергетического комплекса, жилищно-коммунального хозяйства и структур города передают оперативную информацию о работе систем обеспечения городского хозяйства в оперативно-диспетчерские службы муниципального образования в соответствии с п. 3 данного Положения.

2.7. Оперативно-диспетчерские службы муниципального образования осуществляют:

- контроль за режимами энергоснабжения городских потребителей независимо от ведомственной принадлежности в соответствии с заключенными договорами;
- поддержание постоянной связи с оперативными службами предприятий инженерно-энергетического комплекса, жилищно-коммунального хозяйства и структур муниципального образования;
- информирование органа местного самоуправления о работе инженерно-энергетического комплекса, ограничении или отключении потребителей, в связи с технологическими нарушениями на системах инженерного обеспечения и инженерных сетей муниципального образования;
- оповещение и сбор комиссии по чрезвычайным ситуациям при получении соответствующих сигналов Главного управления по делам ГО и ЧС муниципального образования.



**3. Регламент взаимодействия ответственных лиц администраций муниципальных образований Мурманской области за жилищно-коммунальное хозяйство и жизнеобеспечение населения в повседневной деятельности и нештатных ситуациях с Министерством энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование аварийных ситуаций</b>	<b>Срок передачи информации</b>	<b>Порядок оповещения</b>
<b>1. Объекты топливно-энергетического комплекса</b>			
1.1.	Отключение от системы теплоснабжения 2-х и более многоквартирных жилых домов.	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 8 часов и более (при низких температурах - 4 часа и более) Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
1.2.	Отключение теплоснабжения микрорайона: аварийная остановка ЦТП.	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 4 часа и более Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
1.3.	Отключение теплоснабжения микрорайона: - аварийная остановка котельных; - аварийное отключение теплотрассы 200-800 мм.	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 4 часа и более Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
<b>2. Объекты водопроводно-канализационного хозяйства</b>			
2.1.	Отключение водоснабжения жилых домов, повреждение на внутриквартальных сетях (с отключением).	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 4 часа и более Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
2.2.	Отключение водоснабжения микрорайона города, авария на магистральном трубопроводе (с отключением).	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 4 часа и более Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
2.3.	Аварийная остановка насосной станции водоснабжения 1-3 подъёмов, авария на водоочистных сооружениях (с остановкой подачи воды в сеть).	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 4 часа и более Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.

2.4.	Аварийная остановка канализационной насосной станции (с полной остановкой и угрозой затопления).	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 4 часа и более Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
<b>3. Объекты коммунального комплекса</b>			
3.1.	Аварийное отключение горячего водоснабжения 2-х и более жилых домов, микрорайона.	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 24 часа и более Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
<b>4. Объекты энергетического комплекса</b>			
4.1.	Аварийное отключение электроснабжения объектов коммунального хозяйства (котельной, ЦТП, станции водоснабжения, водоочистные сооружения).	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 2 часа и более Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
4.2.	Аварийное отключение ВЛ, ТП, находящихся на территории муниципального образования и обеспечивающих электроэнергией жилищный фонд.	15 мин.	Если ожидаемое время отключения составляет 2 часа и более (при наличии двух независимых взаимно резервирующих источников питания) и 24 часов и более (при наличии одного источника питания) Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
<b>5. Объекты газового комплекса</b>			
5.1.	Аварийное отключение (повреждение) газопроводов и оборудования межрайонного и районного	15 мин.	Если ожидаемое время отключения подачи газа составляет 24 часа и более Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
<b>6. Чрезвычайные ситуации</b>			
6.1.	Все аварийные ситуации при невозможности устранения собственными силами.	15 мин.	При невозможности самостоятельно силами и средствами, располагаемыми муниципальным образованием, устранить причины и последствия аварийных ситуаций и принять руководством штаба решение о переводе аварийной ситуации в чрезвычайную, для привлечения дополнительных материальных и трудовых ресурсов области, а, возможно, и РФ. О принятом решении штаба Ответственный за ЖКХ

			администрации муниципального образования докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
6.2.	Паводок на реках, затопление местности от снеготаяния, оползневые явления, поражение местности ядовитыми веществами и др.	15 мин.	Ответственный за ЖКХ администрации муниципального образования немедленно докладывает в Минэнерго и ЖКХ МО.
<b>7. Оперативные действия Минэнерго и ЖКХ МО</b>			
7.1.	Аварии, отказы, нарушения, произошедшие на объектах систем жизнеобеспечения ЖКХ области и не ликвидированные в установленные сроки, а также чрезвычайные ситуации, стихийные бедствия и катастрофы.	15 мин.	<p>1. Информация обо всех случаях нарушений, отказов, аварий на объектах систем жизнеобеспечения ЖКХ области, поступившая от Ответственных за ЖКХ администрации муниципального образования, регистрируется в установленном порядке.</p> <p>2. Информация об аварийной ситуации уточняется у оперативного дежурного ГОКУ «Управление по ГОЧС и ПБ Мурманской области».</p> <p>3. Информация об аварийной ситуации докладывается министру энергетики и ЖКХ МО.</p> <p>4. Информация об аварийной ситуации докладывается в ЦДУ Министерства регионального развития Российской Федерации по установленным формам.</p> <p>5. Минэнерго и ЖКХ МО осуществляет постоянный контроль за ходом ликвидации аварий и происшествий на объектах ЖКХ до тех пор, пока данный объект не будет снят с контроля.</p> <p>6. После снятия объекта с контроля делается соответствующая отметка в информационных документах.</p> <p>7. Информация об устранении аварийной ситуации докладывается министру энергетики и ЖКХ МО.</p>

### Примечание

1. Доклад по аварийным ситуациям должен содержать информацию по Таблице № 1.
2. Схема взаимодействия служб жилищно-коммунального хозяйства по жизнеобеспечению населения в повседневной деятельности и нештатных ситуациях по муниципальным образованиям Мурманской области представлена на рисунке № 1.
3. Ответственные за ЖКХ администрации муниципального образования получают информацию с мест, в соответствии со схемой взаимодействия, утвержденной главой муниципального образования.

Рисунок № 1  
к Положению о взаимодействии  
Правительства Мурманской  
области, администраций  
муниципальных образований  
Мурманской области, ОДС  
организаций и предприятий по  
вопросам тепло-, электро-, газо и  
водоснабжения Мурманской  
области

### СХЕМА

**взаимодействия служб жилищно-коммунального хозяйства по  
жизнеобеспечению населения в повседневной деятельности и нештатных  
ситуациях по муниципальным образованиям Мурманской области**

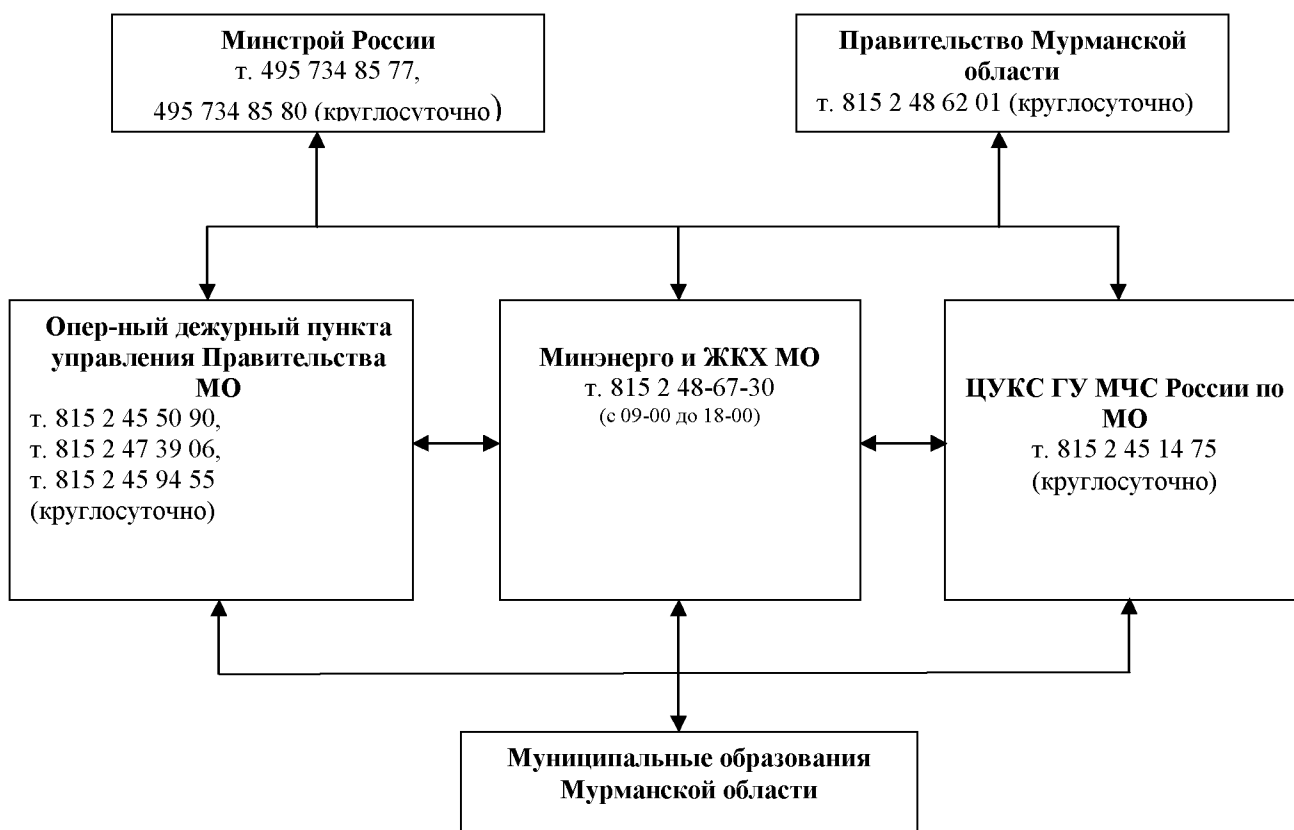


Таблица № 1  
к Положению о взаимодействии  
Правительства Мурманской  
области, администраций  
муниципальных образований  
Мурманской области, ОДС  
организаций и предприятий по  
вопросам тепло-, электро-, газо и  
водоснабжения Мурманской  
области

**ФОРМА**  
**доклада об аварийной ситуации на объектах ЖКХ**

1.	Населенный пункт, район	
2.	Температура наружного воздуха	
3.	Количество населения	
4.	Дата и время угрозы и возникновения технологического нарушения и аварийной ситуации (АС)	
5.	Дата и время получения информации об АС	
6.	Тип аварийной ситуации	
7.	Причина аварийной ситуации	
8.	Зона ответственности (муниципальное образование, ОАО, госпредприятие, и т.д.)	
9.	Жертвы аварийной ситуации: - погибло - госпитализировано	
10.	Последствия АС (обесточено, отключено теплоснабжение, водоснабжение) указать кол-во:	
10.1	- домов	
10.2	- объектов социальной сферы	
10.3	- людей	
11.	Влияние АС на работу других предприятий и отраслей экономики (работа каких организаций остановлена)	
12.	Действия по локализации и устранению последствий АС	
13.	Сведения о привлеченных к ликвидации АС силах и средствах	
14.	ФИО руководителя работ по ликвидации АС, контактный телефон	
15.	Ориентировочная дата и время ликвидации последствий АС	
16.	Дата и время ликвидации последствий АС	
17.	Информацию передал: ФИО, должность Дата, время, контактный телефон	

Приложение № 3  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
(должность руководителя организации)

\_\_\_\_\_  
(наименование организации ЖКХ)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

АКТ

ОБЩЕГО ОСМОТРА

\_\_\_\_\_  
(наименование здания, объекта, системы)

\_\_\_\_\_  
(наименование муниципального образования, поселения, населенного пункта)

№ п/п	Место обнаружения дефекта (конструктивные элементы, инженерные системы с указанием помещений или наименования оборудования)	Краткое описание дефекта и причины его возникновения (с указанием примерного объема работ)	Предложения о принятии мер по устранению выявленных дефектов

Члены комиссии: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подписи, инициалы, фамилии)

Приложение № 4  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
(руководитель организации,

\_\_\_\_\_  
осуществляющей эксплуатацию жилого дома)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

**АКТ**

**ОБЩЕГО ОСМОТРА МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА**

(весеннего с \_\_\_\_ по \_\_\_\_, осеннего с \_\_\_\_ по \_\_\_\_)

Адрес \_\_\_\_\_, дом № \_\_\_\_\_

по состоянию:

весенний осмотр на " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

осенний осмотр на " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

Комиссия в составе представителей:

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_,  
(должность, фамилия, инициалы)

а также представителей организации - исполнителя коммунальных услуг:

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

произвела осмотр общего имущества многоквартирного дома и установила:

## 1. Общие сведения по многоквартирному дому

Год постройки \_\_\_\_\_

Материал стен \_\_\_\_\_

Число этажей \_\_\_\_\_

Наличие подвала \_\_\_\_\_ КВ. М

Наличие мансарды \_\_\_\_\_ КВ. М

Наличие цокольного этажа \_\_\_\_\_ КВ. М

## 2. Результаты строительно-технической экспертизы

(вид экспертизы, элементы конструкций и инженерного оборудования, выводы и рекомендации по экспертному заключению)

---



---



---



---

## 3. Результаты внешнего осмотра общего имущества

№ п/п	Элементы	Ед. измерения	Количество	Весенний осмотр			Осенний осмотр	
				требуется ремонт	включено в план подготовки к отопительному сезону	соответствие требованиям законодательства	выполнение плана подготовки к отопительному сезону	соответствие требованиям законодательства
1.	Фундаменты							
	площадь цоколя	КВ. М						
	площадь отмосток	КВ. М						
2.	Стены и перегородки							
	площадь стен	КВ. М						
	площадь перегородок	КВ. М						
3.	Перекрытия							
	межэтажные	КВ. М						
	подвальные	КВ. М						
	чердачные	КВ. М						
4.	Полы							
	цементные на лестничной клетке	КВ. М						
	ПВХ на лестничной клетке	КВ. М						
	керамическая плитка	КВ. М						
	мраморные	КВ. М						
	гранитные	КВ. М						
	цементные в тепловых пунктах, водомерных узлах и щитовых	КВ. М						
	цементные в мусоросборниках, камерах	КВ. М						
	цементные	КВ. М						



	в прямках							
5.	Проемы							
	оконные	шт., кв. м						
	дверные наружные	шт., кв. м						
	дверные внутренние	шт., кв. м						
	подвальные	шт., кв. м						
6.	Крыша, кровля							
	металлическая	кв. м						
	рулонная	кв. м						
	шиферная	кв. м						
	безрулонная	кв. м						
	парапеты	кв. м						
	стропильная конструкция и обрешетка	шт.						
	выходы вентиляционных каналов, колпаки, зонты на них	шт.						
	лазы на кровлю	шт.						
	выходы на чердак	шт.						
	продухи на чердаке	шт.						
	слуховые окна	шт.						
	водосточные трубы	п.м						
	свесы	п.м						
	желоба	п.м						
	водоотводящие лотки и отводы от здания	шт.						
	защитные ограждения	п.м						
	ходовые доски	шт.						
7.	Места общего пользования							
	остекление	кв. м						
	решетки на лестничных маршах	кв. м						
	окраска стен	кв. м						
	окраска поверхности труб	кв. м						
	окраска поверхности радиаторов	кв. м						
	окраска решеток на лестничных маршах	кв. м						
	окраска оконных переплетов	кв. м						
	окраска решеток оконных ограждений	кв. м						
	окраска сеток шахт лифтов	кв. м						
	окраска почтовых ящиков	кв. м						
	окраска торцов на лестничных маршах	кв. м						
	окраска нижней поверхности	кв. м						

	лестничных маршей							
8.	Фасады							
	архитектурная отделка	кв. м						
	плиты балконные, карнизы	шт., кв. м						
	подъездные козырьки	шт., кв. м						
	ограждение балконов и карнизов	п.м						
	межпанельные швы	п.м						
	пожарные лестницы	шт.						
	эркеры	шт.						
	лоджии	шт., кв. м						
	приямки	кв. м						
	крыльца	шт.						
9.	Печи, очаги							
	печи	шт.						
	кухонные очаги	шт.						
10.	Центральное отопление							
	отопительные приборы мест общего пользования	шт.						
	отопительные приборы квартир	шт.						
	горизонтальные трубопроводы	п.м						
	вертикальные трубопроводы	п.м						
	задвижки	шт.						
	вентили и краны вне квартир	шт.						
	вентили и краны в квартирах	шт.						
	элеваторные узлы	шт.						
	теплоизоляция трубопроводов	п.м, кв. м						
	прочие элементы							
11.	Горячее водоснабжение							
	горизонтальные трубопроводы	п.м						
	вертикальные трубопроводы	п.м						
	задвижки							
	вентили и краны							
12.	Холодное водоснабжение							
	горизонтальные трубопроводы	п.м						
	вертикальные трубопроводы	п.м						
	задвижки	шт.						
	вентили и краны	шт.						
13.	Канализация							
	горизонтальные трубопроводы	п.м						

	вертикальные трубопроводы	п.м						
14.	Электрооборудование							
	вводное распределительное устройство (главный распределительный щит дома)	шт.						
	распределительный пункт в подвалах	шт.						
	распределительный щит этажный							
	светильники	шт.						
	выключатели	шт.						
	розетки	шт.						
15.	Внутридомовое газовое оборудование							
	газопровод	п.м						
	запорная арматура	шт.						
	футляры	шт.						
16.	Вентиляция							
	короба и шахты	п.м						
17.	Лифты							
	моторы	шт.						
	лебедки	шт.						
	тормозное устройство	шт.						
	электрощиты (панели) управления лифтом	шт.						
	лифтовые кабины	шт.						
	ограничитель	шт.						
	пружинные и балансиры подвески противовеса и кабины	шт.						
	канатоведущий шкив и канаты	шт.						
	сеточное ограждение шахты лифта	кв. м.						
18.	Мусоропроводы							
	приемно-разгрузочные клапаны	шт.						
19.	Приборы учета и автоматического регулирования дома	узел учета						
20.	Благоустройство							

Выводы и предложения комиссии:

---



---

Председатель комиссии:

\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_

(подпись)

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_

(подпись)

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ года

Приложение № 5  
к Методическим рекомендациям  
о порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НОРМЫ СИЛ И СРЕДСТВ, А ТАКЖЕ РЕЗЕРВА  
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ И ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И АВАРИЙ  
НА ОБЪЕКТАХ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА  
МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

№ п/п	Наименование материально-технических ресурсов и оборудования	Единица измерения	Рекомендуемая норма запаса
<b>Силы</b>			
1.	Количество сотрудников аварийно-восстановительных бригад	человек	
2.	Количество аварийно-восстановительных бригад, в т.ч.:	шт.	
2.1.	для ликвидации аварий на водопроводных и канализационных сетях	шт.	
2.2.	для ликвидации аварий на сетях электроснабжения	шт.	
2.3.	для ликвидации аварий на сетях теплоснабжения	шт.	
<b>Дорожно-строительная техника</b>			
1	Хозяйственная техника, в том числе:	шт.	
1.1.	автокраны	шт.	
1.2.	бульдозеры	шт.	
1.3.	экскаваторы	шт.	
1.4.	снегоуборочная техника	шт.	
<b>Оборудование</b>			
1.	Котлы в комплекте (на 50-100 шт.)	шт.	1
2.	Экономайзеры в комплекте (на 50-100 шт.)	шт.	1
3.	Ремонтные комплекты котлов (на 10-50 шт.)	шт.	1
4.	Ремонтные комплекты экономайзеров (на 10-50 шт.)	шт.	1
5.	Комплекты автоматики безопасности котлов (на 100 котлов)	шт.	1
6.	Дымососы (на 50-100 шт.)	шт.	1
7.	Вентиляторы (на 100 шт.)	шт.	1
8.	Горелочные устройства для котлов (на 100 шт.)	шт.	1
9.	Контрольно-измерительные приборы: манометры, термометры, расходомеры (на 100 шт.)	шт.	1
10.	Водоподогреватели (на 100 шт.)	шт.	1
11.	Паросборники (на 100 шт.)	шт.	1
12.	Арматура: клапаны, задвижки, вентили, краны, указатели уровня (на 50 шт.)	шт.	1
13.	Насосы (на 10-50 шт.)	шт.	1

14.	Оборудование водоподготовки: фильтры, комплекты оборудования (на 100 шт.)	шт.	1
15.	Подогреватели жидкого топлива (на 100 шт.)	шт.	1
16.	Фильтры очистки жидкого топлива (на 100 шт.)	шт.	1
17.	Трансформаторы силовые (на 50 шт.)	шт.	1
18.	Автоматические выключатели (на 50 шт.)	шт.	1
19.	Рубильники (на 100 шт.)	шт.	1
20.	Магнитные пускатели (на 50 шт.)	шт.	1
21.	Щиты распределительные, осветительные (на 200 шт.)	шт.	1
22.	Арматура осветительная (на 100 шт.)	шт.	1
23.	Трансформаторы сварочные (на 50 шт.)	шт.	1
24.	Генераторы ацетиленовые в комплекте (на 50 шт.)	шт.	1
25.	Передвижные электростанции (на организацию коммунального хозяйства)	шт.	1
<b>Материалы</b>			
1.	Трубы (на 1 км трубопровода в одну нитку)	м	2-3
2.	Трубы цельнотянутые котловые (на 1000 кв. м поверхности нагрева котлов)	тн	0,5
3.	Трубы латунные для водоподогревателей (на 100 кв. м поверхности нагрева)	тн	0,02
4.	Метизы (болты, гайки, уголки, повороты, тройники) (на 100 шт.)	шт.	1
5.	Фасонные и соединительные части чугунных канализационных трубопроводов (1 ремонтный комплект на каждый диаметр)	шт.	1
6.	Электропровод изолированный различного назначения (на 1 км)	м	1
7.	Электролампы (на 100 точек)	шт.	1
8.	Предохранители (на 50 шт.)	шт.	1
9.	Кабель различного назначения и сечения (на 1 км ЛЭП)	м	10
10.	Электропровод линий ВЛЭП (на 1 км)	м	10
11.	Изоляторы (на 1 км электросети)	шт.	0,5
12.	Крюки (на 1 км электросети)	шт.	0,25
13.	Железобетонные опоры (на 100 км ВЛЭП)	шт.	25
14.	Приставки железобетонные (на 100 км ВЛЭП)	шт.	50
15.	Концевые и соединительные муфты (на 1 км КЛЭП) и комплекты для их монтажа	шт.	1
16.	Катаная проволока 5 мм (на 1 км ЛЭП)	тн	0,001
17.	Электроды	тн	0,5
18.	Карбид	тн	0,5
19.	Кислород (в баллонах)	шт.	4
20.	Ацетилен (в баллонах)	шт.	4
21.	Горелки к газосварочному оборудованию	шт.	4
22.	Резаки к газосварочному оборудованию	шт.	4
23.	Шланги к газосварочному оборудованию	п.м	20
24.	Паронит	тн	0,2
25.	Резина листовая	тн	0,4
26.	Набивочные материалы (пеньковая, х/б, сальниковая, асбестовая)	кг	7-10

27.	Болты с гайками	тн	0,2
28.	Теплоизоляционные материалы (на 1 км куб. теплосети)	м	0,01
29.	Ионообменные материалы (сульфоуголь, катионит, анионит) от массы засыпки	%	1
30.	Цемент	тн	0,5-1,0
31.	Стекло жидкое	тн	0,2-0,5
32.	Порошок шамотный	тн	0,5-1,0
33.	Глина огнеупорная	тн	0,5-1,0
34.	Кирпич огнеупорный	тн	1-3
35.	Кирпич строительный	тн	1-3
36.	Абразивные и другие расходные материалы	комплект	1
<b>Материалы для ремонта зданий</b>			
1.	Стекло оконное (на 1000 кв. м остекления)	кв. м	1
2.	Рулонные материалы кровельные (на 1000 кв. м рулонной кровли)	кв. м	3
3.	Шифер (на 1000 кв. м кровли)	кв. м	1
4.	Гипсокартонная плита (на 1000 куб. м зданий)	куб. м	0,05
5.	Фанера (на 1000 куб. м зданий)	куб. м	1
6.	Пиломатериалы (на 1000 куб. м зданий)	тн	0,001
7.	Кровельная сталь (на 1000 куб. м зданий)	тн	0,001
8.	Гвозди (на 1000 куб. м зданий)	тн	0,001
9.	Трубы (на 100 тыс. куб. м зданий)	тн	1
<b>Инструмент и приспособления</b>			
1.	Лопаты совковые и штыковые (на 100 шт.)	шт.	1
2.	Топоры (на 100 шт.)	шт.	1
3.	Ломы (на 100 шт.)	шт.	1
4.	Лампы паяльные (на 100 шт.)	шт.	1
5.	Пилы поперечные двухручные (на 100 шт.)	шт.	1
6.	Слесарно-механический инструмент (на 50 комплектов)	шт.	1
7.	Инструмент для электромонтера (на 50 комплектов)	шт.	1
8.	Столярный и плотницкий инструмент (на 50 комплектов)	шт.	1
9.	Домкраты	шт.	1
10.	Съемники	шт.	1
11.	Тали ручные	шт.	1
12.	Изолирующие противогазы	шт.	1
13.	Шланговые противогазы	шт.	1
14.	Газоанализаторы	шт.	1
15.	Течеискатели (тепловизоры)	шт.	1
16.	Страховочные пояса	комплект	1
17.	Монтажные пояса	комплект	1

Примечание. Нормы носят рекомендательный характер и применяются к эксплуатируемому оборудованию. Конкретные перечни оборудования, материалов и инструмента могут корректироваться в зависимости от фактического состояния объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Приложение № 6  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ГИДРОПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПРОМЫВКЕ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ ЗДАНИЙ ВСЕХ НАЗНАЧЕНИЙ**

В настоящей инструкции рассмотрены средства измерения, подготовительные мероприятия, режимы и порядок гидропневматической промывки трубопроводов и приборов на примере типовых внутридомовых систем отопления зданий.

Данная инструкция предназначена для руководства в работе специалистов, осуществляющих ежегодные работы по подготовке тепловых энергоустановок к следующему отопительному сезону.

Общий порядок действий для проведения гидропневматической промывки, описанный в данной инструкции, носит рекомендательный характер и во многом зависит от фактически имеющегося оборудования.

В части соблюдения режимов промывки, особенно по минимальному расходу водовоздушной смеси, следует обязывать абонентов выдерживать его не менее чем указано в Таблице № 1 и № 2, однако не допускать при этом повышения давления водовоздушной смеси более 6 кгс/см<sup>2</sup>.

Целью промывки внутридомовых систем отопления является очистка трубопроводов и приборов отопления от строительно-монтажного мусора, окарины, ржавчины и различных отложений, накапливающихся в процессе эксплуатации.

Гидропневматический способ промывки является наиболее рациональным, так как простота его осуществления в сочетании с достаточной эффективностью и экономичностью по затратам рабочего времени и промывочной воды создают значительные преимущества перед другими методами промывки.

Гидропневматическая промывка должна производиться после окончания монтажа внутридомовой системы отопления здания, а действующих систем отопления:

- после капитального ремонта;
- после перекладки и реконструкции трубопроводов и приборов отопления;
- при значительном увеличении гидравлического сопротивления (более 1 м.в.ст.);



- ежегодно после окончания отопительного сезона в период подготовки к следующему.

Сильно загрязненные системы отопления зданий (после строительства, капитального ремонта, реконструкции), а также длительное время не подвергавшиеся промывке промывают в три этапа:

- 1) Продувка воздухом каждого стояка снизу вверх при заполненной водой системе отопления (для взрыхления отложений);
- 2) Промывка каждого стояка водовоздушной смесью;
- 3) Промывка разводящих трубопроводов водовоздушной смесью («розливов»).
- 4) Промывка элеваторного узла, подающего и обратного трубопроводов теплового пункта.
- 5) Окончательная промывка всей системы отопления водой.

При ежегодной промывке по согласованию с теплоснабжающей организацией и отсутствии у квартиросъемщиков нареканий на прогрев отдельных приборов отопления можно ограничиться промывкой стояков группами (до 5 стояков) при условии создания расхода водовоздушной смеси, достаточного для обеспечения скорости её протекания по каждому из стояков не менее 1,5 м/с. Необходимые расходы водовоздушной смеси можно определить по Таблице № 1 и № 2.

Для промывки систем отопления зданий в соответствии с типовыми схемами тепловых пунктов абонентов должны быть предусмотрены узлы гидропневматической промывки, в которых осуществляется присоединение источников промывочной воды и сжатого воздуха (см. схемы № 1 – 5).

В узлах гидропневматической промывки для промывки систем отопления должны быть врезаны следующие штуцеры:

- для присоединения трубопровода сжатого воздуха от компрессора Ду 32 мм;
- для присоединения трубопровода промывочной воды Ду 50 мм;
- для отвода дренируемой воды Ду 50 мм.

Указанные выше диаметры носят рекомендательный характер и во многом зависят от размеров и емкости систем отопления зданий.

Для промывки открытых и закрытых систем отопления используется вода из питьевого или технического водопровода за счет установки «катушки» с расходомером в узле промывки, соединяющей трубопровод промывочной воды и систему отопления (см. схемы № 1 – 5).

В открытых системах теплоснабжения окончательная промывка систем отопления должна производиться водой питьевого качества до достижения в сбрасываемой промывочной воде показателей, соответствующих санитарным нормам на питьевую воду (СанПиН 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»).

Источником сжатого воздуха являются передвижная компрессорная установка с штатно установленными манометром и расходомером сжатого воздуха. Производительность компрессорной установки должна быть

достаточной для промывки как отдельных стояков, так и разводящих трубопроводов системы отопления здания.

Максимально допустимое давление, создаваемое передвижной компрессорной установкой, не должно превышать  $6 \text{ кгс/см}^2$  (предел прочности чугуновых приборов отопления).

Сброс промывочной воды из стояков и розливов системы отопления должен осуществляться в дренажную систему подвала или технического подполья здания либо в ближайший канализационный колодец, способный принять и сдrenировать эту воду в период промывки.

Дренажный шланг или трубопровод в случае необходимости его использования должен быть надежно закреплен, его свободный конец должен быть открыт, под ним должен быть установлен деревянный или стальной щит, предохраняющий грунт от размыва.

Эффективность гидропневматической промывки действующих систем отопления зданий может оцениваться в зависимости от снижения гидравлического сопротивления, определяемого при эксплуатации до и после промывки.

## **2. Средства измерения**

Основными измеряемыми величинами при гидропневматической промывке систем отопления являются: давление воды, воздуха и водовоздушной смеси, расход воды и воздуха. Схема установки средств измерения при промывке приведена на схемах № 1 – 5.

Контроль давления на подаче водовоздушной смеси можно осуществлять манометром, установленным в районе задвижки № 8 (на обратном коллекторе системы отопления).

Для измерения давления воды, воздуха и водовоздушной смеси используются технические пружинные манометры типа МТИ класса 0,6, которые устанавливаются в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Для измерения расходов воды и воздуха возможно использовать любые расходомеры с классом точности 1,5 различным принципом действия, позволяющие определить мгновенные значения расхода среды.

Все применяемые при испытаниях средства измерения должны иметь действующие клейма о государственной или ведомственной поверках.

## **3. Основные принципы проведения гидропневматической промывки систем отопления зданий**

При проведении гидропневматической промывки системы отопления здания основной задачей является организация водовоздушной смеси с

необходимым соотношением объемных расходов воздуха и воды ( $m$ ), а также скорости её прохождения по трубопроводам ( $V$ ).

Наибольший эффект от гидропневматической промывки получается при  $m = 2 \div 5$  и  $V = 1,5 \div 5$  м/с.

Также рекомендуется таким образом организовывать промывку, чтобы движение водовоздушной смеси было противоположно нормальному направлению течения теплоносителя при эксплуатации системы отопления.

Проведение промывки систем отопления зданий, различных по конструкции, требует составления отдельной программы для каждой из них с соответствующими расчетами режима промывки, т.е. определения конкретной последовательности действий, расчетных значений давления воды, воздуха и их расходов.

Поскольку на практике в настоящее время вышеуказанное невыполнимо, в следующем разделе рассмотрена методика гидропневматической промывки наиболее часто встречающихся систем отопления зданий.

В Таблице № 1 и № 2 приведены расчеты минимально необходимых для эффективной гидропневматической промывки расходов водовоздушной смеси в зависимости от диаметра трубопроводов стояков и розливов, которые следует поддерживать и контролировать по измерительным приборам. Там же приведены необходимые показатели давления воздуха, воды, их расходы и соотношения.

#### **4. Проведение промывки типовых систем отопления зданий**

Перед началом промывки в тепловом пункте закрывается вся запорная арматура – задвижки № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, спускные и воздушные краны (см. схемы № 1 – 5).

Демонтируются все дросселирующие устройства (сопло в элеваторном узле, диафрагмы с подающего и обратного трубопроводов системы отопления).

При необходимости демонтируется КиП, автоматика и оборудование узла учёта (преобразователи расхода), если их конструкция и технические характеристики таковы, что они могут быть повреждены при проведении гидропневматической промывки.

В узле гидропневматической промывки производится присоединение источников воздуха и воды: устанавливается «катушка» с расходомером промывочной воды, присоединяется компрессор, оборудованный штатным манометром и расходомером воздуха. Максимальное давление сжатого воздуха, создаваемое компрессором, не должно превышать 6 кгс/см<sup>2</sup>; если компрессор может создать большее давление, обязательна настройка предохранительного клапана на 6 кгс/см<sup>2</sup>. Давление холодной воды также не должно превышать 6 кгс/см<sup>2</sup>.

Устанавливается манометр на обратном коллекторе системы отопления в районе задвижки № 8 для контроля за давлением подаваемой водовоздушной смеси.

К штуцерам воздушных вентилях № 3возд присоединяются шланги для слива избытка поступающей при промывке воды в дренаж. Шланги должны выдерживать давление не менее  $6 \text{ кгс/см}^2$ , быть надежно закреплены на штуцерах и расположены с учетом того, чтобы при подаче давления не причинить вреда персоналу или посторонним людям.

Полностью открываются регулирующие краны, установленные на подводящих трубопроводах к приборам отопления.

Система отопления заполняется водой за счет открытия задвижек № 4в, 6в при открытых вентилях 3возд, при этом задвижки № 7, 8, 5к в тепловом пункте закрыты, задвижки на стояках системы отопления № 1ст, 2ст открыты, дренажная арматура стояков № Др.1, Др.2 закрыта.

После заполнения системы отопления водой задвижки № 1ст, 2ст на стояках системы отопления закрываются (для однотрубной системы отопления без П-образных стояков достаточно закрыть задвижки № 1ст. или 2ст.) при этом вентили для спуска воздуха № 3возд остаются открыты.

Включается компрессорная установка, открывается в узле гидропневматической промывки вентиль № 5к и последовательно, начиная с самого удаленного, по разводящим трубопроводам стояка путем открытия на  $0,5 - 2$  мин. по очереди задвижек № 1ст, 2ст. (для однотрубной системы отопления без П-образных стояков достаточно открывать задвижки № 1ст. или 2ст.) производится продувка заполненных водой стояков воздухом снизу вверх (т.е. необходимо продуть каждую вертикальную трубу отдельно). Давление сжатого воздуха при продувке должно быть в пределах  $5 - 6 \text{ кгс/см}^2$ , расход воздуха не лимитируется.

Примечание: Если по каким-либо организационным или техническим причинам не удастся организовать слив воды за счет шлангов, присоединенных к воздушным вентилям № 3возд при продувке стояков, допускается организовывать слив через разводящий трубопровод, расположенный вверху здания. При этом вентиль № 3возд закрывается, а дренажные задвижки в тепловом пункте № Др.7 или Др.8 открываются, в зависимости от того через подающий или обратный трубопровод будет слив. Для системы отопления с П-образными стояками слив воды при продувке можно последовательно организовать через подающую и обратную части стояка за счет открытия дренажных задвижек № Др.1 и Др.2, т.е. сначала продувается подающая часть стояка за счет дренирования через обратную (открывается задвижка № Др.2), затем обратная часть стояка заполняется водой и продувается за счет дренирования через подающую (открывается задвижка № Др.1).

После окончания продувки всех стояков системы отопления закрывают вентили № 3возд, задвижки № 1ст., 2ст, а также обязательно закрывают в узле промывки задвижки № 4в, 6в, 5к.

Далее приступают к промывке каждого стояка системы отопления в отдельности.

Для этого при заранее открытой запорной арматуре спускник № Др.7, в узле гидропневматической промывки № 4в, 6в, 5к, поочередно, начиная с самого удаленного от теплового пункта стояка, открывают задвижки № 1ст., 2

ст. (обязательно вначале № 1ст., а затем медленно и плавно № 2ст, если делать наоборот, может произойти сильный гидравлический удар).

Параллельно с открытием задвижки № 2ст., когда происходит подача водовоздушной смеси в стояк от теплового пункта через разводящие трубопроводы, персонал по манометрам и расходомерам должен следить за давлением и расходами воды, воздуха, получаемой водовоздушной смеси, и осуществлять регулировку подачи воды и воздуха за счет арматуры в узле гидропневматической промывки для достижения минимально необходимых для эффективной промывки параметров.

Следует обратить особое внимание на тот факт, что давление водовоздушной смеси не должно превышать  $6 \text{ кгс/см}^2$ .

Минимально необходимые для эффективной гидропневматической промывки параметры (давление водовоздушной смеси на подаче в узле гидропневматической промывки, объемный расход воздуха и воды) зависят от диаметра промываемого трубопровода стояка и указаны в приложениях № 1 и № 2.

При проведении гидропневматической промывки стояков дренирование воды осуществляется в тепловом пункте через спускник № Др.7, однако в системах отопления с П-образными стояками при наличии спускников № Др.1 дренирование каждого стояка следует осуществлять через них.

Продолжительность промывки каждого стояка системы отопления при достижении минимально необходимых параметров водовоздушной смеси должна длиться не менее 5 мин. и определяется осветлённостью промывочной воды.

После завершения промывки стояков приступают к промывке разводящих трубопроводов системы отопления (розливов).

Для промывки разводящих трубопроводов при заранее открытой запорной арматуре спускник № Др.7 в узле гидропневматической промывки № 4в, 6в, 5к друг за другом, начиная с самого удаленного от теплового пункта стояка, открывают задвижки № 1ст., 2 ст. (обязательно вначале № 1ст., а затем медленно и плавно № 2ст, если делать наоборот, может произойти сильный гидравлический удар). Таким образом, необходимо открыть все стояки для параллельной работы по пропуску водовоздушной смеси из обратного в подающий разводящие трубопроводы.

При последовательном открытии стояков и после того как все стояки будут открыты, персонал по манометрам и расходомерам должен следить за давлением и расходами воды, воздуха, получаемой водовоздушной смеси и осуществлять регулировку подачи воды и воздуха за счет арматуры в узле гидропневматической промывки для достижения минимально необходимых для эффективной промывки параметров.

Следует обратить особое внимание на тот факт, что давление водовоздушной смеси не должно превышать  $6 \text{ кгс/см}^2$ .

Минимально необходимые для эффективной гидропневматической промывки параметры (давление водовоздушной смеси на подаче в узле

гидпроневматической промывки, объемный расход воздуха и воды) зависят от диаметра промываемого трубопровода розлива и указаны в Таблице № 1 и № 2.

Продолжительность промывки разводящих трубопроводов системы отопления при достижении минимально необходимых параметров водовоздушной смеси должна быть не менее 15 мин. и определяется осветлённостью промывочной воды.

После окончательной промывки разводящих трубопроводов системы отопления при таких же параметрах водоводяной смеси (по давлению и расходу) промывают элеваторный узел и подающий участок трубопровода до задвижки № 1 за счет открытия спускника № ДВ.1, задвижек № 3, 7 в тепловом пункте, и закрытия спускника № Др.7. Промывка элеваторного узла должна длиться не менее 5 мин.

Далее за счет открытия спускника № ДВ.2, задвижек № 4, 8 и закрытия спускника № ДВ.1, задвижек № 3, 7 промывают участок обратного трубопровода до задвижки № 2, кратковременно 0,5 – 1 мин.

Перед проведением промывки подающего и обратного трубопроводов теплового пункта грязевики должны быть обязательно прочищены.

После завершения промывки разводящих трубопроводов системы отопления и теплового пункта приступают к окончательной промывке всей системы отопления водой (при открытой системе горячего водоснабжения обязательно питьевого качества), для чего выключают компрессорную установку, закрывают вентиль № 5к и при ранее открытых задвижках № 4в, 6в, Др.7, 1ст, 2ст и закрытых № 7, 8, Др. 8 промывают всю систему расходом воды, в 3 – 5 раз превышающим расчетный расход теплоносителя.

При промывке обязательно необходимо следить, чтобы давление воды не превышало 6 кгс/см<sup>2</sup>.

Продолжительность окончательной промывки всей системы отопления должна быть не менее 15 мин.

После промывки промывочная вода удаляется и система отопления заполняется деаэрированной сетевой водой.

Также после окончания промывки должен быть проведен осмотр всех элементов системы теплоснабжения здания на предмет целостности и плотности (трубопроводы, арматура, приборы отопления).

Устанавливается демонтированное на период промывки оборудование автоматики, узлов учёта, КиП и дроселирующие устройства (сопло элеватора, диафрагмы).

## **5. Требования техники безопасности при проведении работ**

При проведении гидроневматической промывки системы отопления здания должны соблюдаться все требования техники безопасности.

Персонал, участвующий в промывке, должен пройти полный инструктаж по технике безопасности.

Запрещается для достижения минимального расхода, необходимого для промывки трубопроводов стояков или розливов, поднимать давление на подаче водовоздушной смеси более  $6 \text{ кгс/см}^2$ . В противном случае велика вероятность разрушения приборов отопления. Если достичь требуемого расхода при достижении давления водовоздушной смеси  $6 \text{ кгс/см}^2$  не удаётся, то необходимо демонтировать приборы отопления и трубопроводы системы отопления для ручной механической чистки, поскольку они слишком сильно забиты грязью и прочими эксплуатационными отложениями.

Запрещается производство ремонтных и других работ на трубопроводах системы отопления во время промывки.

Запрещается нахождение в подвале, тепловом пункте, на чердаке или техническом этаже лиц, не участвующих непосредственно в промывке.

Шланги или трубопроводы, посредством которых производится сброс водовоздушной смеси, на всем протяжении должны быть надежно закреплены.

Места сброса водовоздушной смеси из промываемых трубопроводов должны быть ограждены, сброс воды следует осуществлять в действующую дренажную систему теплового пункта и подвала здания.

Проведение гидропневматической промывки при забитом или не действующем дренаже запрещается.

При использовании шлангов для подвода сжатого воздуха от компрессора к промываемым трубопроводам соединять их со штуцерами следует специальными хомутиками; на штуцерах должна быть насечка, предотвращающая сползание с них шланга. На каждом соединении должно быть не менее двух хомутиков.

Запрещается использование шлангов, не рассчитанных на требуемое давление.

Обратный клапан на воздухопроводе должен быть хорошо притерт и проверен на плотность гидропрессом.

## **6. Перечень использованной литературы**

Данная инструкция разработана на основании нижеследующих нормативно-технических документов и справочной литературы:

1. «Инструкция по гидропневматической промывке водяных систем отопления зданий и внутриквартальных тепловых сетей» (М.: ОНТИ АКХ им. К. Д. Памфилова, 1978).

2. РД 34.20.327-87 «Методические указания по гидропневматической промывке водяных тепловых сетей»

3. Эксплуатация тепловых пунктов и систем теплоснабжения: Справочник // В.П. Витальев, В.Б. Николаев, Н.Н. Сельдин. – М.: Стройиздат, 1988 – 623 с.

Таблица № 1  
к Инструкции по  
гидропневматической промывке  
систем центрального отопления  
зданий всех назначений

**Расчет режимов промывки типовых систем отопления зданий с  
П-образными стояками**

Диаметр трубопровода, мм	Соотношение воздуха и воды (m)	Расход воды (G), м <sup>3</sup> /ч	Расход воздуха (L), м <sup>3</sup> /ч	Минимальный расход водовоздушной смеси, м <sup>3</sup> /ч	Требуемое давление на подаче водовоздушной смеси, кгс/см <sup>2</sup>
Стояки 9-ти этажного дома с навесными приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 9-й этаж и обратно, разводка вертикальная)					
15	2,0	0,2	0,4	0,64	6,0
20	2,0	0,5	0,9	1,40	6,0
25	2,0	0,9	1,7	2,55	6,0
32	2,0	1,5	3,1	4,60	5,2
40	2,0	2,4	4,8	7,20	3,8
50	2,0	3,8	7,5	11,30	2,9
Стояки 5-ти этажного дома с навесными приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 5-й этаж и обратно, разводка вертикальная)					
15	2,0	0,3	0,5	0,81	6,0
20	2,0	0,6	1,2	1,76	6,0
25	2,0	0,9	1,9	2,80	4,6
32	2,0	1,5	3,1	4,60	3,3
40	2,0	2,4	4,8	7,20	2,4
50	2,0	3,8	7,5	11,30	1,8
Стояки 2-х этажного дома с навесными приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 2-й этаж и обратно, разводка вертикальная)					
15	2,0	0,3	0,7	1,00	5,2
20	2,0	0,6	1,2	1,80	3,5
25	2,0	0,9	1,9	2,80	2,6
32	2,0	1,5	3,1	4,60	1,8
40	2,0	2,4	4,8	7,20	1,4
50	2,0	3,8	7,5	11,30	1,0
Стояки 9-ти этажного дома с встроенными в строительные панели приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 9-й этаж и обратно, разводка вертикальная)					
15	2,0	0,2	0,3	0,51	6,0
20	2,0	0,4	0,7	1,10	6,0
25	2,0	0,7	1,3	2,00	6,0
32	2,0	1,3	2,6	3,91	6,0
Стояки 5-ти этажного дома с встроенными в строительные панели приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 5-й этаж и обратно, разводка вертикальная)					
15	15	15	15	15	15
20	20	20	20	20	20
25	25	25	25	25	25
32	32	32	32	32	32



Разводящие трубопроводы системы отопления - розлива (ориентировочная длина труб по периметру типового здания 30x14 м)					
50	2,0	3,7	7,3	11,00	4,1
70	2,0	7,4	14,7	22,10	2,7
80	2,0	9,6	19,2	28,80	2,3
100	2,0	15,0	30,0	45,00	1,7

Таблица № 2  
к Инструкции по  
гидропневматической промывке  
систем центрального отопления  
зданий всех назначений

**Расчет режимов промывки типовых систем отопления зданий с простыми стояками**

Диаметр трубопровода, мм	Соотношение воздуха и воды (m)	Расход воды (G), м <sup>3</sup> /ч	Расход воздуха (L), м <sup>3</sup> /ч	Минимальный расход водовоздушной смеси, м <sup>3</sup> /ч	Требуемое давление на подаче водовоздушной смеси, кгс/см <sup>2</sup>
Стояки 9-ти этажного дома с навесными приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 9-й этаж, разводка вертикальная)					
16	2,0	0,3	0,6	0,91	6,0
20	2,0	0,6	1,2	1,80	5,0
25	2,0	0,9	1,9	2,80	3,6
32	2,0	1,5	3,1	4,60	2,6
40	2,0	2,4	4,8	7,20	1,9
50	2,0	3,8	7,5	11,30	1,4
Стояки 5-ти этажного дома с навесными приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 5-й этаж, разводка вертикальная)					
15	2,0	0,3	0,7	1,00	4,6
20	2,0	0,6	1,2	1,76	3,0
25	2,0	0,9	1,9	2,80	2,3
32	2,0	1,5	3,1	4,60	1,6
40	2,0	2,4	4,8	7,20	1,2
50	2,0	3,8	7,5	11,30	0,9
Стояки 2-х этажного дома с навесными приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 2-й этаж, разводка вертикальная)					
15	2,0	0,3	0,7	1,00	2,6
20	2,0	0,6	1,2	1,80	1,8
25	2,0	0,9	1,9	2,80	1,3
32	2,0	1,5	3,1	4,60	0,9
40	2,0	2,4	4,8	7,20	0,7
50	2,0	3,8	7,5	11,30	0,5
Стояки 9-ти этажного дома с встроенными в строительные панели приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 9-й этаж, разводка вертикальная)					
15	2,0	0,2	0,5	0,72	6,0
20	2,0	0,5	1,0	1,55	6,0
25	2,0	0,9	1,9	2,83	6,0
32	2,0	1,8	3,7	5,50	6,0
Стояки 5-ти этажного дома с встроенными в строительные панели приборами отопления (учтена ориентировочная длина труб с 1-го по 5-й этаж, разводка вертикальная)					
15	2,0	0,3	0,6	0,92	6,0
20	2,0	0,6	1,2	1,80	4,8

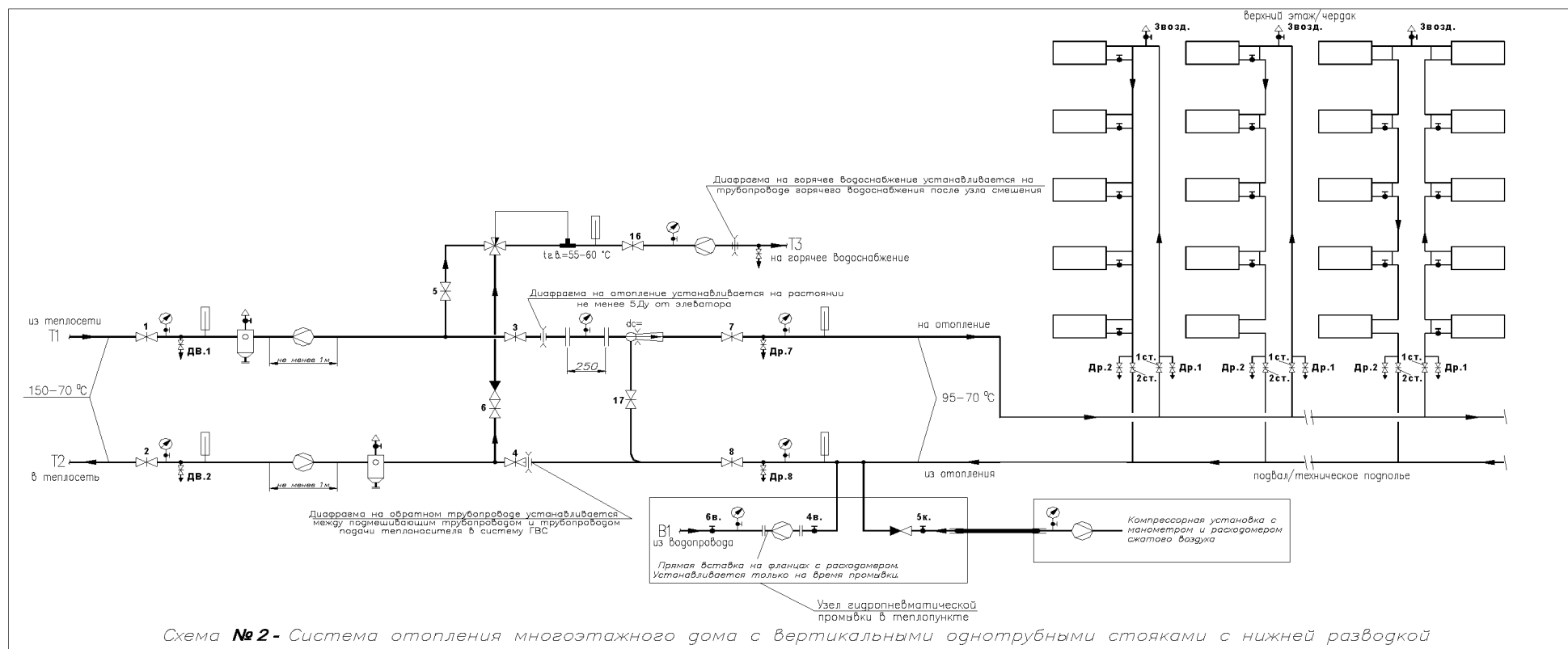
25	2,0	0,9	1,8	2,70	3,3
32	2,0	1,5	3,1	4,60	2,5
Разводящие трубопроводы системы отопления - розлива (ориентировочная длина труб по периметру типового здания 30x14 м)					
50	2,0	3,7	7,3	11,00	4,1
70	2,0	7,4	14,7	22,10	2,7
80	2,0	9,6	19,2	28,80	2,3
100	2,0	15,0	30,0	45,00	1,7

### Схема № 1



Схема № 2

к Инструкции по гидropневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений



к Инструкции по гидropневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений



Схема № 4

к Инструкции по гидropневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений

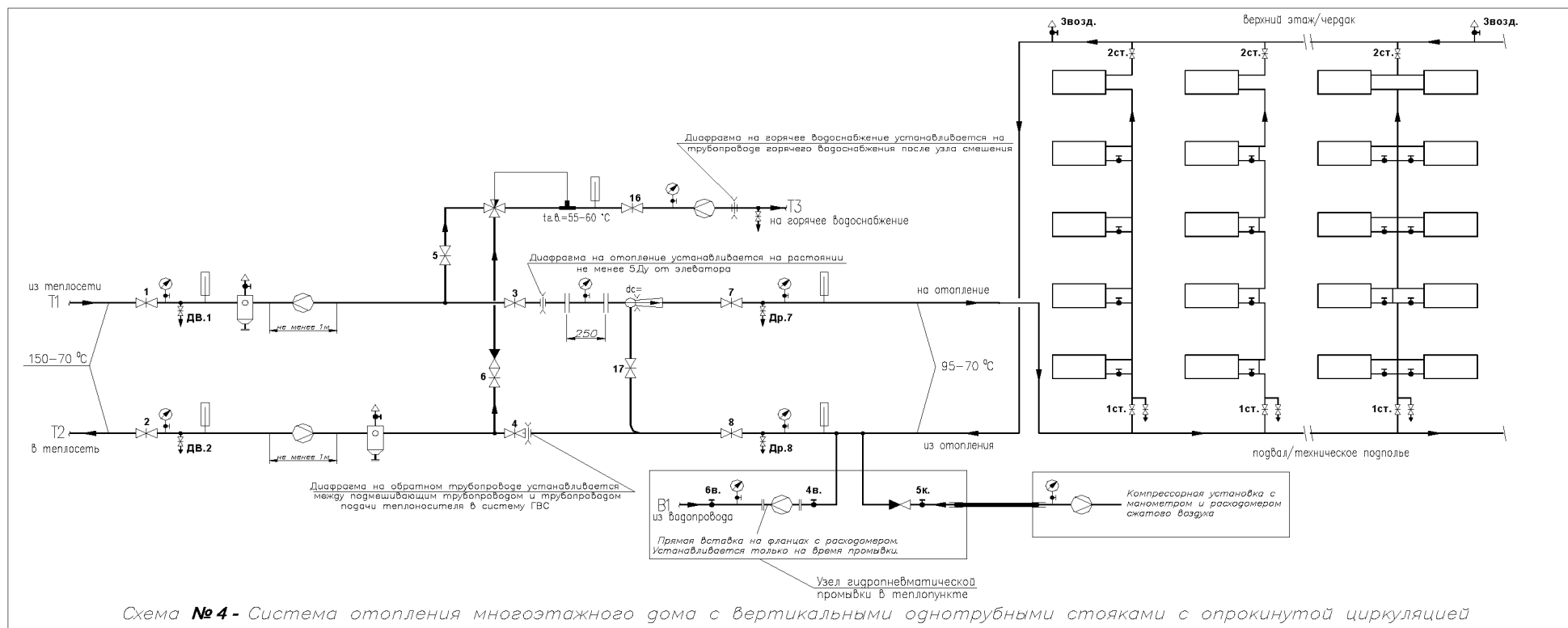
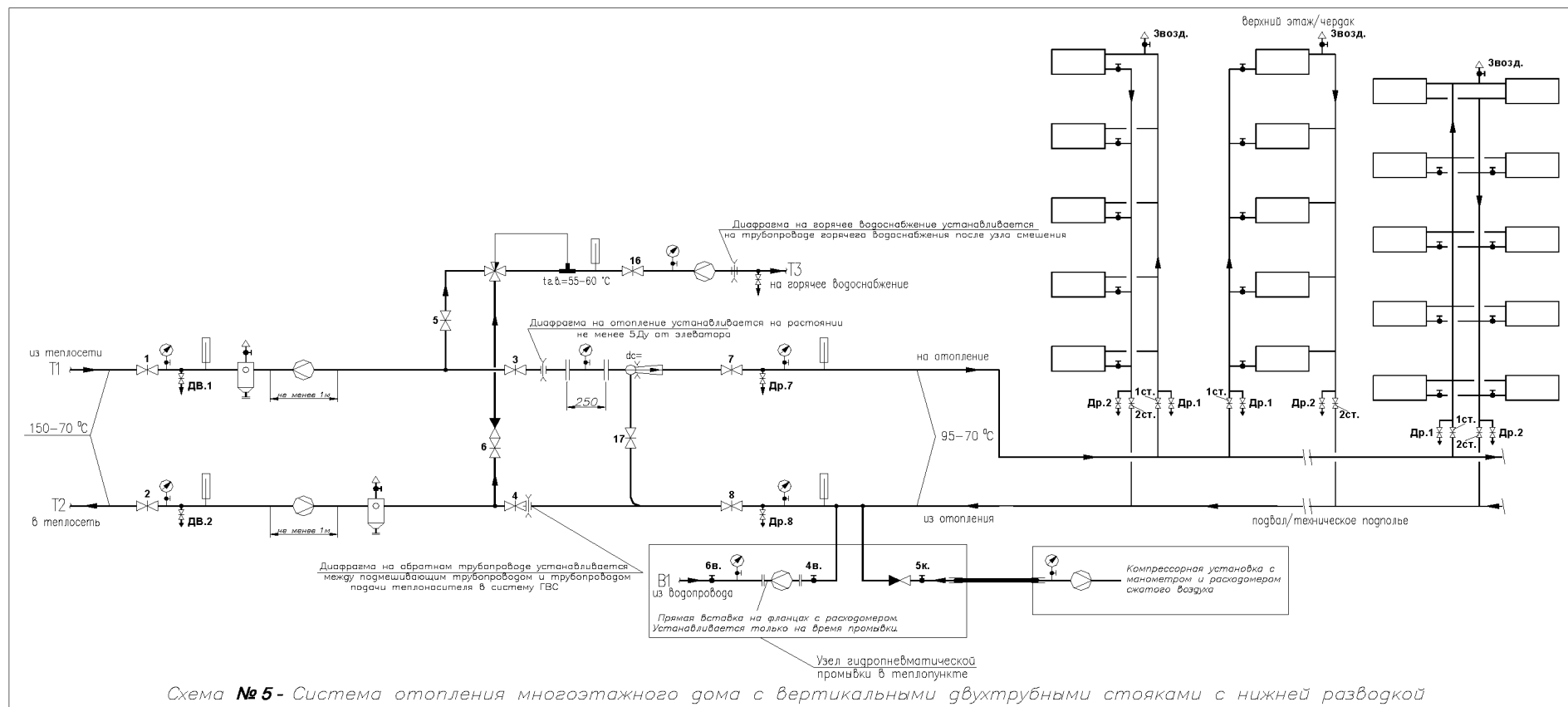


Схема № 5

к Инструкции по гидropневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений





Приложение № 7  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**СРОКИ  
ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТОВ ЖИЛИЩНО-  
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ И  
КОММУНАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ К ОТОПИТЕЛЬНОМУ ПЕРИОДУ**

1. Объекты жилищного фонда и социальной сферы:

- приведение в технически исправное состояние территории домовладений с обеспечением беспрепятственного отвода атмосферных и талых вод от отмосток, от спусков (входов) в подвал и их оконных прямиков, ремонт отмосток - до 15 сентября;
- ремонт кровель, фасадов, перекрытий, ворот, дверей - до 1 сентября;
- ремонт гидроизоляции фундаментов, стен подвала и цоколя и их сопряжения со смежными конструкциями, лестничных клеток, подвальных и чердачных помещений, машинных отделений лифтов, пожарных гидрантов - до 1 сентября;
- очистка подвалов, канализационных выпусков, смотровых колодцев и выгребов, утепление трубопроводов тепловодоснабжения и водоотведения в неотапливаемых помещениях - до 1 сентября;
- ремонт отопительных печей, дымоходов, газоходов, а также внутренних инженерных коммуникаций и установок с газовыми нагревателями - до 1 сентября;
- очистка внутренних систем отопления, отопительных приборов - до 1 сентября;
- ревизия запорно-регулирующей арматуры тепловых узлов, укомплектование расчетными соплами, шайбами, контрольно-измерительными приборами - до 1 сентября;
- испытания и наладка тепловых узлов - до 15 сентября;
- укомплектование и проверка приборов учета электрической, тепловой энергии, водоснабжения и водоотведения - до 15 сентября;
- остекление и утепление окон, дверей, установка пружин, закрытие чердачных окон и подвальных продухов, проверка, ремонт и замена уборочной техники и инвентаря для дворников, завоз песка и соли для посыпки тротуаров или их заменителей - до 15 сентября;
- опробование внутренних инженерных систем на функционирование в ходе пробных топок с составлением актов - до 15 сентября;

2. Котельные установки:

- техническое освидетельствование котлов, экономайзеров, теплообменников, трубопроводов пара и горячей воды с составлением актов - до 20 августа;

- экспертное техническое диагностирование котлов, экономайзеров, дымовых труб, резервуаров жидкого топлива, трубопроводов пара и горячей воды, выслуживших нормативные сроки службы, а также с истекшими сроками разрешений на дальнейшую эксплуатацию - до 1 июля;

- обслуживание и ремонт котлов, экономайзеров, теплообменников, деаэраторов, насосов, дымососов и вентиляторов, запорно-регулирующей арматуры - до 15 августа;

- обслуживание и ремонт оборудования солевого хозяйства - до 15 июля;

- ликвидация проливов мазута, ремонт мазутоловушек - до 15 июня;

- чистка и ремонт резервуаров хранения жидкого топлива и оборудования топливного хозяйства - до 15 июля;

- чистка и ремонт газоходов - до 1 августа;

- обслуживание, ремонт и наладка оборудования химводоподготовки, досыпка реагентов - до 1 августа;

- ревизия (годовое техническое обслуживание) котлов, экономайзеров - до 15 августа;

- ремонт строительных конструкций зданий, павильонов (камер переключения) - до 1 сентября;

- укомплектование котельно-вспомогательного оборудования поверенными контрольно-измерительными приборами - до 10 сентября;

- ремонт и наладка автоматики безопасности и регулирования, режимная наладка котлов - до 1 сентября;

- укомплектование химических лабораторий посудой и реактивами, оборудования ХВО и котлов пробоотборниками для организации химического контроля в полном объеме - до 1 сентября;

- создание при котельных нормативных запасов топлива и химреагентов - до 15 сентября. В том числе:

- твердого топлива - не менее 45-суточного запаса по зимним нормам расхода;

- жидкого топлива - по наличию складов, но не менее 30-суточного запаса по зимним нормам расхода;

- технической соли - в объеме шестимесячного запаса по зимним нормам расхода;

- создание нормативных запасов резервного топлива - до 1 октября, в том числе:

- резервного жидкого топлива (для котельных, работающих на газе) - в объеме имеющихся емкостей с обязательным освежением 1 раз в 2 года;

- дров (для котельных, работающих на жидком топливе) - в объеме 40-60 куб. м;

- восстановление 2 независимых вводов по воде и электроэнергии - до 15 сентября;

3. Тепловые сети и тепловые пункты:

- гидравлические испытания тепловых сетей до узлов ввода давлением, равным 1,25 рабочего, с составлением актов - до 1 сентября;
  - гидропневматические промывки тепловых сетей - до 1 сентября;
  - шурфовки, вырезки из трубопроводов для определения коррозионного износа металла труб, испытания на тепловые и гидравлические потери, максимальную температуру теплоносителя, разработка эксплуатационных режимов и наладка тепловых сетей с корректировкой расчетных диаметров дросселирующих устройств на тепловых (элеваторных) узлах - до 1 сентября;
  - ремонт (ревизия) трубопроводов, тепловых камер и колодцев, а также запорно-регулирующей арматуры - до 1 сентября;
  - восстановление утеплительного слоя трубопроводов до проектных значений, ремонт кровного слоя тепловой изоляции, ремонт и утепление лотков, камер переключения и колодцев, утепление запорно-регулирующей арматуры - до 15 сентября;
  - техническое освидетельствование теплообменников индивидуальных, групповых и центральных тепловых пунктов с проверкой на прочность и гидравлическую плотность - до 1 июля;
  - обслуживание и ремонт оборудования, запорно-регулирующей арматуры, емкостных водонагревателей и баков-аккумуляторов горячего водоснабжения, а также наладка систем автоматического регулирования - до 1 августа;
  - обслуживание и проверка контрольно-измерительных приборов, приборов учета тепловой энергии, горячего и холодного водоснабжения, установленных в тепловых пунктах, - до 1 сентября;
4. Системы водоснабжения и водоотведения:
- создание нормативных запасов реагентов в объеме трехмесячной потребности - до 15 сентября;
  - восстановление ограждения санитарных зон водозаборных сооружений - до 15 мая;
  - полный анализ воды для хозяйственно-питьевых нужд - до 1 июня, до 15 сентября;
  - промывка (прочистка, эрлифт, раскальматация и др.) артезианских скважин в целях восстановления их проектной производительности - до 15 июня;
  - чистка и хлорирование резервуаров запаса воды на водозаборных узлах с оформлением актов - до 15 июня;
  - прочистка канализационных сетей, откачка и хлорирование септиков, очистка отстойников и иловых площадок - до 1 августа;
  - укомплектование насосного оборудования поверенными контрольно-измерительными приборами - до 1 сентября;
  - ремонт оборудования артезианских скважин, насосных станций водоснабжения и водоотведения, очистных станций (сооружений) водоснабжения, канализационных очистных сооружений - до 1 сентября;

- ремонт водопроводных и канализационных сетей, колодцев и камер, дюкерных переходов, ревизия запорно-регулирующей арматуры, обслуживание пожарных гидрантов - до 1 сентября;

- проверка сопротивления изоляции электродвигателей артезианских скважин, замеры дебита, статического и динамического уровней с составлением актов - до 1 сентября;

- утепление павильонов и технологических сооружений артезианских скважин, колодцев и люков, резервуаров систем водоснабжения и пожарных водоемов - до 15 сентября.

#### 5. Системы электроснабжения:

- осмотр целостности устройств и систем молниезащиты, надежности их соединений и креплений к мачтам, ремонт (замена) и покраска элементов, пораженных коррозией, - до 1 мая;

- вскрытие и проверка заземлителей, тоководов и мест их соединений (не менее 20% от общего количества); замена пораженных коррозией элементов (при уменьшении площади их поперечного сечения более чем на 25%) - до 1 мая;

- восстановление осветительных сетей и осветительной арматуры - до 15 июля;

- ревизия (годовое техническое обслуживание) распределительных устройств и трансформаторных подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи - до 1 августа;

- ремонт (годовое техническое обслуживание) электродвигателей, электрооборудования, электрических сетей и сетей заземления - до 15 августа;

- ремонт (годовое техническое обслуживание, поверка) контрольно-измерительных приборов и автоматики, электроприводов, систем управления и сигнализации - до 1 сентября;

- ревизия (годовое техническое обслуживание) штатных, автономных источников электроснабжения - до 1 сентября;

- создание нормативных запасов топлива для штатных, автономных источников электроснабжения в объеме, обеспечивающем их непрерывную восьмичасовую работу, или имеющихся емкостей - до 15 сентября.

#### 6. Системы газоснабжения:

- техническая готовность газопроводов - до 1 сентября;

- проверка и наладка предохранительных и предохранительно-запорных устройств и приборов автоматики регулирования и безопасности - до 1 сентября;

- обследование, обслуживание, ремонт и техническое освидетельствование резервуаров и головок резервуарных установок - до 1 сентября.

Приложение № 8  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
(наименование должности руководителя

\_\_\_\_\_  
тепловырабатывающего предприятия)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

**АКТ**  
**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОБНОЙ ТОПКИ**  
**НА СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

\_\_\_\_\_  
(наименование котельной, тепловых сетей и объектов жилищного фонда, адрес)

\_\_\_\_\_  
(наименование поселения)

Пробная топка проведена с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ с опробованием  
систем отопления жилищного фонда, эксплуатируемого

\_\_\_\_\_  
(наименование эксплуатирующей организации)

в количестве \_\_\_\_\_ строений.

Данные о давлении и температуре воды в теплосети при проведении  
Пробной топки \_\_\_\_\_

Выявленные дефекты в работе системы теплоснабжения отопления и меры  
по устранению:

1. Котельная \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование оборудования	Перечень выявленных дефектов	Ответственный за устранение	Сроки устранения	Отметка об исполнении

2. Тепловые сети и теплопункты \_\_\_\_\_

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оборудования</b>	<b>Перечень выявленных дефектов</b>	<b>Ответственный за устранение</b>	<b>Сроки устранения</b>	<b>Отметка об исполнении</b>

### 3. Жилищный фонд

<b>№ п/п</b>	<b>Адрес дома, наименование помещения</b>	<b>Перечень выявленных дефектов</b>	<b>Ответственный за устранение</b>	<b>Сроки устранения</b>	<b>Отметка об исполнении</b>

Члены комиссии:

1. Представители тепловырабатывающих и теплоснабжающих организаций:

---



---

2. Представители жилищных организаций:

---



---

Приложение № 9  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**РЕЕСТР  
АКТОВ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОБНЫХ ТОПОК ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИМИ  
ОРГАНИЗАЦИЯМИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ  
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ В 20 \_\_\_\_ ГОДУ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование муниципального образования</b>	<b>Наименование городских и сельских поселений, входящих в них</b>	<b>Наименование теплоснабжающей организации</b>	<b>Наименование объектов</b>	<b>Даты проведения пробных топок</b>

\_\_\_\_\_  
(должность руководителя муниципального образования)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

Приложение № 10  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**АКТ ОТ \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
О ПРОВЕРКЕ ГОТОВНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ К ЭКСПЛУАТАЦИИ В  
ОТОПИТЕЛЬНOM ПЕРИОД ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ  
ОРГАНИЗАЦИЕЙ**

Наименование объекта \_\_\_\_\_

Адрес объекта: \_\_\_\_\_

Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

(наименование теплоснабжающей организации, должность, фамилия)

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию  
тепловых энергоустановок \_\_\_\_\_

(должность, фамилия)

произвели проверку готовности объекта к отопительному сезону 20\_\_\_\_ года

При осмотре и испытании выявлено следующее:

**1. По системе центрального отопления**

Дата \_\_\_\_\_

Системы центрального отопления выдержали опрессовку на \_\_\_\_\_ ати и  
промыты до осветления гидropневматическим способом.

Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию  
тепловых энергоустановок \_\_\_\_\_

**2. По теплоцентру**

Дата \_\_\_\_\_

Теплоцентр (элеваторный узел) выдержал опрессовку на \_\_\_\_\_ ати и промыт до  
осветления гидropневматическим способом.

Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых  
энергоустановок \_\_\_\_\_

**3. По вводу**

Дата \_\_\_\_\_

Тепловой ввод (прямая и обратная трубы) на участке от \_\_\_\_\_  
до \_\_\_\_\_ выдержали опрессовку на \_\_\_\_\_ ати.

Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых  
энергоустановок \_\_\_\_\_



## 4. По водоподогревателям

Дата \_\_\_\_\_

Водоподогреватели № \_\_\_\_\_ выдержали опрессовку на \_\_\_\_\_ ати.

Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок \_\_\_\_\_

## 5. Выводы

5.1. Система центрального отопления, тепловой пункт (ЦТП) и тепловой ввод испытания выдержали.

5.2. Установка элеваторов, сопел и ограниченных диафрагм соответствует расчету.

5.3. Состояние тепловой изоляции на трубопроводах местной системы удовлетворительное.

5.4. Состояние помещения теплового пункта (ЦТП) - удовлетворительное.

5.5. Тепловые пункты оборудованы КИПиА согласно проекту.

5.6. Паспорт на тепловой пункт (ЦТП), вывешенные схемы и инструкции для обслуживающего персонала соответствуют фактическому состоянию оборудования.

Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок \_\_\_\_\_

## 6. Замечания по предписанию от \_\_\_\_\_

а) Выполнено: \_\_\_\_\_

б) Не выполнено: \_\_\_\_\_

Абоненту предлагается выполнить:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Отметка об устранении замечаний:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

## 7. Заключение

Считать объект допущенным к эксплуатации в отопительном сезоне 20\_\_\_\_/20\_\_\_\_ г.

Ответственный представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

М.П.

Дата \_\_\_\_\_

Примечания:

- допускается проводить приемку объекта на готовность к эксплуатации в отопительном сезоне поэтапно по отдельным системам;

- акт заверяется печатью теплоснабжающей организации.

Приложение № 11  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**АКТ**

проверки готовности к отопительному периоду \_\_\_\_/\_\_\_\_ гг.

\_\_\_\_\_  
(место составления акта)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
(дата составления акта)

Комиссия, образованная \_\_\_\_\_,  
(форма документа и его реквизиты, которым образована комиссия)

В соответствии с программой проведения проверки готовности к  
отопительному периоду от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г., утвержденной \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ФИО руководителя(его заместителя) органа, проводившего проверку готовности к отопительному периоду)  
с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. в соответствии с  
Федеральным законом от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»  
провела проверку готовности к отопительному периоду \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(полное наименование муниципального образования, теплоснабжающей организации, потребителя тепловой энергии в отношении которого проводилась проверка готовности к отопительному периоду)

Проверка готовности к отопительному периоду проводилась в отношении  
следующих объектов:

1. \_\_\_\_\_;
2. \_\_\_\_\_;
3. \_\_\_\_\_;

.....

В ходе проведения проверки готовности к отопительному периоду комиссия  
установила: \_\_\_\_\_

(готовность/неготовность к работе в отопительный период)

Выводы комиссии по итогам проведения проверки готовности к отопительному  
периоду: \_\_\_\_\_

Приложение к акту проверки готовности к отопительному периоду \_\_\_\_/\_\_\_\_ гг.\*

\*При наличии у комиссии замечаний к выполнению требований по готовности или при невыполнении  
требований по готовности к акту прилагается перечень замечаний с указанием сроков их устранения.

Председатель комиссии: \_\_\_\_\_

(подпись, расшифровка подписи)

Заместитель председателя  
Комиссии:

---

(подпись, расшифровка подписи)

Члены комиссии:

---

(подпись, расшифровка подписи)

С актом проверки готовности ознакомлен, один экземпляр акта получил:

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

---

(подпись, расшифровка подписи руководителя (его уполномоченного представителя) муниципального образования, теплоснабжающей организации, теплосетевой организации, потребителя тепловой энергии в отношении которого проводилась проверка готовности к отопительному периоду)

Приложение № 12  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**ПАСПОРТ**  
**готовности к отопительному периоду \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ гг.**

Выдан \_\_\_\_\_,  
(полное наименование потребителя тепловой энергии в отношении которого проводилась проверка готовности к  
отопительному периоду)

В отношении следующих объектов, по которым проводилась проверка  
готовности к отопительному периоду:

1. \_\_\_\_\_ ;
2. \_\_\_\_\_ ;
3. \_\_\_\_\_ ;

.....

Основание выдачи паспорта готовности к отопительному периоду:

Акт проверки готовности к отопительному периоду от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(подпись, расшифровка подписи и печать уполномоченного органа,  
образовавшего комиссию по проведению проверки готовности к  
отопительному периоду)

Приложение № 13  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**СПРАВКА**  
**О ГОТОВНОСТИ ОБЪЕКТОВ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО**  
**ХОЗЯЙСТВА \_\_\_\_\_ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
(наименование муниципального образования)  
**К ОТОПИТЕЛЬНУМУ ПЕРИОДУ 20\_\_\_\_-20\_\_\_\_ гг.**

№ п/п	Наименование объектов	Всего по учету	Подготовл ено	Наличие паспортов готовности (шт.)	Сроки устранения нарушения
1.	Готовность объектов муниципальных образований				
	Жилые дома				
	Общежития				
	Готовность к зиме, %	100 %			
2.	Готовность объектов ведомственного фонда				
	Жилые дома				
	Общежития				
	Готовность к отопительному периоду, %	100 %			
3.	Готовность фонда ЖСК, ТСЖ				
	Жилые дома				
	Общежития				
	Готовность к отопительному периоду, %	100 %			
4.	Готовность коммунальных объектов				
	Котельные				
	Тепловые сети				
	Водозаборы				
	Артезианские скважины				
	Насосные станции водоснабжения				
	Очистные сооружения водозабора				
	Водопроводные сети				
	Канализационные станции				
	Очистные комплексы				
	Сети канализации				
	Сети электроснабжения				
	Резервуары групповых резервуарных установок				

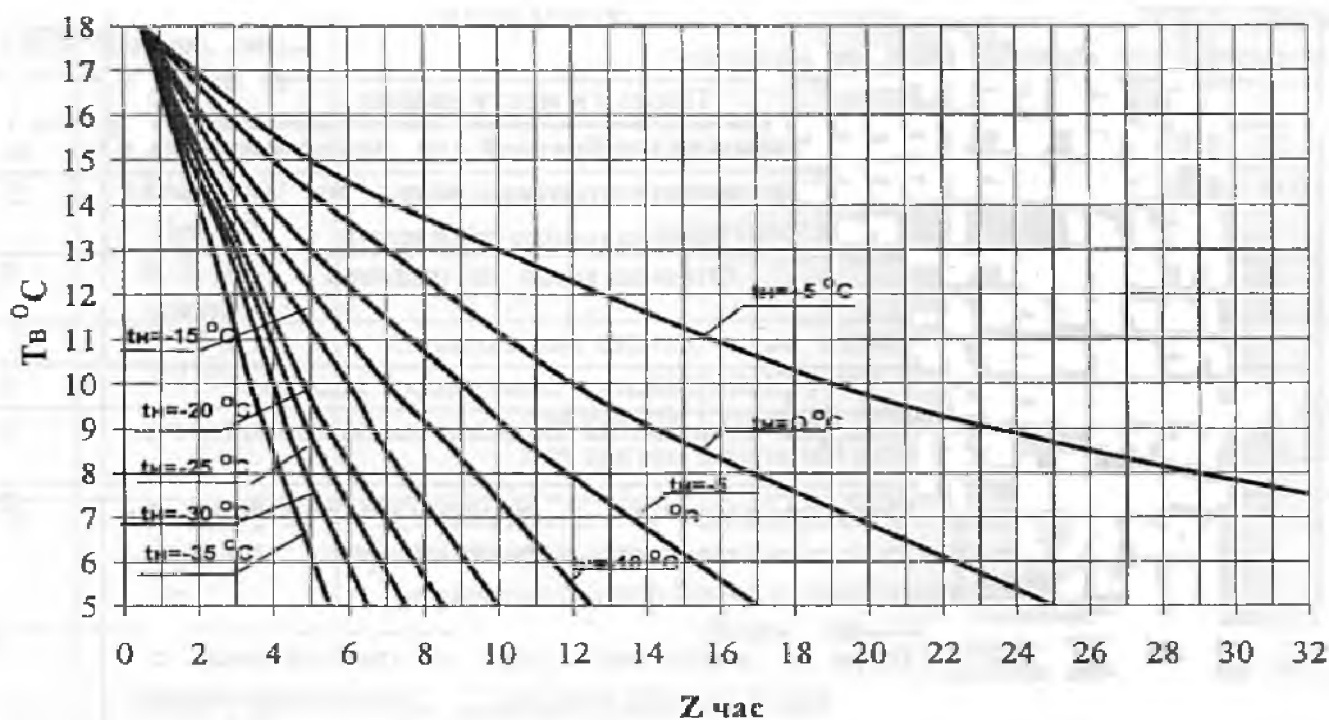
	Газопроводы				
	Наличие аварийного запаса				
	Готовность к отопительному периоду, %	100 %			
5.	Готовность объектов социальной сферы и сферы обслуживания				
	Детские дошкольные учреждения				
	Общеобразовательные школы				
	Больницы				
	Поликлиники				
	Учебные				
	Культурно-бытовые				
	Спортивные				
	Торгово-бытовые				
	Коммунально-бытовые				
	Готовность к отопительному периоду, %	100 %			
6.	Прочие				
7.	Общий % готовности к отопительному периоду	100 %			

Глава \_\_\_\_\_ (муниципального образования, фамилия, инициалы) \_\_\_\_\_ (подпись)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

Приложение № 14  
к Методическим рекомендациям о  
порядке подготовки к  
отопительному периоду объектов  
жилищно-коммунального  
хозяйства Мурманской области

**ГРАФИК**  
**СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ОТАПЛИВАЕМЫХ**  
**ПОМЕЩЕНИЯХ ЗДАНИЯ ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ СИСТЕМЫ**  
**ОТОПЛЕНИЯ (ДЛЯ ЗДАНИЙ ИЗ ЛЕГКИХ ОГРАЖДАЮЩИХ**  
**КОНСТРУКЦИЙ, ИМЕЮЩИХ НАИБОЛЬШИЙ ТЕМП ОСТЫВАНИЯ)**



$T_v$  - температура воздуха в помещениях;

$t_n$  - температура наружного воздуха;

$Z$  час - время понижения температуры воздуха в помещении.

Примечание.

Допустимую температуру воздуха в помещениях принимают исходя из условий сохранности инженерного оборудования зданий равную  $10^{\circ}\text{C}$ .