



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД БУЙ
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 11 мая 2016 года № 378

О проверке готовности
теплоснабжающих организаций,
теплосетевых организаций
и потребителей тепловой энергии
к отопительному периоду 2016-2017
годов в городском округе город Буй
Костромской области

В соответствии с Федеральным Законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», приказом Минэнерго России от 12 марта 2013 года № 103 «Об утверждении Правил оценки готовности к отопительному периоду»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить:

1) программу проведения проверки готовности теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии к отопительному периоду 2016-2017 годов (приложение №1);

2) состав комиссии по оценке готовности теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии к отопительному периоду 2016-2017 годов (приложение №2);

3) положение о комиссии по оценке готовности теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии к отопительному периоду 2016-2017 годов (приложение №3).

2. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания и подлежит официальному опубликованию.

Глава администрации
городского округа город Буй



Управляющий делами
администрации городского
округа город Буй

Г.А. Смирнов И.А. Ральников

Приложение №1
УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
городского округа город Буй
от 11 мая 2016 года
№ 378

ПРОГРАММА
проверки готовности к отопительному периоду 2016-2017 годов

1. Общие положения

1.1. Проверка теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии к отопительному периоду осуществляется администрацией городского округа город Буй Костромской области.

1.2. К потребителям тепловой энергии, объекты которых подлежат проверке, относятся лица, приобретающие тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих им на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления, теплопотребляющие установки которых подключены к системе теплоснабжения (далее - потребители тепловой энергии).

1.3. В отношении многоквартирных домов проверка осуществляется путем определения соответствия требованиям настоящей Программы:

- лиц, осуществляющих в соответствии с жилищным законодательством управление многоквартирным домом и приобретающих тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель для оказания коммунальных услуг в части отопления и горячего водоснабжения. В отношении указанных лиц также осуществляется проверка проводимых ими мероприятий по подготовке к отопительному периоду;
- лиц, являющихся собственниками жилых и нежилых помещений в многоквартирном доме, заключивших в соответствии с жилищным законодательством договоры теплоснабжения с теплоснабжающей организацией.

2. Порядок проведения проверки

2.1. Проверка теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии к отопительному периоду осуществляется комиссией по оценке готовности теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций, муниципальных потребителей тепловой энергии к отопительному периоду 2016-2017 годов (далее - Комиссия), утвержденной постановлением администрации города Буй

Костромской области от 11 мая 2016 года № 378 «О проверке готовности теплоснабжающей организации, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии к отопительному периоду 2016-2017 годов».

2.2. Работа Комиссии осуществляется в соответствии с графиком проведения проверки готовности к отопительному периоду.

№ п/п	Объекты, подлежащие проверке	Сроки проведения проверки	- Требования по готовности к отопительному периоду
1	Объекты социальной сферы	с 01 сентября 2016 года по 15 сентября 2016 года	в соответствии с приложением №3 к Программе проведения проверки готовности к отопительному периоду
2	Многоквартирные жилые дома	с 01 июля 2016 года по 31 августа 2016 года	в соответствии с приложением №3 к Программе проведения проверки готовности к отопительному периоду
3	Теплоснабжающие организации	с 15 сентября 2016 года по 01 октября 2016 года	в соответствии с приложением №4 к Программе проведения проверки готовности к отопительному периоду

2.3. Комиссией проверяется выполнение требований, установленных приложениями №3, №4 к настоящей Программе проведения проверки готовности к отопительному периоду 2016-2017 годов (далее - Программа).

Проверка выполнения теплосетевыми и - теплоснабжающими организациями требований, установленных Правилами оценки готовности к отопительному периоду, утвержденными приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 12 марта 2013 года № 103 (далее - Правила), осуществляется Комиссией на предмет соблюдения соответствующих обязательных требований, установленных техническими регламентами и иными нормативными правовыми актами в сфере теплоснабжения.

2.4. В случае отсутствия обязательных требований, технических регламентов или иных нормативных правовых актов в сфере теплоснабжения в отношении требований установленных Правилами, Комиссия осуществляет проверку соблюдения локальных актов организаций, подлежащих проверке, регулирующих порядок подготовки к отопительному периоду.

3. Цель проведения проверки

3.1. Комиссией рассматриваются документы, подтверждающие выполнение требований по готовности, а при необходимости - проводится осмотр объектов проверки.

3.2. Результаты проверки оформляются актом проверки готовности к отопительному периоду (далее - акт), который составляется не позднее одного дня с даты завершения проверки по рекомендуемому образцу согласно приложению № 1 к настоящей Программе.

В акте содержатся следующие выводы Комиссии по итогам проверки:

- объект проверки готов к отопительному периоду;
- объект проверки будет готов к отопительному периоду при условии устранения в установленный срок замечаний к требованиям по готовности, выданных Комиссией;
- объект проверки не готов к отопительному периоду.

3.3. При наличии у Комиссии замечаний к выполнению требований по готовности или при невыполнении требований по готовности к акту прилагается перечень замечаний (далее - Перечень) с указанием сроков их устранения.

3.4. Паспорт готовности к отопительному периоду (далее - паспорт) составляется по рекомендуемому образцу согласно приложению № 2 к настоящей Программе и выдается администрацией городского округа город Буй Костромской области, 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, установленный Перечнем.

3.5. В случае устранения указанных в Перечне замечаний к выполнению (невыполнению) требований по готовности в сроки, установленные в таблице 1 настоящей Программы, Комиссией проводится повторная проверка, по результатам которой составляется новый акт.

3.6. Организация, не получившая по объектам проверки паспорт готовности до даты, установленной в таблице 1 настоящей Программы, обязана продолжить подготовку к отопительному периоду и устранение указанных в Перечне к акту замечаний к выполнению (невыполнению) требований по готовности. После уведомления Комиссии об устранении замечаний к выполнению (невыполнению) требований по готовности осуществляется повторная проверка. При положительном заключении Комиссии оформляется повторный акт с выводом о готовности к отопительному периоду, но без выдачи паспорта в текущий отопительный период.

4. Порядок взаимодействия теплоснабжающих и теплосетевых организаций, потребителей тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых подключены к системе теплоснабжения с Комиссией

4.1. Теплоснабжающие и теплосетевые организации представляют в отдел городского хозяйства администрации городского округа город Буй Костромской области информацию по выполнению требований по готовности, указанных в приложении №3 к настоящей Программе.

4.2 Потребители тепловой энергии представляют в отдел городского хозяйства администрации городского округа город Буй Костромской области информацию по выполнению требований по готовности, указанных в приложении №4 к настоящей Программе.

4.3. Комиссия рассматривает документы, подтверждающие выполнение требований готовности в соответствии с пунктом 3 настоящей Программы. В отношении объектов по производству тепловой и электрической энергии в режиме комбинированной выработки проверяется только наличие документа о готовности к отопительному сезону, полученного в соответствии с законодательством об электроэнергетике.

Приложение № 1
к Программе проведения
проверки готовности к
отопительному периоду

АКТ

проверки готовности к отопительному периоду _____ гг.

« _____ » _____ 20__ г.

(место составления акта)

(дата составления акта)

Комиссия, образованная _____,
(форма документа, которым образована Комиссия, и его реквизиты)

в соответствии с Программой проведения проверки готовности к
отопительному периоду от « _____ » _____ 20__ г., утвержденной

(ФИО руководителя (его заместителя) органа, проводящего проверку готовности к отопительному периоду)

с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.
в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ
«О теплоснабжении» провела проверку готовности к отопительному периоду

(полное наименование муниципального образования, теплоснабжающей организации, теплосетевой 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 отопительном периоде)

Вывод Комиссии по итогам проведения проверки готовности к
отопительному периоду: _____

Приложение к акту проверки готовности к отопительному периоду
2016-2017 гг.

Председатель Комиссии: _____
(подпись, расшифровка подписи)

Заместитель председателя Комиссии: _____
(подпись, расшифровка подписи)

Члены Комиссии: _____
(подпись, расшифровка подписи)

(подпись, расшифровка подписи)

С актом проверки готовности ознакомлен, один экземпляр акта получил: « _____ » _____ 20__ г.

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

ПАСПОРТ
готовности к отопительному периоду 2016-2017 гг.

Выдан

(полное наименование муниципального образования, теплоснабжающей организации, теплосетевой организации, 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)

Требования
по готовности к отопительному периоду для теплоснабжающих и
теплосетевых организаций

В целях оценки готовности теплоснабжающих и теплосетевых организаций к отопительному периоду уполномоченным органом должны быть проверены в отношении данных организаций:

- 1) наличие соглашения об управлении системой теплоснабжения, заключенного в порядке, установленном Законом о теплоснабжении;
- 2) готовность к выполнению графика тепловых нагрузок, поддержанию температурного графика, утвержденного схемой теплоснабжения;
- 3) соблюдение критериев надежности теплоснабжения, установленных техническими регламентами;
- 4) наличие нормативных запасов топлива на источниках тепловой энергии;
- 5) функционирование эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб, а именно:
 - укомплектованность указанных служб персоналом;
 - 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;
- 6) проведение наладки принадлежащих им тепловых сетей;
- 7) организация контроля режимов потребления тепловой энергии;
- 8) обеспечение качества теплоносителей;
- 9) организация коммерческого учета приобретаемой и реализуемой тепловой энергии;
- 10) обеспечение проверки качества строительства принадлежащих им тепловых сетей, в том числе предоставление гарантий на работы и материалы, применяемые при строительстве, в соответствии Законом о теплоснабжении;
- 11) обеспечение безаварийной работы объектов теплоснабжения и надежного теплоснабжения потребителей тепловой энергии, а именно:
 - готовность систем приема и разгрузки топлива и топливоподачи;
 - соблюдение водно-химического режима;
 - отсутствие фактов эксплуатации теплоэнергетического оборудования сверх ресурса без проведения соответствующих организационно-технических мероприятий по продлению срока его эксплуатации;
 - наличие утвержденных графиков ограничения теплоснабжения при дефиците тепловой мощности тепловых источников и пропускной способности тепловых сетей;

- наличие расчетов допустимого времени устранения аварийных нарушений теплоснабжения жилых домов;

- наличие порядка ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учетом взаимодействия тепло-, электро-, топливо- и водоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии, ремонтно-строительных и транспортных организаций, а также органов местного самоуправления;

- проведение гидравлических и тепловых испытаний тепловых сетей;

- выполнение утвержденного плана подготовки к работе в отопительный период, в который включено проведение необходимого технического освидетельствования и диагностики оборудования, участвующего в обеспечении теплоснабжения;

- выполнение планового графика ремонта тепловых сетей и источников тепловой энергии;

- наличие договоров поставки топлива, не допускающих перебоев поставки и снижения установленных нормативов запасов топлива;

12) наличие документов, определяющих разграничение эксплуатационной ответственности между потребителями тепловой энергии, теплоснабжающими и теплосетевыми организациями;

13) отсутствие не выполненных в установленные сроки предписаний, влияющих на надежность работы в отопительный период, выданных уполномоченными на осуществление государственного контроля (надзора) органами государственной власти и уполномоченными на осуществление муниципального контроля органами местного самоуправления;

14) работоспособность автоматических регуляторов при их наличии.

В отношении объектов по производству тепловой и электрической энергии в режиме комбинированной выработки проверяется только наличие документа о готовности к отопительному сезону, полученного в соответствии с законодательством об электроэнергетике.

Требования по готовности к отопительному периоду для потребителей тепловой энергии

В целях оценки готовности потребителей тепловой энергии к отопительному периоду Комиссией должны быть проверены:

- 1) устранение выявленных в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, нарушений в тепловых и гидравлических режимах работы тепловых энергоустановок;
- 2) проведение промывки оборудования и коммуникаций теплопотребляющих установок (приложения № 5 к настоящей Программе)
- 3) разработка эксплуатационных режимов, а также мероприятий по их внедрению;
- 4) выполнение плана ремонтных работ и качество их выполнения;
- 5) состояние тепловых сетей, принадлежащих потребителю тепловой энергии;
- 6) состояние утепления зданий (чердаки, лестничные клетки, подвалы, двери) и центральных тепловых пунктов, а также индивидуальных тепловых пунктов;
- 7) состояние трубопроводов, арматуры и тепловой изоляции в пределах тепловых пунктов;
- 8) наличие и работоспособность приборов учета, работоспособность автоматических регуляторов при их наличии;
- 9) работоспособность защиты систем теплопотребления;
- 10) наличие паспортов теплопотребляющих установок, принципиальных схем и инструкций для обслуживающего персонала и соответствие их действительности;
- 11) отсутствие прямых соединений оборудования тепловых пунктов с водопроводом и канализацией;
- 12) плотность оборудования тепловых пунктов;
- 13) наличие пломб на расчетных шайбах и соплах элеваторов;
- 14) отсутствие задолженности за поставленную тепловую энергию (мощность), теплоноситель;
- 15) наличие собственных и (или) привлеченных ремонтных бригад и обеспеченность их материально-техническими ресурсами для осуществления надлежащей эксплуатации теплопотребляющих установок;
- 16) проведение испытания оборудования - теплопотребляющих установок на плотность и прочность;
- 17) надежность теплоснабжения потребителей тепловой энергии.

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/см².

Целью промывки внутридомовых систем отопления является очистка трубопроводов и приборов отопления от строительномонтажного мусора, окалины, 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 к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений.

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) к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений.

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) к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений.

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 кгс/см^2 (предел прочности чугунных 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 к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений.

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 $m = 25$ и $V = 1,55$ 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 не выполнимо, в следующем разделе рассмотрена методика гидропневматической промывки наиболее часто встречающихся систем отопления зданий.

В Таблице № 1 и № 2 к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений приведены расчеты минимально необходимых для эффективной гидропневматической промывки расходов водовоздушной смеси в зависимости от диаметра трубопроводов стояков и разливов, 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) к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений.

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/см²; если компрессор может создать большее давление, обязательна настройка предохранительного клапана на 6 кгс/см². Давление холодной воды также не должно превышать 6 кгс/см².

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 кгс/см², 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 однетрубной 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 однетрубной 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 кгс/см², 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 кгс/см².

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 к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений.

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 осветленностью 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 кгс/см².

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 розлива и указаны в Таблице № 1 и № 2 к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений.

Продолжительность промывки разводящих трубопроводов системы отопления при достижении минимально необходимых параметров водовоздушной смеси должно быть не менее 15 мин. и определяется осветленностью 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/см².

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 дросселирующие устройства (сопло элеватора, диафрагмы).

5. Требования техники безопасности при проведении работ

При проведении гидропневматической 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 кгс/см². В противном случае велика вероятность разрушения приборов отопления. Если достичь требуемого расхода при достижении давления водовоздушной смеси 6 кгс/см² 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,

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

Диаметр трубопровода,	Соотношение воздуха и воды (т)	Д воды (G), м ³ /ч	Расход воздуха (L), м/ч	Минимальный расход	Требуемое давление на подаче водовоздушной смеси, кгс/см
Стояки 9-ти этажного дома с навесными приборами о длина труб с 1-				отопления (учтена ориентировочная 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 о длина труб с 1-го по 5-й этаж				отопления (учтена ориентировочная разводка вертикальная)	
15	2,0	0,3	0,5	0,81	6,0
20	2,0	0,6	1,2	1,76 — в-	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 о длина труб с 1 -го по 2-й этаж				отопления (учтена ориентировочная 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	
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
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

Диаметр трубопр овода, мм	Соотнош ение возду ха и воды	Расход воды (G), м³/ч	Расход воздуха (L), м³/ч	Минимальный расход водовоздушной смеси, м³/ч	Требуемое давление на подаче водовоздушной смеси, кгс/см²
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)					ориентировочная
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		3,1	4,60	2,5
Разводящие 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
к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений

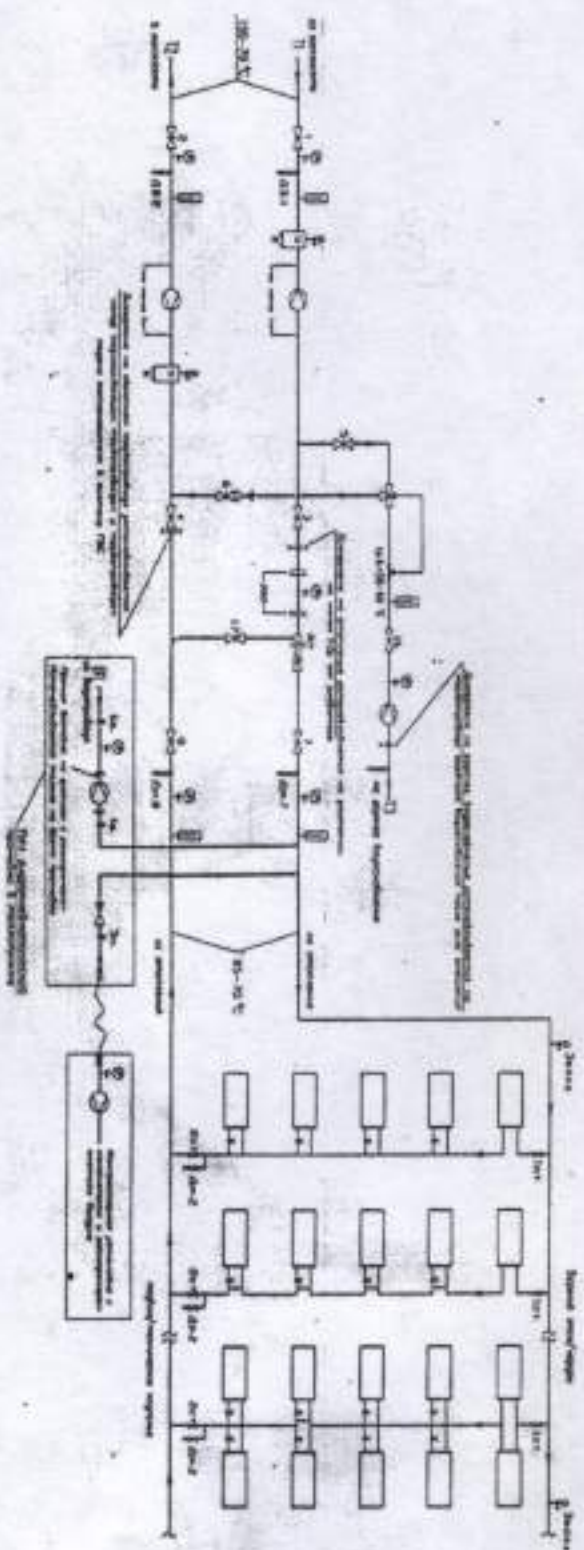


Схема № 1 — Система автоматического дозирования воздуха с воздушными обратными клапанами с одной разрядкой

Схема № 2

к Инструкции по гидронематической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений

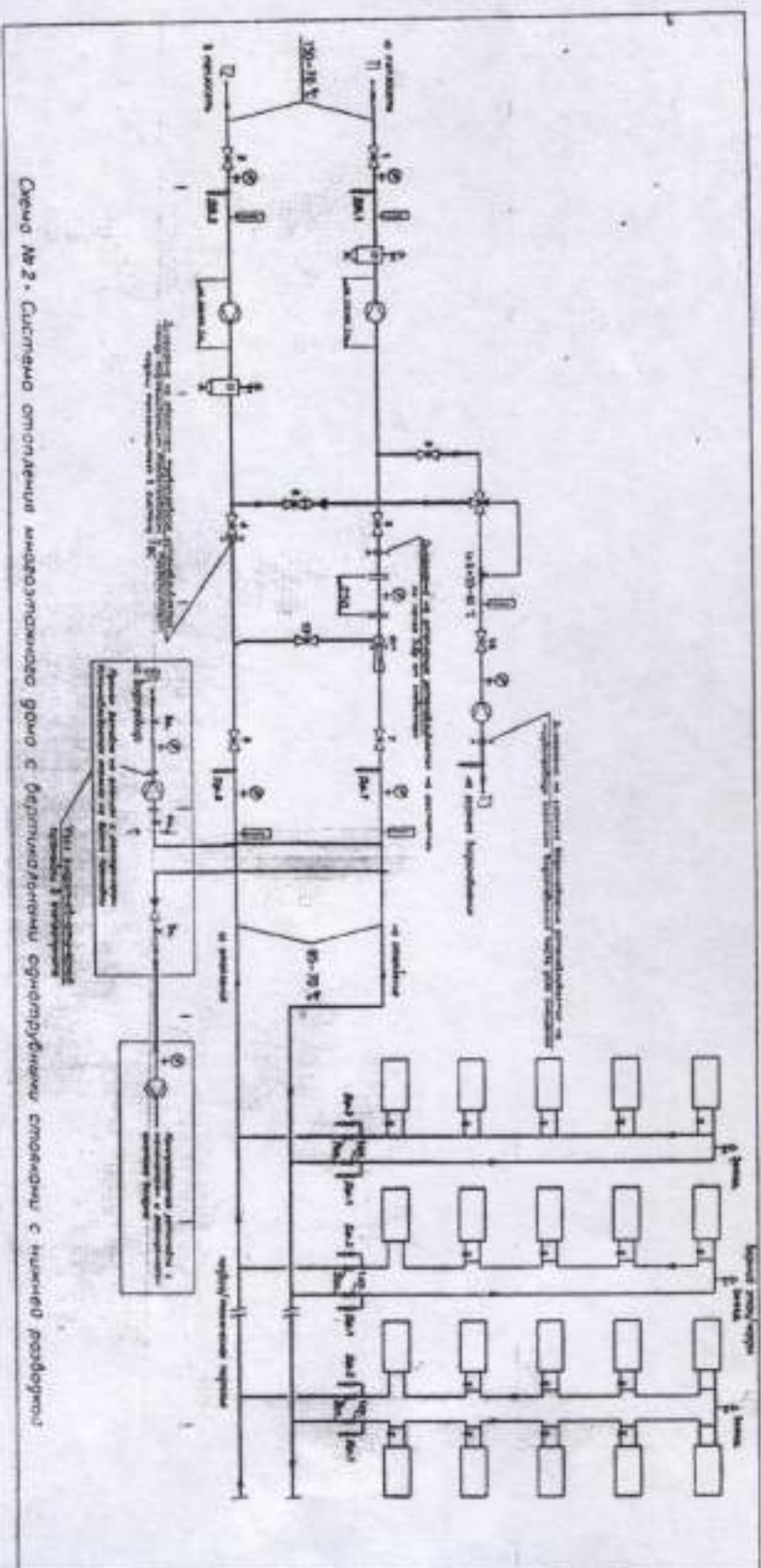


Схема № 3
к Инструкции по гидронематической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений

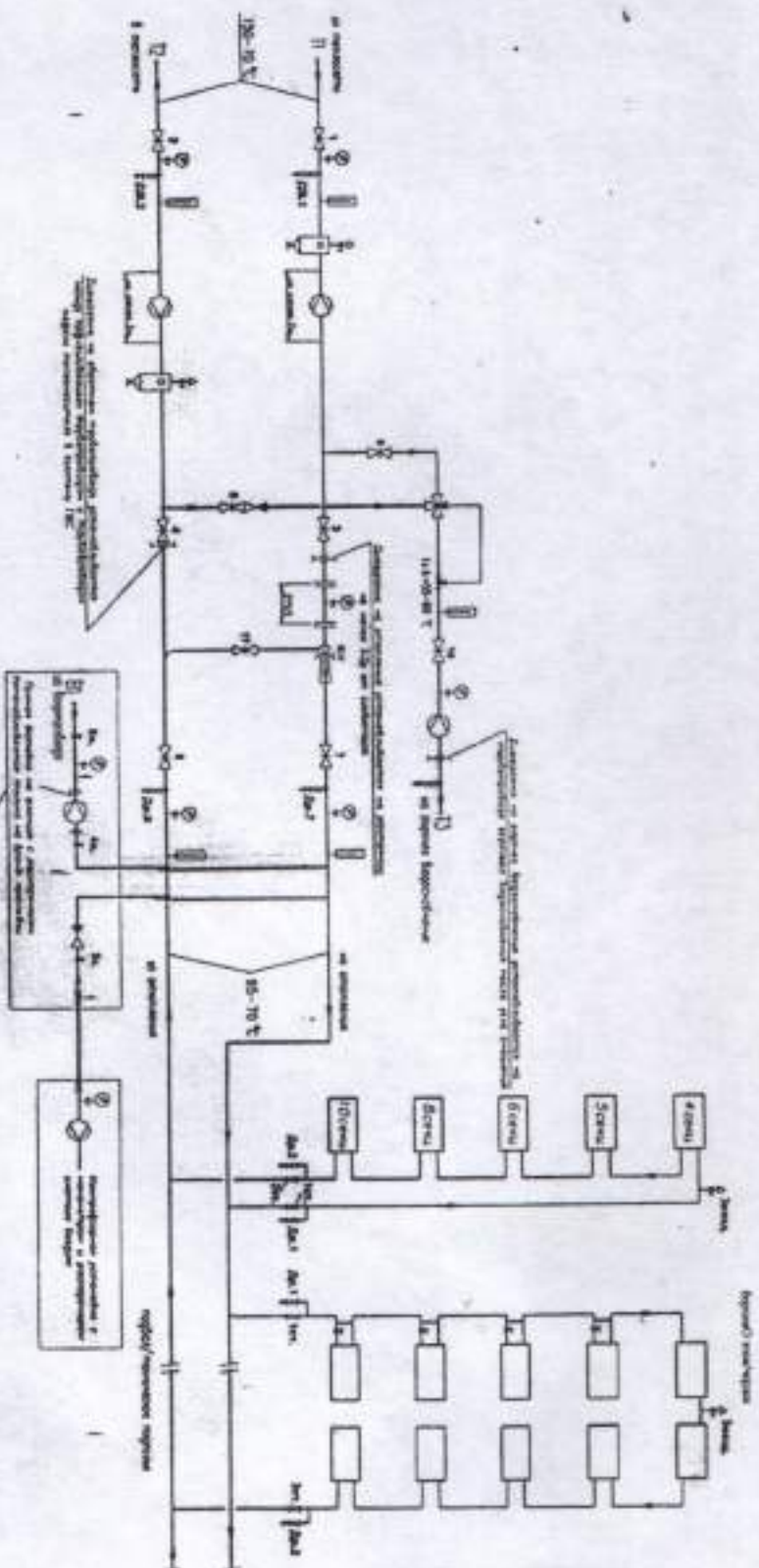
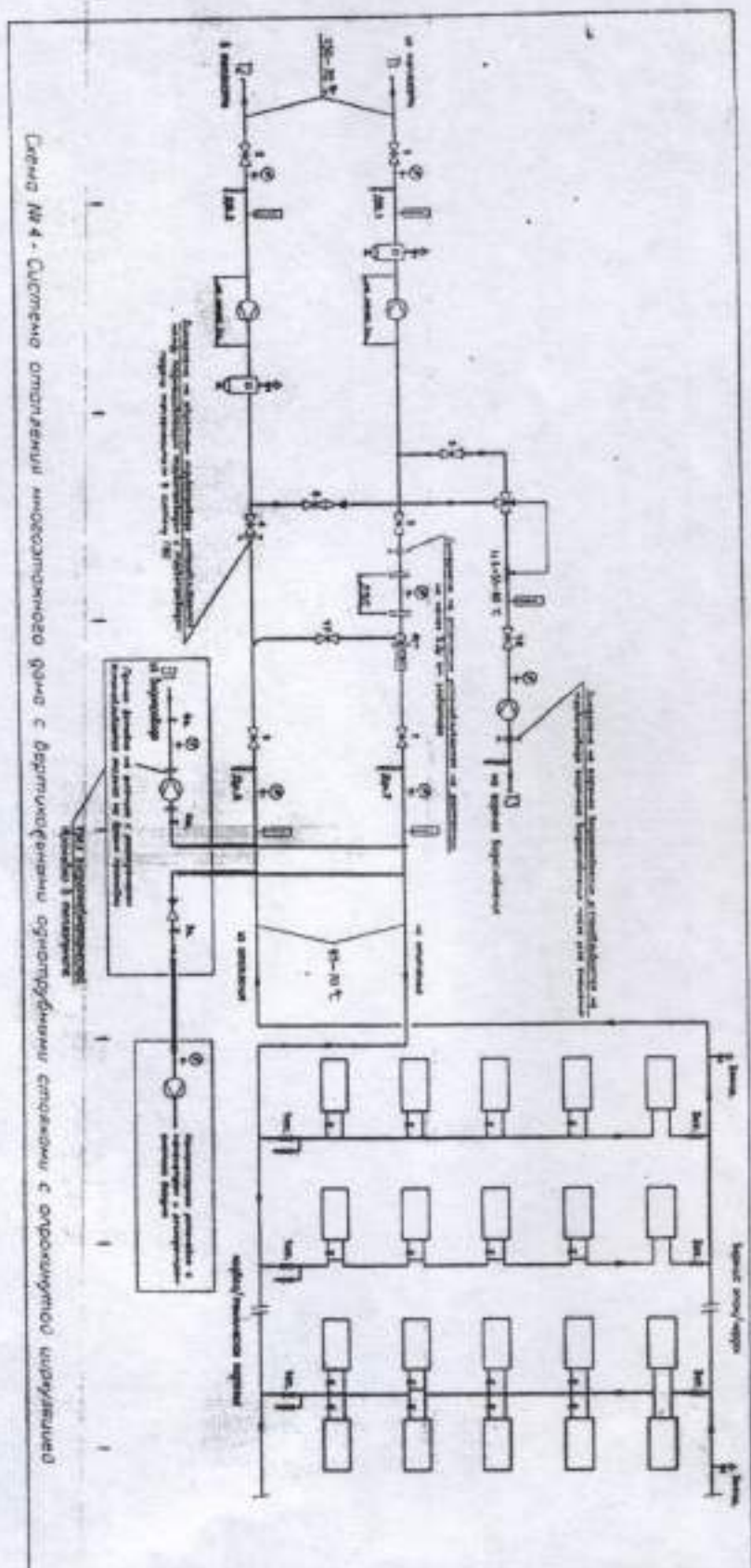


Схема № 3 - Система отопления многоэтажного дома с радиаторными однотрубными стояками с нижней разводкой

Схема № 4
к Инструкции по гидропневматической промывке систем центрального отопления зданий всех назначений



Приложение №2
УТВЕРЖДЕН
постановлением администрации
городского округа город Буй
от 11 мая 2016 года
№ 378

СОСТАВ

комиссии по оценке готовности теплоснабжающей организации,
теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии
к отопительному периоду 2016-2017 годов

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Ягодин А.В. | - первый заместитель главы администрации городского округа город Буй, председатель комиссии; |
| 2. Васильева Ю.А. | -начальник отдела городского хозяйства администрации городского округа город Буй Костромской области, секретарь комиссии; |
| 3.Виноградов А.С. | - главный инженер ООО «Тепловодоканал» (по согласованию); |
| 4.Джурко Н.С. | - генеральный директор УК ООО «Буйская ПМК-2» (по согласованию); |
| 5. Золотова Л.Н. | - директор ООО «Тепловодоканал» (по согласованию); |
| 6. Иванов В.В. | - директор МП «Коммунальная инфраструктура»; |
| 7.Пашков С.П. | - начальник Буйского РЭС Галичских электросетей ОАО «Костромаэнерго» (по согласованию); |
| 8. Рабусова Л.Т. | - генеральный директор ООО УК «РЭК» (по согласованию); |
| 9. Ракинцев И.Л. | - генеральный директор ОАО «Наш дом» (по согласованию); |
| 10. Рингис Д.О. | - начальник Буйского участка газоснабжения ОАО «Газпром газораспределение Кострома» (по согласованию); |
| 11. Сидоров С.В. | - директор муниципального казенного учреждения городского округа город Буй «Служба муниципального заказа». |

Приложение №3
УТВЕРЖДЕНО
постановлением администрации
городского округа город Буй
от 11 мая 2016 года
- № 378

ПОЛОЖЕНИЕ

о комиссии по оценке готовности теплоснабжающих организаций,
теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии
к отопительному периоду 2016-2017 годов

1. Общее положение

1.1. Положение о комиссии по оценке готовности теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии к отопительному периоду определяет порядок работы комиссии по оценке готовности теплоснабжающих организаций, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии к отопительному периоду (далее - Комиссия).

1.2. В своей деятельности Комиссия руководствуется Правилами оценки готовности к отопительному периоду, утвержденными приказом Минэнерго России от 12 марта 2013 года № 103 «Об утверждении правил оценки готовности к отопительному периоду», нормативными правовыми актами Российской Федерации, Костромской области и городского округа город Буй Костромской области.

2. Цели и задачи Комиссии

2.1. Комиссия создана в целях подготовки и обеспечения устойчивого функционирования объектов социальной сферы и жилищно-коммунального хозяйства в отопительный период.

2.2. Основными задачами Комиссии является проверка готовности теплоснабжающих, теплосетевых организаций и потребителей тепловой энергии к отопительному периоду.

3. Организация деятельности Комиссии

3.1. Заседания Комиссии проводятся в соответствии с графиком проведения заседаний по оценке готовности и подведению итогов выполнения по подготовке к отопительному периоду.

3.2. Председатель Комиссии осуществляет общее руководство работой Комиссии, планирует ее деятельность, ведет заседания, осуществляет контроль за реализацией принятых Комиссией решений.

3.3. Секретарь Комиссии:

- осуществляет подготовку материалов к рассмотрению на заседании Комиссии;
- ведет протокол заседания Комиссии;
- осуществляет подготовку документов о результатах работы Комиссии (протоколов, актов, паспортов готовности).

3.4. Комиссия имеет право запрашивать у предприятий, организаций, учреждений независимо от форм собственности, участвующих в теплоснабжении населения, обслуживании жилищного фонда, необходимую информацию по вопросам, относящимся к компетенции Комиссии.

3.5. Комиссия имеет право привлекать к работе Комиссии должностных лиц предприятий, организаций, учреждений независимо от форм собственности, участвующих в теплоснабжении населения, обслуживании жилищного фонда.