

**УВЕДОМЛЕНИЕ № \_\_\_\_\_**  
**потребителю тепловой энергии при подготовке инженерных объектов**  
**к ОЗП 20/8/2012 г.**  
**ПАО «МОЭК»**

Потребителю тепловой энергии \_\_\_\_\_

(наименование организации)

Уведомление выдал: \_\_\_\_\_

*мастер Альберт В И*

(должность, Ф.И.О., подпись)

Уведомление получил: \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., подпись)

Для бесперебойного и надежного теплоснабжения в отопительном сезоне 20/8-2012 г. на основании:

- Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ "О теплоснабжении" (с изменениями и дополнениями);
- Положением о проверке готовности субъектов электроэнергетики к работе в осенне-зимний период, утвержденным решением Правительственной комиссии по обеспечению безопасности электроснабжения (федерального штаба), протокол от 06.07.2012 №2 10;
- постановлением Госстроя РФ от 27.09.2003 № 170 «Об утверждении правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда»;
- приказом Ростехнадзора от 17.07.2013 № 314 «Об утверждении методических рекомендаций по проверке готовности муниципальных образований к отопительному периоду»;
- приказом Госстроя России от 13.12.2000 № 285 «Об утверждении Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения»;
- «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» утвержденные приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115;
- «Методических рекомендаций», утвержденных Департаментом ЖКХ от 29.03.96г. № 10;
- СНиП и Правил по эксплуатации систем теплоснабжения;
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ, утвержденные приказом Минэнерго РФ от 19.06.2003 № 229;
- Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей;
- Приказа от 12 марта 2013 г. N 103 об утверждении правил оценки готовности к отопительному периоду.

Приемке готовности к ОЗП от сторонних организаций подлежат:

- тепловые энергоустановки, находящиеся в эксплуатации сторонних организаций и присоединенные к тепловым сетям ПАО «МОЭК»;
- подготовленные внутридомовые тепловые энергоустановки потребителей, подключенные к теплоэнергетическим объектам, находящиеся в эксплуатации филиалов;
- подготовленные тепловые энергоустановки потребителей, напрямую подключенные к магистральным сетям филиалов;
- тепловые сети (магистральные/тепловые вводы/разводящие) потребителей, подключенные к тепловым сетям филиалов.

ПАО «МОЭК» обязывает Вас в весенне-летний период выполнить и предъявить представителям ПАО «МОЭК» следующее:

Подготовку систем теплоснабжения (отопления, вентиляции, ГВС), которые предназначены для удовлетворения одного или нескольких видов тепловой нагрузки.

Направить в Филиал № 5 согласованный график гидродневматической промывки систем отопления инженерных объектов (зданий, строений) к зимнему периоду 20/8-2012 г. Для систем отопления, которые работали в зимний период с нарушением теплоотдачи, химическая или гидродневматическая промывка производится в обязательном порядке.

Перед предъявлением инженерных объектов необходимо предъявить документы (копии

удостоверений и копии протоколов, приказ о назначении ответственных за эксплуатацию тепловых энергоустановок) подтверждающие проведение обучения и наличие аттестации персонала, обслуживающего энергетические установки.

Потребителю, у которого закончился срок действия разрешения Ростехнадзора на допуск во временную эксплуатацию, акт готовности выдаваться не будет.

Потребителям после проведения ККР необходимо предъявить представителю Филиала ПАО «МОЭК» выполнение работ на соответствие проекту и обязательное проведение гидropневматической промывки.

Перед предъявлением готовности потребителя к ОЗП 20\_\_/20\_\_ г. необходимо подтвердить отсутствие задолженности за теплоснабжение, а также наличие, работоспособность и поверку приборов учета в отделении сбыта № 4, 5 Филиала № 11.

Проведение совместных гидравлических испытаний с тепловыми сетями, находящимися на балансе потребителя будут только на основании заключения доходных договоров согласно «Прейскуранту на работы и услуги, оказываемые силами Филиалов ПАО «МОЭК» в случае отказа от услуг по проведению совместных гидравлических испытаний, потребители будут отключены. Потребители должны будут провести испытания тепловых сетей собственными силами или с привлечением специализированной организации и сдать представителю Филиала № 5.

Проверка работоспособности и предъявление системы диспетчеризации, если она предусмотрена проектом.

### **1. Приемка готовности к осенне-зимнему периоду тепловых вводов/магистральных тепловых сетей, принадлежащих сторонним организациям.**

1.1. При приемке готовности магистральных тепловых сетей потребителей к ОЗП обеспечивается контроль за:

- результатами гидравлических испытаний на прочность и плотность (собственными силами потребителя, либо совместно с тепловыми сетями ПАО «МОЭК»);
- результатами наружного осмотра.

Гидравлические испытания участков магистральных сетей и тепловых вводов потребителей (абонентских ответвлений) в соответствии с письмом-заявкой их владельца при наличии технической возможности включаются филиалами ПАО «МОЭК» в испытания совместно с магистральными тепловыми сетями, от которых производится теплоснабжение данных сетей.

1.2. За неделю до проведения гидравлических испытаний, филиалы ПАО «МОЭК» уведомляют владельцев магистральных сетей/тепловых вводов и ЦТП о сроках начала и окончания работ. Уведомление следует направлять в письменном виде (факсограмма, уведомление и т.д.) с отметкой о получении адресата или внесением в журнал учета уведомлений.

1.3. Совместное испытание проводится согласно программе гидравлических испытаний сетей, при этом в контрольных точках, расположенных на сетях потребителя и указанных программой испытаний, обеспечивается контроль персоналом ПАО «МОЭК».

1.4. В случае повреждения абонентского ответвления при гидравлическом испытании, филиалы ПАО «МОЭК» обеспечивают его надежное отключение от пресуемой магистрали. В случае, если отключающая арматура находится на балансе потребителя, то отключение выполняет потребитель собственными силами.

1.5. После ремонта, гидравлические испытания абонентского ответвления могут включаться в повторные гидравлические испытания сетей источника. При невозможности совместных повторных гидравлических испытаний, владелец абонентского ответвления, после его ремонта самостоятельно производит повторное испытание с обязательным предъявлением представителю ПАО «МОЭК».

1.6. При несогласии потребителя или технической невозможности проведения совместных гидравлических испытаний абонентского ответвления и магистральных сетей источника, владелец абонентского ответвления проводит гидравлические испытания самостоятельно в присутствии представителя ПАО «МОЭК». Вызов представителя ПАО «МОЭК» производится за 3 дня до приемки. Гидравлические испытания проводятся на 1,25 рабочего давления, но не менее 2,0 МПа (20 кгс/см<sup>2</sup>), если это не противоречит паспортным данным тепловой сети. Тепловая сеть, осматривается совместно с представителем филиала ПАО «МОЭК» при рабочем давлении. Представитель филиала ПАО «МОЭК» подтверждает в акте результаты проведения гидравлических испытаний.

1.7. После промывки, проведения ремонтных работ, гидравлических испытаний,

магистральные трубопроводы заполняются сетевой водой с дальнейшим отбором проб представителем потребителя для выполнения анализа по показателю жесткость общая. Анализ выполняется:

- специализированной организацией, аттестованной для выполнения данного анализа с выдачей протокола;
- лаборантом ПАО «МОЭК» в экспресс-лаборатории Филиала с доставкой пробы потребителем. При превышении жесткости воды в трубопроводах абонента выше фоновой жесткости сетевой воды на дату заполнения требуется провести дренирование с последующим повторным заполнением и повторным химическим анализом. Держать трубопроводы без теплоносителя не допускается.

1.8. Готовность абонентского ответвления считается принятой, если:

- данная сеть выдержала гидравлические испытания на прочность и плотность. Результаты испытаний считаются удовлетворительными, если во время их проведения не произошло падения давления и не обнаружены признаки разрыва, течи или запотевания в сварных швах, в корпусах и сальниках арматуры, во фланцевых соединениях и других элементах трубопроводов. Кроме того, должны отсутствовать признаки сдвига или деформации трубопроводов и неподвижных опор;
- при осмотре не выявлено нарушений строительных конструкций камер, опор, колодцев, разрушения тепловой изоляции, а также нарушений антикоррозионного покрытия;
- КИП исправны и поверены;
- исправна запорная арматура;
- завершены ремонтные работы на сети;
- отсутствует затопление камер и каналов;
- ведется эксплуатационная документация;
- исправна система ОДК, сопротивление изоляции в норме (для трубопроводов в ППУ-изоляции, оборудованных системой ОДК), с проведением замера и составлением акта владельцем тепловой сети;
- трубопроводы абонента заполнены сетевой водой;
- учтены ранее выданные замечания ПАО «МОЭК»;
- жесткость воды в трубопроводах абонента не превышает фоновую жесткость сетевой воды на дату заполнения.

1.9. Результаты приемки абонентского ответвления к отопительному периоду фиксируются представителями филиала ПАО «МОЭК» в акте.

**2. Приемка готовности оборудования ТП, принадлежащего сторонней организации, при подготовке к осенне-зимнему периоду.**

2.1. При приемке готовности оборудования ТП к ОЗП обеспечивается контроль за:

- результатами гидравлических испытаний подогревателей ГВС;
- результатами гидравлических испытаний подогревателей отопления и других подогревателей;
- результатами гидравлических испытаний оборудования ТП (трубопроводов и арматур);
- проведением промывки ВВП ГВС, ЦО, вентиляции;
- наличием и исправностью системы защиты от повышения давления (при подключении системы теплоснабжения по зависимой схеме);
- работоспособностью основных и резервных насосов;
- наличием в соответствии с проектом и работоспособностью автоматических средств регулирования;
- работоспособностью систем водоотведения;
- КИП в наличии, исправны и поверены;
- состоянием трубопроводов, тепловой изоляции, антикоррозионного покрытия;
- состоянием строительных конструкций здания (помещения) ТП;
- наличием и правильностью ведения эксплуатационной документации на ТП;
- чисткой фильтров и грязевиков, ревизией тепломеханического оборудования, электрооборудования и оборудования КИПиА.

2.2. Гидравлические испытания скоростных кожухотрубных водоподогревателей производятся ежегодно.

Гидравлические испытания пластинчатых теплообменников допускается проводить 1 раз в 4 года, если отсутствуют признаки неплотности и утечки.

2.3. Гидравлические испытания водоподогревателей проводят пробным давлением 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>). Осмотр водоподогревателей проводится совместно представителями владельца ТП и филиала ПАО «МОЭК» при рабочем давлении, которое выдерживается в течение не менее 10 мин, после этого давление доводится до пробного.

Водоподогреватель считается выдержавшим испытания, если не обнаружены внешние признаки неплотности и утечки.

2.4. Гидравлические испытания водоподогревателей, которым согласно документации изготовителя (паспорт, инструкция по эксплуатации) установлены другие параметры и порядок испытаний, выполняются в соответствии с заводским паспортом или инструкцией по эксплуатации.

2.5. При выявлении утечек и повреждений после их устранения владельцем ТП в присутствии представителя филиала ПАО «МОЭК» проводятся повторные гидравлические испытания.

2.6. Водоподогреватели, которые работали в отопительном сезоне с нарушениями теплопередачи или повышенными гидравлическими потерями, в обязательном порядке подлежат внутреннему осмотру, и по его результатам, очистке поверхностей нагрева химическим или механическим способом. Промывка должна быть выполнена до проведения испытаний (до чистой воды), а также до восстановления гидравлического сопротивления.

2.7. Работоспособность средств автоматики проверяется путем принудительного изменения входных параметров системы и соответствия работы системы измененным параметрам.

2.8. Работоспособность насосов, не задействованных в работе, проверяется кратковременным включением.

2.9. Состояние трубопроводов и изоляции, строительных конструкций ЦТП/ИТП определяется осмотром.

2.10. Гидравлические испытания оборудования ТП (без водоподогревателей, систем отопления и калориферов) проводят испытательным давлением 10 кгс/см<sup>2</sup>, продолжительностью не менее 10 мин.

Перед гидравлическими испытаниями элеваторных узлов (на давление 10 кгс/см<sup>2</sup>, продолжительность не менее 10 мин) следует проверить диаметр сопла (конуса) элеватора в присутствии представителя Филиала ПАО «МОЭК» и представителя сторонней организации и привести его в соответствие с расчетным расходом и напором на узле, а также проверить наличие бирки на элеваторе с указанием номера элеватора и диаметра конуса. После ревизии конуса входной фланец пломбируется.

2.11. Выполнение (по необходимости) общестроительных работ подвальных ЦТП (ремонт козырьков, лестничных спусков, ремонт и установка перил).

Ремонт помещений тепловых пунктов, находящихся в аварийном состоянии выполнять незамедлительно.

Устройство второго выхода из помещений ИТП и ЦТП, имеющих длину более 12м. (с устройством открывания дверей из помещения).

2.12. Выполнение мероприятий против попадания ливневых вод в подвальные помещения зданий).

Организацию самотечного водоудаления из подвального помещения здания, обустройство дренажных приемков и их очистку.

2.13. Готовность ТП считается принятой, если:

- водоподогреватели выдержали гидравлические испытания;
- оборудование ТП (трубопроводы и арматуры) выдержало гидравлические испытания;
- в наличии и целостности пломбы на водомерных узлах и приборах учета тепловой и электрической энергии, пломбы на расчетных шайбах (при наличии) и соплах элеваторов;
- исправна система защиты от повышения давления (при подключении системы теплоснабжения по зависимой схеме);
- исправны все установленные по проекту насосы;
- исправна запорная арматура;
- трубопроводы не имеют повреждений, отсутствуют утечки, не нарушена тепловая изоляция;
- установлены и поверены приборы КИПиА в контрольных точках;
- исправна предусмотренная проектом система автоматизации;

- завершены все ремонтные работы в ТП;
- отсутствуют не предусмотренные проектом врезки в трубопроводы;
- исправна система подпитки системы ЦО;
- при осмотре не выявлено нарушений строительных конструкций;
- учтены ранее выданные замечания ПАО «МОЭК»;
- ведется в полном объеме документация;
- в наличии паспорта теплотребляющих установок;
- эксплуатация тепловых энергоустановок осуществляется обученным и аттестованным МТУ Ростехнадзора персоналом.
- трубопроводы и оборудование заполнены сетевой водой.
- жесткость воды в трубопроводах и оборудовании не должна превышать фоновую жесткость сетевой воды на дату заполнения
- в местах стыковки стальных трубопроводов с трубопроводами Касафлекс, Изопрофлекс установлены неподвижные опоры, соответствующие требованиям НТД;
- в приямках и технических подпольях отсутствуют подтопление, иловые отложения, мусор, посторонние предметы, не нарушена антикоррозийная защита металлоконструкций, освещение, предусмотренное проектом, находится в исправном состоянии.

2.14. После гидравлических испытаний производится спуск сырой воды из подвергшихся испытанию теплопроводов, тепловых энергоустановок и промывка их сетевой водой. Промывка сетевой водой выполняется персоналом владельца ТП в присутствии представителя филиала ПАО «МОЭК».

2.15. После промывки подвергшиеся испытанию теплопроводы тепловых энергоустановок заполняются сетевой водой с дальнейшим отбором проб представителем потребителя для выполнения анализа по показателю жесткость общая. Анализ выполняется:

- специализированной организацией, аттестованной для выполнения данного анализа с выдачей протокола;
- лаборантом ПАО «МОЭК» в экспресс-лаборатории Филиала с доставкой пробы потребителем. При превышении жесткости воды в теплопроводах тепловых энергоустановок выше фоновой жесткости сетевой воды на дату заполнения требуется провести дренирование с последующим повторным заполнением и повторным химическим анализом. Держать трубопроводы без теплоносителя не допускается.

2.16. Результаты приемки ТП к отопительному периоду фиксируются представителями филиала ПАО «МОЭК» в акте.

### **3. Приемка готовности разводящих тепловых сетей, принадлежащих сторонним организациям, при подготовке к осенне-зимнему периоду.**

3.1. При приемке готовности разводящих тепловых сетей к ОЗП обеспечивается контроль за:

- результатами гидравлических испытаний;
- результатами наружного осмотра.

При технической возможности допускается проведение совместных гидравлических испытаний участков разводящих тепловых сетей филиала ПАО «МОЭК» и потребителя.

3.2. Владелец разводящей сети проводит гидравлические испытания самостоятельно в присутствии представителя ПАО «МОЭК».

Гидравлические испытания разводящих тепловых сетей отопления и вентиляции вне зависимости от температурного графика их работы проводятся пробным давлением - 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>), за исключением тепловых сетей проложенных с использованием труб СПЭ и СПЭ А. Для тепловых сетей, проложенных с использованием труб СПЭ и СПЭ А пробное давления при гидравлическом испытании составляет 1,25 рабочего давления, но не превышая величину разрешенного давления, указанного в проектной документации.

Тепловая сеть осматривается совместно с представителем филиала ПАО «МОЭК» при рабочем давлении. Представитель филиала ПАО «МОЭК» подтверждает в акте результаты проведения гидравлических испытаний.

3.3. После промывки, проведения ремонтных работ, гидравлических испытаний, трубопроводы разводящих тепловых сетей заполняются сетевой водой с дальнейшим отбором проб представителем потребителя для выполнения анализа по показателю жесткость общая. Анализ выполняется:

- специализированной организацией, аттестованной для выполнения данного анализа с выдачей протокола;
- лаборантом ПАО «МОЭК» в экспресс-лаборатории Филиала с доставкой пробы потребителем.

При превышении жесткости воды в трубопроводах разводящих тепловых сетей выше фоновой жесткости сетевой воды на дату заполнения требуется провести дренирование с последующим повторным заполнением и повторным химическим анализом. Держать трубопроводы без теплоносителя не допускается.

3.4. Готовность тепловой сети считается принятой, если:

- данная сеть выдержала гидравлические испытания;
  - при осмотре не выявлено нарушений строительных конструкций камер, опор, колодцев, разрушения тепловой изоляции, нарушения антикоррозионного покрытия;
  - на вводах трубопроводов тепловых сетей в здания предусмотрены устройства, предотвращающие проникновение воды и газа в здания;
  - исправна запорная арматура;
  - завершены ремонтные работы на сети;
  - отсутствует затопление камер и каналов, прямки очищены, системы водоотведения (при наличии) находятся в рабочем состоянии;
  - ведется в полном объеме эксплуатационная документация;
  - исправна система ОДК, сопротивление изоляции в норме (для трубопроводов в ППУ-изоляция, оборудованных системой ОДК), проведен замер и составлен соответствующий акт владельцем тепловой сети.
  - КИП исправны и поверены.
  - трубопроводы разводящих тепловых сетей заполнены сетевой водой;
  - жесткость воды в трубопроводах разводящих тепловых сетях не превышает фоновую жесткость сетевой воды на дату заполнения.
  - предусмотрены неподвижные опоры на вводах в здания трубопроводов марки «Касафлекс», СПЭ, СПЭ-А (при отсутствии иных проектных решений)
  - в местах стыковки стальных трубопроводов с трубопроводами Касафлекс, Изопрофлекс установлены неподвижные опоры, соответствующие требованиям НТД;
- 3.5. Результаты приемки тепловой сети к отопительному периоду фиксируются представителями филиала ПАО «МОЭК» в акте.

#### **4. Приемка готовности зданий к осенне-зимнему периоду.**

##### **4.1. При подготовке элеваторных узлов и узлов управления предусмотреть:**

- Наличие исправной запорной арматуры на вводе в здание.
- Проведение ревизии оборудования запорной арматуры.
- Очистку и окраску установленного оборудования и трубопроводов.
- Гидравлические испытания оборудования давлением равным 1.25 рабочего, но не ниже 10 кг/см<sup>2</sup>.
- Наличие термометров и поверенных манометров на штатных местах.
- Очистку гильз под термометры и заполнение их маслом.
- Наличие тепловой изоляции трубопроводов в соответствии с требованиями нормативной документации.
- Удовлетворительное санитарное состояние помещений элеваторных узлов.
- Соответствие диаметров отверстий сопел конусов элеваторных узлов и при необходимости дроссельных шайб их расчетным значениям.
- Наличие бирок на элеваторных узлах с указанием № элеватора и диаметра конуса, предъявление к пломбировке.
- Очистку и промывку грязевиков и фильтров.
- Наличие опознавательной и предупреждающей маркировки трубопроводов, направление движения среды.

Установка и корректировка дросселирующих устройств и сопел элеваторов проводится в присутствии представителя филиала ПАО «МОЭК» на основании расчетов, выполненных специализированными проектными организациями и согласованных с эксплуатационным филиалом. Установленные устройства маркируются табличкой (подвесной) с указанием диаметра (сопла элеваторов пломбируются) и номера элеватора.

4.2. При подготовке систем отопления, вентиляции, горячего- водоснабжения зданий предусмотреть:

- Наличие исправного освещения подвальных помещений.
- Промывку (гидропневмопромывку при необходимости, но не менее 25% общего количества предъявляемых зданий) внутренней системы отопления и вентиляции до полного осветления воды.
- Исправное состояние трубопроводов и их конструктивных элементов (скользящие и неподвижные опоры, стеновые уплотнения, элементы подвесной системы).
- Металлические поверхности трубопроводов отопления и вентиляции - произведена покраска и отсутствует ржавчина.
- Восстановление нарушенной или недостающей изоляции трубопроводов.
- Наличие опознавательной и предупреждающей маркировки трубопроводов, направление движения среды.
- Исправное состояние гидроизоляции стен жилых домов в местах входа коммуникаций (наличие водо-газонепроницаемой гильзы).
- Проведение поверки приборов КИПиА (свидетельство о поверке). Манометры установлены через трехходовой манометрический кран. Термометры оборудованы защитными гильзами заводского изготовления, гильзы заполнены чистым маслом.

В случае неудовлетворительного санитарного состояния (уборка мусора, дезинфекция и обработка помещений, против присутствия грызунов и кровососущих насекомых) в подвальных помещениях, представитель ПАО «МОЭК» в праве отказаться от участия в приемке с составлением акта невозможности приемки систем к ОЗП ввиду неудовлетворительного санитарного состояния подвальных помещений.

- Закрытие оконных проемов подвалов решетками и сетками.
- Оборудование входов в подвалы жилых домов таким образом, чтобы исключить попадание мусора и атмосферных осадков на лестничный спуск.
- Наличие переходных мостиков через трубопроводы.
- Обеспечение свободного доступа к трубопроводам и запорной арматуре, согласно требованию нормативных документов.
- Отсутствие дополнительных опор и креплений к конструкциям зданий, влияющих на ухудшение шумовых характеристик (места прохода трубопроводов через стены перекрытия должны быть выполнены с использованием гильз, обеспечивающих необходимые шумоизолирующие требования).
- Проведение проверки режимов работы систем автоматики.
- Наличие подписанного акта разграничения балансовой принадлежности линии связи с автоматикой подпитки системы отопления с расширительным баком (при необходимости). Наличие договора обслуживания автоматики и линий связи с расширительным баком.
- Устранение точек несанкционированного водозабора из трубопроводов систем ЦО, вентиляции и ГВС.
- Наличие и проверка работоспособности аварийной системы защиты от повышения давления сетевой воды с установкой предохранительных клапанов в зданиях на обратном трубопроводе системы отопления, вентиляции, присоединённых по зависимой схеме.
- Наличие и исправное состояние запорной арматуры трубопроводов на входе и выходе из дома  $P=16\text{кг/см}^2$ ,
- Испытания на прочность и плотность проводятся давлением, равным рабочему в системе, плюс  $0,5\text{ Мпа}$  ( $5\text{ кгс/см}^2$ ), но не более  $1\text{ Мпа}$  ( $10\text{ кгс/см}^2$ ), а именно:
  - чугунные отопительные приборы - давлением  $1,25$  рабочего, но не менее  $6,0\text{ кг/см}^2$ ;
  - системы панельного отопления (конвекторы) - давлением  $10\text{ кг/см}^2$ ;
  - стальные калориферы - давлением  $10\text{кг/см}^2$ ;
  - элеваторный узел - давлением  $10\text{кг/см}^2$ ;
  - трубопроводы по подвалу здания до элеваторного узла при независимой схеме подключения - давлением  $12\text{ кг/см}^2$ , при зависимой схеме подключения - давлением  $16\text{ кг/см}^2$ ;

Произвести очистку калорифера системы вентиляции, пневматическим способом (сжатым воздухом), а при слежавшейся пыли - гидропневматическим способом или продувкой паром. Периодичность продувки должна быть определена в инструкции по эксплуатации. Очистка перед

отопительным сезоном обязательна.

- стальные калориферы системы вентиляции - давлением 10 кг/см<sup>2</sup>;
- трубопроводы по подвалу здания при независимой схеме подключения - давлением 12 кг/см<sup>2</sup>, при зависимой схеме подключения - давлением 16 кг/см<sup>2</sup>;

Системы горячего водоснабжения испытываются давлением, равным рабочему в системе, плюс 0,5 МПа (5 кгс/см<sup>2</sup>), но не более 1 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>). Контроль за проведением ГИ осуществляется со стороны органов местного самоуправления.

Система теплоснабжения заполняется водой с температурой не выше 45°С, полностью удаляется воздух через воздухопускные устройства в верхних точках.

Давление доводится до пробного, если в течение 10 мин не выявляются какие-либо дефекты (для пластмассовых труб время подъема давления до пробного должно быть не менее 30 мин).

Выполнение мероприятий по устранению шумовых жалоб, жалоб на не прогревы и на неудовлетворительное качество ЦО, вентиляции, жалоб на не прогревы и на неудовлетворительное качество ГВС возникших по вине владельцев зданий.

Проведение ревизии и установку недостающей запорной арматуры на трубопроводах системы отопления, вентиляции и ГВС, в том числе на стояках систем.

Установку регулятора РД в зданиях, для нормализации давления Р2 при различной этажности подключенных к ЦТП зданий, с проведением расчетов и согласований с теплоснабжающими организациями.

#### **4.3. При подготовке Расширительного бака и линий связи предусмотреть:**

- Очистку и промывку расширительных баков. Восстановление тепловой изоляции. Проверка линий связи.
- Проведение замеров сопротивления изоляции эл. оборудования РБ.
- Приемка РБ должна оформляться Актом.
- Устройство переливного трубопровода должно соответствовать требованиям нормативной технической документации.
- Эксплуатация РБ должна осуществляться специализированной организацией (наличие обученного и аттестованного персонала, должны быть предоставлены копии удостоверений)

#### **4.4. При подготовке Автоматизированных узлов Управления (АУУ) предусмотреть:**

- Наличие согласованной с ПАО «МОЭК» проектной документации на установку АУУ.
- Наличие Акта приемочной комиссии, допуска МГТ «Ростехнадзор»
- Проведение поверки приборов КИПиА.
- Проведение ревизии запорной арматуры.
- Наличие договора со специализированной эксплуатирующей организацией (наличие обученного и аттестованного персонала, должны быть предоставлены копии удостоверений).
- Наличие опознавательной и предупреждающей окраски трубопроводов, направление движения среды.

### **5. Организационные мероприятия, обеспечивающие проведение подготовки к отопительному сезону и контроль за работой оборудования в отопительный период**

Выполнение работ по новой прокладке, реконструкции объектов теплоснабжения и теплоснабжения должно выполняться по согласованной в установленном порядке проектной документации и в соответствии с полученными техническими условиями;

Проведение работ (реконструкция, кап. ремонт и т.д.) на действующих системах теплоснабжения и теплоснабжения (тепловых сетях, тепловых пунктах, внутренних системах теплоснабжения и теплоснабжения потребителя) без согласования в установленном порядке, приведет к невозможности оформления акта готовности системы теплоснабжения и теплоснабжения потребителя к отопительному сезону 20\_\_-20\_\_ г.г. в соответствии с п.2.4. Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок.

Обеспечение круглосуточного доступа в подвальные и чердачные помещения для обслуживания и осмотра оборудования тепловых пунктов, элеваторных узлов и систем отопления зданий.

Обеспечение выполнения гарантийных обязательств и уведомлений ПАО «МОЭК» выданных в течение отопительного сезона и в период подготовки к предстоящему отопительному сезону (приложение).



Не допускать в помещениях подвала, где проходят инженерные коммуникации складирования посторонних предметов, материальных ценностей, постоянное нахождение людей.

Вызов представителя теплоснабжающей организации на приемку подготовленного объекта производить не позднее, чем за три дня до предстоящей приемки.

Повторный вызов производится через 5 рабочих дней. При неготовности систем теплоснабжения к ОЗП повторные вызовы осуществляются на платной основе.

Собственник помещения должен обеспечить своевременное проведение подготовки объектов к приемке своими силами или силами арендаторов.

Заполнение системы отопления химически очищенной водой после окончания работ по подготовке к отопительному сезону и предъявление службе водно-химических режимов ПАО «МОЭК».

Выявление наличия и замена несанкционированных к установке приборов системы отопления, теплых полов и др.

Снос или перенос примыкающих к строительной части ЦТП и расположенных в охранной зоне тепловых сетей несанкционированных построек, мусоросборников, металлических тентов типа «Ракушка» и т.д.

Удаление деревьев и кустарников по требованию теплоснабжающей организации при выполнении работ по капитальному ремонту и устранению аварий на тепловых сетях.

Перенос организованных автомобильных стоянок из охранной зоны тепловых сетей.

Перенос детских и спортивных площадок из охранной зоны тепловых сетей.

**Порядок предъявления подготовки инженерных объектов:**

1. Оформление вызова представителя Филиала № 5 (по электронной почте или нарочно по адресу: ул. Пиющевы 9/2А).
2. Предъявление готовности:
  - тепловых сетей потребителя, принадлежащих сторонней организации;
  - оборудования ТП, принадлежащего сторонней организации;
  - здания и систем отопления, вентиляции, ГВС.
3. После промывки, проведения требуемых ремонтных работ, гидравлических испытаний - выполнение отбора проб для анализа по показателю жесткости.
4. Подтверждение отсутствия задолженности за теплоснабжение, а также наличие, работоспособность и поверки приборов учета в отделении сбыта № 4, 5 Филиала №11 по адресу: ул. Захарова И.
5. Полностью оформленный комплект документов предъявляется в Филиал № 5 по адресу: ул. Пиющевы 9/2А