

Приложение

**к техническому заданию на проведение энергетического обследования (энергоаудита)
объектов АО «ПКС-Водоканал» в г.Петрозаводске и Прионежском районе
с составлением энергетического паспорта**

Общие требования к выполнению работ:

Работы по проведению энергетического обследования должны быть выполнены в соответствии с Федеральным законом № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» далее Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ, приказом №400 Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования» (далее - Приказ Министерства энергетики РФ от 30.04.2014 № 400).

Выполнение работ должно производиться в соответствии со стандартами и правилами саморегулируемой организации, регламентирующими порядок проведения энергетических обследований членами СРО.

1. Целью работы являются:

- определение фактического состояния энергохозяйства, технических систем и ограждающих конструкций. Выявление сверхнормативных потерь и нецелевого расходования средств;
- определение показателей энергетической эффективности;
- определение потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- составление энергетического паспорта на основе энергетического обследования энергохозяйства;
- разработка предложений по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

2. Область применения

Результаты работы могут быть использованы в целях:

- получения объективных данных об уровне использования на объекте энергетических ресурсов, о потенциале его энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- исполнения требований федерального законодательства об энергетическом обследовании;
- сокращения расходов на оплату энергоресурсов;
- сокращения сверхнормативных потерь потребляемых энергетических ресурсов;
- создания базы данных наиболее эффективных и технически проработанных энергосберегающих мероприятий;
- планирования энергосберегающих мероприятий;
- проведения мониторинга фактических объемов потребления энергетических ресурсов;
- развития системы энергоснабжения.

3. Требования к порядку и результатам выполнения работ

Выполнение энергетического обследования включает в себя выполнение следующих этапов:

- Предварительное обследование, включающее в себя: ознакомление с предприятием-потребителем ТЭР, сбор, получение и анализ исходных данных, заполнение опросного листа, разработка программы проведения энергетического обследования.
- Выезд в место расположения Заказчика для целей сбора недостающих данных, визуального осмотра и инструментального обследования.
- Проведение тепловизионного обследования в соответствии с «Техническим заданием на проведение тепловизионного обследования».
- Разработка отчетной документации по результатам проведенного энергетического обследования – энергетический паспорт, отчет об энергетическом обследовании, программа энергоэффективности.
- Согласование отчетных материалов с заказчиком – организацией-потребителем ТЭР, регистрация энергетического паспорта в саморегулируемой организацией, направление копии энергетического паспорта в Министерство энергетики РФ.

3.1 Заполнение Опросного листа Заказчиком, направление заполненного Опросного листа Исполнителю

Целью первого этапа энергетического обследования является ознакомление с предприятием-потребителем ТЭР. Ознакомление с предприятием служит для составления программы проведения энергоаудита. На этом этапе определяются основные характеристики предприятия – ассортимент выпускаемой продукции, состав потребляемых энергоресурсов, производственная структура, численность работников, состав основного оборудования и зданий, режим работы, структура управления и т. д.

Знакомство с предприятием включает: осмотр предприятия; знакомство со схемами энергоснабжения; с системами учета энергоресурсов; с технологическими схемами.

На этом этапе определяется доступная информация по энергоиспользованию на предприятии, оценить степень ее достоверности, выделить ту ее часть, которая будет использоваться в энергоаудите. Необходимо выделить наиболее энергоемкие подразделения, технологические циклы и места наиболее вероятных потерь

энергоресурсов.

В конце предварительного этапа составляется программа проведения энергоаудита, которая согласуется с руководством предприятия и подписывается двумя сторонами. При составлении программы учитывается мнение обследуемого предприятия о порядке и приоритетности проведения работ на различных участках.

На первом этапе осуществляется сбор и получение комплекта исходной информации, заполнение Опросного листа. Опросный лист заполняется Заказчиком путем внесения всех имеющихся в его распоряжении достоверных данных о потреблении ТЭР, а также иных данных в соответствии с содержанием Опросного Листа.

Обработка и анализ сведений, полученных по результатам сбора информации об объекте энергетического обследования:

- 1) анализ договоров заказчика с ресурсоснабжающими организациями;
- 2) анализ состояния фактически используемых систем снабжения энергетическими ресурсами;
- 3) определение структуры и анализ динамики расхода используемых энергетических ресурсов в натуральном и стоимостном выражениях за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, по системам использования энергетических ресурсов в целом;
- 4) определение структуры и анализ динамики потребления по каждому виду используемых энергетических ресурсов в процентном отношении за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, по системам использования энергетических ресурсов в целом;
- 5) разработка балансов по каждому виду используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, по системам использования энергетических ресурсов в целом.

3.2 Выезд в место расположения Заказчика для визуального осмотра и инструментального обследования объекта энергетического обследования.

На основании анализа сведений, полученных по результатам сбора информации об объекте энергетического обследования, Исполнителем определяется план проведения визуального осмотра и инструментального обследования, который представляет собой согласованную с заказчиком программу визуального осмотра и инструментального обследования (далее - программа).

Состав визуального и инструментального обследования объектов энергетического обследования и паспортизации включает:

- Инструментальный контроль на входе количества и качества потребляемой электрической энергии в соответствии с требованиями ГОСТ 13109-97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения.
 - Тепловизионный контроль (выборочно) распределительных устройств (электрощитовых) в соответствии с требованиями Приложения 3 к РД 34.45-51.300-97 «Объем и Нормы испытаний электрооборудования».
 - Тепловизионный контроль радиаторов и стояков отопления (выборочно) в соответствии с требованиями раздела 36 Инструкции по инструментальному контролю при приемке в эксплуатацию законченных строительством и капитально отремонтированных зданий (утверждена Минжилкомхоз РСФСР 29.12.1984).
- Тепловизионное обследование и оценка состояния наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Определение фактического приведенного термического сопротивления ограждающих конструкций по методикам, занесенным в Государственный реестр методик.

Обработка и анализ сведений, полученных по результатам сбора информации об объекте энергетического обследования, визуального осмотра и инструментального обследования объекта энергетического обследования:

- 1) расчет фактического расхода используемых энергетических ресурсов отдельно по элементам систем использования энергетических ресурсов;
- 2) оценка эффективности использования энергетических ресурсов отдельно по элементам систем использования энергетических ресурсов;
- 3) расчет и оценка неучтенного потенциала используемых энергетических ресурсов в натуральном и стоимостном выражениях отдельно по элементам систем использования энергетических ресурсов;
- 4) определение структуры и анализ динамики расхода, потребления и потерь по каждому виду используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, отдельно по каждому элементу систем использования энергетических ресурсов;
- 5) составление баланса по каждому виду используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год и два года, предшествующих отчетному (базовому) году, отдельно по каждому элементу систем использования энергетических ресурсов;
- 6) расчет фактического и нормативного расходов используемых энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год отдельно по каждому элементу систем использования энергетических ресурсов;
- 7) расчет и оценка эффективности использования энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год отдельно по каждому элементу систем использования энергетических ресурсов;
- 8) расчет и оценка потенциала, направленного на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, по каждому виду используемых энергетических ресурсов отдельно по элементам систем использования энергетических ресурсов.

При отсутствии достоверных данных о потреблении ТЭР Заказчиком Исполнитель проводит те замеры, в

отношении систем и объектов Заказчика, которые, по мнению Исполнителя, являются необходимыми для получения таких данных.

Объем, состав и порядок проведения инструментальных замеров в ходе проведения инструментального обследования определяется Исполнителем.

3.3 Подготовка Исполнителем предварительного варианта Энергетического паспорта и отчета по проведению энергетического обследования

3.3.1 Разработка рекомендаций по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на основе типовых энергосберегающих мероприятий.

3.3.2 Определение потенциала энергосбережения в натуральном и денежном выражении.

3.3.3 Формирование предварительного варианта энергетического паспорта.

3.3.4 Составление термографического отчета по проведенному энергетическому обследованию.

3.4 Рассмотрение Заказчиком Энергетического паспорта и отчета по проведению энергетического обследования

3.4.1 Разработанные отчетные материалы: энергетический паспорт, технический отчет по проведению энергетического обследования направляются на рассмотрение Заказчику

3.4.2 Получение Замечаний к Энергетическому паспорту (при их наличии).

3.5 Внесение Исполнителем в Энергетический паспорт и отчет изменений и дополнений согласно замечаниям Заказчика.

3.5.1 Корректировка содержания Энергетического паспорта и отчета в соответствии с замечаниями Заказчика (при их наличии).

3.5.2 Направление Заказчику в электронном виде окончательного варианта Энергетического паспорта и отчета.

3.6 Проверка Заказчиком окончательных вариантов Энергетического паспорта и отчета.

3.6.1 Получение Акта о согласовании Энергетического паспорта в окончательной редакции.

3.7 Подписание Заказчиком Энергетического паспорта, направление Исполнителем Энергетического паспорта в СРО для проверки и присвоения регистрационного номера

3.7.1 Получение от Заказчика Титульного листа Энергетического паспорта в окончательной редакции листе с печатью Заказчика и подписью руководителя Заказчика.

3.7.2 Получение регистрационного номера энергетического паспорта в саморегулируемой организации.

3.7.3 Информирование Заказчика о завершении проверки Энергетического паспорта в СРО, получении регистрационного номера Энергетического паспорта.

3.7.4 Направление Заказчику электронной копии Уведомления СРО о присвоении Энергетическому паспорту регистрационного номера.

4 Комплект исходной информации, предоставляемой Заказчиком

Требуемая исходная информация от Заказчика определена в опросном листе, Приложения.

Требуемые документы:

5.1.1 Общие сведения об организации (юридический адрес, фактический адрес (адреса), банковские реквизиты, ОГРН, ИНН/КПП, коды по ОКВЭД).

5.1.2 ФИО, должность, телефон руководителя.

5.1.3 Ответственный за техническое состояние объектов организации (должность, ФИО, контактный № телефона).

5.1.4 Ответственный за энергетическое состояние объектов организации (должность, ФИО, контактный № телефона).

5.1.5 Сведения по основной производственной деятельности

5.1.6 Сведения по номенклатуре основной деятельности в натуральном выражении за период с 2015 по 2017 г.г. и план на 2018 г.

5.1.7 Данные бухгалтерского учета и статистической отчетности в натуральных и стоимостных выражениях затрат на отопление, горячее водоснабжение, электроснабжение, водоснабжение в здании и другие виды энергетических ресурсов, используемых организацией, по месяцам заверченного года до обследования и истекшего периода текущего года.

5.1.8 Годовые данные бухгалтерского учета и статистической отчетности в натуральных и стоимостных выражениях затрат на отопление, горячее водоснабжение, электроснабжение, водоснабжение и другие виды энергетических ресурсов, используемых организацией с 2015 г. - 2017 г.

5.1.9 Копии договоров на теплоснабжение, электроснабжение.

5.1.10 Энергопаспорт и Отчет за предыдущий пятилетний период.

5.1.11 Справка о штатном расписании организации.

5.2 Сведения по системе электроснабжения

5.2.1 Копии договоров с энергосбытовыми компаниями по всем зданиям, находящимся на балансе организации за 2015-2017 гг. Все приложения к этим договорам за базовый 2017 г. и за текущий 2018 г.

5.2.2 Однолинейные схемы электроснабжения, с указанием источников электроснабжения и границ балансовой и эксплуатационной ответственности.

5.2.3 Однолинейные схемы РУ 6-10кВ и РУ 0,4кВ.

- 5.2.4 Установленная и заявленная мощности по электрооборудованию.
- 5.2.5 Сведения об основных технических характеристиках и о потреблении энергетических ресурсов электростанциями собственных нужд за 2017 г.
- 5.2.6 Сведения о трансформаторных подстанциях, находящихся на балансе организации, технические характеристики установленных на них трансформаторов (паспортные данные) и другого оборудования.
- 5.2.7 Помесячное потребление электрической энергии на основную производственную деятельность, на внутреннее и наружное освещение.
- 5.2.8 Данные по потребленной электрической энергии в целом по организации (по месяцам) за 2015-2017 г.г. и плановые показатели на текущий 2018 г.
- 5.2.9 Количество и технические характеристики приборов коммерческого учета и технического контроля.
- 5.2.10 Тарифы на электрическую энергию и стоимость электроэнергии (по месяцам), потребленной за 2015-2017 г.г. и плановые на текущий 2018 г.г.
- 5.3 Типы (марки) насосов и их электроприводов, технические характеристики насосов и электроприводов (паспортные данные), их рабочие параметры.
- 5.4 Сведения по системе теплоснабжения
- 5.4.1 Перечень отапливаемых зданий (строений, помещений), их назначение, размеры, объем, устройство ограждающих конструкций.
- 5.4.2 Сведения об основных технических характеристиках и о потреблении энергетических ресурсов отопительными котельными за 2017 г.
- 5.4.3 Разграничение балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности в системе теплоснабжения.
- 5.4.4 Договора по теплоснабжению за 2015-2018 гг.
- 5.4.5 Заключение по расчету тарифов на коммунальные услуги, оказываемые предприятием на 2017 г.
- 5.4.6 Присоединенные нагрузки собственных потребителей тепловой энергии (отопление, ГВС, приточная вентиляция, тепловоздушные завесы, технология).
- 5.4.7 Типы, марки, технические характеристики и места установки теплообменного оборудования систем отопления, ГВС, приточной вентиляции и тепловоздушных завес.
- 5.4.8 Материалы проведения испытаний котлов и тепловых сетей, результаты предыдущих обследований, материалы по расчету энергетических показателей источников и систем транспорта тепловой энергии.
- 5.5 Сведения по системе водоснабжения и водоотведения
- 5.5.1 Типы (марки) основного технологического оборудования систем водоподготовки и систем очистки и обезвреживания сточных вод, его технические характеристики.
- 5.5.2 Фактические гидравлические режимы работы насосов и сетей.
- 5.5.3 Материалы проведения режимно-наладочных испытаний систем и основного технологического оборудования, результаты предыдущих энергетических обследований.
- 5.5.4 Суточные (по сезонам) графики водопотребления.
- 5.5.5 Договора на водоснабжение и водоотведение за 2015-2018 гг.
- 5.5.6 Помесячное количество потребленной воды и стоков в базовом периоде (план и факт).
- 5.5.7 Экономические показатели (тарифы на нее, калькуляция себестоимости транспортировки, тарифы на водоотведение).
- 5.5.8 Статистические данные за базовый период (расходы топлива, электроэнергии, воды, тепла и т.п.).
- 5.6 Данные по зданиям и сооружениям
- 5.6.1 Общестроительные данные о геометрии и ориентации зданий и сооружений, их этажности и объеме, площади наружных ограждающих конструкций и пола отапливаемых помещений.
- 5.6.2 Технические паспорта на здания (сооружения), встроенные помещения.
- 5.6.3 Позэтажные планы отдельно стоящих зданий (при наличии зданий).
- 5.6.4 Планы встроенных помещений (при наличии помещений).
- 5.7 Данные по используемым транспортным средствам.
- 5.7.1 Перечень движимого имущества, находящегося на балансе организации (марка, количество, грузоподъемность).
- 5.7.2 Виды используемого топлива и количество израсходованного топлива.
- 5.8 Перечень и описание энергосберегающих мероприятий, за период с 2015 по 2018 год, обеспечивших снижение потребления топливно-энергетических ресурсов
- 5.9 Утвержденная программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации.
- 5.10 Перечень должностных лиц, ответственных за обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, и сведения о квалификации персонала, обеспечивающего реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
- должность, ФИО, телефон;
 - основные функции и обязанности по обеспечению мероприятий.

- наименование документа о назначении, номер и дата

5.11 Копии документов о прохождении курсов (подготовки, переподготовки, повышения квалификации) по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Исходные данные для проведения энергетического обследования предоставляются Заказчиком в виде копий документов и справок.

В случае невозможности получения необходимой информации в соответствии с п.5 настоящего технического задания в отчете по результатам энергетического обследования отмечается факт отсутствия информации.

5 Требование к исполнителю

Деятельность по проведению энергетического обследования вправе осуществлять лица, являющиеся членами саморегулируемых организаций в области энергетического обследования. Создание и функционирование саморегулируемых организаций в области энергетического обследования должны осуществляться в соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Федерального закона от 1 декабря 2007 года N 315-ФЗ "О саморегулируемых организациях".

6 Общие требования к измерительной аппаратуре

6.1 Измерительная аппаратура для обследования систем электроснабжения должна удовлетворять следующим общим требованиям:

6.1.1 Погрешность измерения параметров должна составлять не более:

6.1.2 по расходам электроэнергии - 1,5 %;

6.1.3 по измерению токов - 5 %;

6.1.4 по показателям качества электроэнергии:

6.1.5 отклонение напряжения - $\pm 0,5$ %;

6.1.6 доза фликера - ± 5 %;

6.1.7 коэффициент искажения синусоидальности напряжения - ± 10 %;

6.1.8 коэффициент несимметрии напряжения по обратной последовательности - $\pm 0,3$ %;

6.1.9 коэффициент несимметрии напряжения по нулевой последовательности - $\pm 0,5$ %.

6.2 Измерительная аппаратура для обследования систем отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и кондиционирования:

6.2.1 Погрешность измерения параметров должна составлять не более:

6.2.2 для расходов – 2,5 %;

6.2.3 для температур – 0,1°C.

6.3 Измерительная аппаратура для обследования систем водопотребления:

6.3.1 Погрешность измерения параметров должна составлять не более 2,5 %;

6.4 Измерительная аппаратура для тепловизионного обследования:

6.4.1 Для измерений могут быть использованы тепловизоры, отвечающие следующим требованиям:

6.4.1.1 диапазон измеряемых температур: от -20 до +200 °C;

6.4.1.2 температурное разрешение не более 0,2 °C;

6.4.1.3 ИК-разрешение 60 x 60 пикселей;

6.4.1.4 возможность получения значения температуры в °C на экране дисплея тепловизора или переносного компьютера непосредственно на месте съемки;

6.4.1.5 возможность записи термоизображения на носитель информации;

6.4.1.6 регулирование значения излучательной способности (ε).

7 Требования к качеству работ

7.1 Работы (услуги) по проведению энергетического обследования и составлению энергетического паспорта с разработкой перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности оказываются в соответствии с настоящим техническим заданием, Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ, Приказом Министерства энергетики РФ от 30.06.2014 № 400.

7.2 Требования к безопасности выполнения работ: Исполнитель по настоящему Техническому заданию несет ответственность за соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении работ (оказании услуг).

7.3 Энергетический паспорт, составленный по результатам обязательного энергетического обследования, должен отвечать требованиям Приказа Министерства энергетики РФ от 30.06.2014 № 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования».

Энергетический паспорт, должен быть составлен Исполнителем по результатам энергетического обследования и содержать следующую информацию согласно п. 7 ст. 15 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ:

- об оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- об объеме используемых энергетических ресурсов и о его изменении;

- о показателях энергетической эффективности;

- о величине потерь переданных энергетических ресурсов (для организаций, осуществляющих передачу

энергетических ресурсов);

- о потенциале энергосбережения, в том числе об оценке возможной экономии энергетических ресурсов в натуральном выражении;

- о перечне типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

7.4 Структура Отчета по проведению энергетического обследования, согласно требованиям Приказа Министерства энергетики РФ от 30.04.2014 № 400:

7.4.1 титульный лист.

7.4.2 оглавление.

7.4.3 аннотация.

7.4.4 введение.

7.4.5 сведения об объекте энергетического обследования.

7.4.6 потенциал энергосбережения и оценка экономии энергетических ресурсов, полученной при реализации мероприятий.

7.4.7 приложения.

7.5 В сведениях о потенциале энергосбережения и оценке экономии энергетических ресурсов указываются:

1) сведения о рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятиях, в том числе отдельно по каждому предлагаемому энергоресурсосберегающему мероприятию:

- наименование и (или) описание рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия с указанием адреса, а также наименований и стоимости (на период составления отчета) средств, которые необходимо использовать для внедрения указанного мероприятия;
- сведения о грантах и субсидиях на внедрение рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия;
- сведения о налоговых льготах после внедрения рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;
- объем финансирования рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия, в ценах на период составления отчета;
- годовая экономия используемых энергетических ресурсов в натуральном и (или) стоимостном выражениях, на энергосбережение и повышение энергетической эффективности которых направлено предлагаемое энергоресурсосберегающее мероприятие;
- срок окупаемости рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия;
- рекомендуемая дата внедрения энергоресурсосберегающего мероприятия;
- динамические показатели оценки экономической эффективности рекомендуемого энергоресурсосберегающего мероприятия на весь период внедрения: дисконтированный срок окупаемости, чистая приведенная стоимость, внутренняя норма доходности, ставка дисконтирования, индекс рентабельности или доход на единицу затрат;

2) сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество и эффективность потребления используемых энергетических ресурсов;

3) сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество, эффективность и себестоимость (затраты) производства используемых энергетических ресурсов для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется производство энергетических ресурсов;

4) сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество, эффективность и себестоимость передачи используемых энергетических ресурсов для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется передача энергетических ресурсов;

5) сведения о влиянии рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий на качество, эффективность и себестоимость производства продукции (работ, услуг) для объекта энергетического обследования, на котором осуществляется производство продукции (работ, услуг);

6) сравнительная оценка объема финансирования, значений годовой экономии используемых энергетических ресурсов в натуральном и (или) стоимостном выражениях, сроков окупаемости и значений динамических показателей экономической эффективности рекомендуемых взаимосвязанных энергоресурсосберегающих мероприятий по отношению к альтернативным взаимосвязанным энергоресурсосберегающим мероприятиям;

7) план и график внедрения рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий;

8) оценка внедрения рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий на ранее внедренные энергоресурсосберегающие мероприятия и конечные результаты энергосбережения и повышения энергетической эффективности используемых энергетических ресурсов;

9) оценка возможных негативных эффектов при внедрении рекомендуемых энергоресурсосберегающих мероприятий.

7.6 В качестве приложений к отчету, составленному по результатам энергетического обследования, указывается перечень измерительной аппаратуры, используемой при проведении инструментального обследования объекта энергетического обследования, в виде таблицы, а также прилагаются копии следующих документов:

1) документов, подтверждающих наличие у энергоаудитора лиц, обладающих специальными знаниями в области проведения энергетических обследований в соответствии с образовательными программами высшего

образования, дополнительными профессиональными программами или основными программами профессионального обучения;

2) свидетельств, подтверждающих поверку средств измерения, используемых при проведении инструментального обследования объекта энергетического обследования;

3) документов и материалов, полученных в результате сбора информации об объекте энергетического обследования;

4) документов, содержащих причину отсутствия информации, необходимой в процессе сбора информации об объекте энергетического обследования;

5) документов, подтверждающих достоверность указанной причины (в случае отсутствия необходимой информации при проведении сбора информации об объекте энергетического обследования);

6) документов и материалов, полученных в ходе обработки и анализа результатов визуального осмотра объекта энергетического обследования и его инструментального обследования;

7) иных документов и материалов об объекте энергетического обследования, составленных по результатам энергетического обследования.

8 Перечень и комплектность документации

Исполнитель по результатам обязательного энергетического обследования должен:

8.1 Передать Заказчику энергетический паспорт потребителя топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), разработанный в соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации". Содержание энергетического паспорта, объем сведений и форма представления данных должны соответствовать требованиям приказа от 30.04.2014 № 400 Министерства энергетики Российской Федерации «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования». Энергетический паспорт передается на бумажном носителе в 1 (одном) экземпляре и в форме электронного документа в формате Portable Document Format (PDF).

8.2 Направить копию энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования на проведение экспертизы в саморегулируемую организацию в области энергетического обследования для последующей регистрации в Министерстве энергетики Российской Федерации, в соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.04.2014 № 400 Министерства энергетики Российской Федерации «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и правил направления копий энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования».

8.3 Передать Заказчику Термографический отчет. Термографический отчет передается на бумажном носителе в 1 (одном) экземпляре и в форме электронного документа в формате PDF.

8.4 Передать Заказчику Технический Отчет по проведению энергетического обследования предоставляется в 1 (одном) экземпляре, на бумажном носителе и в форме электронного документа в формате PDF.

Составил:



А.А. Стюф
Начальник службы энергохозяйства
АО «ПКС-Водоканал»