

**Методические рекомендации по заполнению форм энергетического паспорта потребителя топливно-энергетических ресурсов, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, составленные на основе типовых замечаний от Минэнерго РФ.**

**Общие рекомендации**

Форма энергетического паспорта, количество приложений и их содержание утверждены приказом Минэнерго РФ № 182 от 19.04.2010 года, с учётом изменений, утверждённых приказом Минэнерго РФ №577 от 08.12.2011г. Менять форму паспорта, изменять названия приложений, таблиц, нумерацию, удалять строки, добавлять столбцы, таблицы, изменять единицы измерения категорически недопустимо. Энергетический паспорт, составленный по результатам обязательного энергетического обследования, должен содержать сведения об организации (юридическом лице). В состав документа входят формы с первой по двадцать третью, вне зависимости от того, заполняются они или нет. Если обследуемая организация имеет обособленные подразделения в других муниципальных образованиях (филиалы, представительства и т.п.), то энергопаспорт должен содержать формы со второй по двадцать третью для каждого из обособленных подразделений.

Постановлением Правительства Российской Федерации №19 от 25.01.2011 г. утверждены требования, предъявляемые к сбору, обработке, систематизации, анализу и использованию данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных и добровольных энергетических обследований. Одним из основных требований этого постановления является то, что сбор данных, содержащихся в энергетических паспортах, составленных по результатам обязательных энергетических обследований, осуществляется Министерством энергетики Российской Федерации на основе надлежаще заверенных копий энергетических паспортов, представляемых в установленном порядке саморегулируемыми организациями в области энергетического обследования на бумажном носителе с приложением этих документов на электронном носителе (оптическом диске) или в электронном виде по телекоммуникационным каналам связи в форме электронного документа в формате Portable Document Format (PDF) и в форме структурированного электронного документа в формате Extensible Markup Language (XML).

Для подготовки копий энергопаспортов в этих форматах СПО рекомендует использовать программный комплекс АРМ «Энергоаудитор». Это позволит избежать технических ошибок заполнения энергопаспорта, а также гарантирует соответствие структуры энергетического паспорта требованиям Минэнерго РФ. Перевод документа в PDF целесообразно осуществлять именно из окончательной версии паспорта, составленного в АРМ «Энергоаудитор».

В связи с тем, что изменять формы паспорта нельзя, а некоторые формы паспорта не дают возможности добавлять примечания к данным, то часто возникает необходимость в подготовке отдельного документа – «Листа примечаний к энергопаспорту». Этот документ является частью энергопаспорта и позволяет дополнить его необходимой информацией

и комментариями к любой из форм. Объяснения и дополнения, помещенные в лист примечаний, позволят эксперту Минэнерго правильно интерпретировать данные энергопаспорта и разрешить спорные вопросы. Лист примечаний предоставляется для утверждения в Минэнерго, наравне с самим энергопаспортом (точнее, как его неотъемлемая часть). Форма листа примечаний произвольная.

Необходимо заполнять каждое из полей форм энергопаспорта. Однако если обследуемая организация по каким-либо причинам не может предоставить запрашиваемые данные, нужно отметить причину отсутствия данных или невозможность заполнения формы в листе примечаний.

При заполнении таблиц следует обратить внимание на то, чтобы ячейки с суммарными значениями действительно соответствовали сумме элементов. Для этого, при необходимости, возможно увеличение количества знаков после запятой. Желательно не допускать сокращений (за исключением общепринятых).

## **Приложение 1**

### **Титульный лист**

Титульный лист энергетического паспорта потребителя ТЭР, должен содержать:

- наименование саморегулируемой организации, членом которой является организация (лицо), проводившее энергетическое обследование - наименование организации (лица), проводившего энергетическое обследование – указывается официальное наименование организации;
- наименование объекта энергетического обследования - указывается полностью, без сокращений;
- наименование документа с указанием вида энергетического обследования (обязательное, добровольное). Энергопаспорт, составленный по результатам добровольного энергетического обследования не регистрируется в Минэнерго РФ. Такие паспорта могут составляться в произвольной форме, однако должны содержать информацию в соответствии с требованиями ст. 15 ФЗ-261 от 23.11.2009 г. регистрируются и хранятся в СРО. По соответствующему запросу министерства, саморегулируемая организация обязана предоставить информацию по результатам проведенных добровольных энергетических обследований за отчетный период;
- подпись лица, проводившего энергетическое обследование (руководителя юридического лица, индивидуального предпринимателя, физического лица), печать юридического лица, индивидуального предпринимателя;
- должность и подпись руководителя организации – потребителя ТЭР и воды (предприятия), заказавшего проведение энергетического обследования, или уполномоченного им лица, печать организации – потребителя ТЭР и воды предприятия), заказавшего проведение энергетического обследования.

- регистрационный номер энергетического паспорта, присваиваемый саморегулируемой организацией,
- дату составления энергетического паспорта – месяц, год.

## Приложение 2

### Общие сведения об объекте энергетического обследования.

Особенности заполнения формы:

- Полное наименование организации - указывается полностью, без сокращений, как в титульном листе;
- Строки с 1 по 10 заполняются по данным, предоставленным обследуемой организацией;
- В строке 4 для дочерних (зависимых) обществ указать наименование основного общества. Если такого общества нет, то в данной строке надо прописать «НЕТ». Поле нельзя оставить незаполненным или поставить прочерк.
- Строку 5 необходимо заполнять даже в том случае, если доля государственной собственности составляет 0%. Данные заполняются для всех организаций, а не только для акционерных обществ. Для государственных (муниципальных) организаций эта доля составляет 100%.
- Строка 6, кроме банковских реквизитов, ИНН и КПП, должна содержать ОГРН.
- В таблице 1 заполняются данные за базовый полный календарный год перед датой составления паспорта и четыре предшествующих года, за исключением случаев, если организация образована в более поздний период. В этом случае делаются соответствующие комментарии в листе примечаний. Базовый год энергопаспорта – последний полный календарный год перед датой составления энергетического паспорта, указанной на титульном листе.
- Строки 1 и 1.1 заполняются по кодам ОКП или ОКУН. Код продукции указывается в соответствии с Общероссийским классификатором продукции, а код услуг – в соответствии с Общероссийским классификатором услуг населению. Деление продукции на основную и вспомогательную производится в соответствии с кодом основной продукции (работ, услуг) по ОКП.
- Строки 2-6 показывают объем производства продукции в натуральном и денежном выражении. Для непромышленных организаций надо показывать, например, для поликлиник, дошкольных учреждений, школ количество "посещений в смену", для больниц - "койко-мест" и т.д. Если оставить строки незаполненными, то становится невозможным рассчитать удельную энергоёмкость результатов деятельности организации.
- Строка 7 – значения рассчитываются путем перевода объёмов потребления ТЭР из формы 4 в тонны условного топлива и их суммирования. При этом необходимо использовать коэффициенты перевода, указанные в Постановлении Госкомстата от 23 июня 1999 г. №46 «Об утверждении методологических положений по

расчету топливно-энергетического баланса Российской Федерации в соответствии с международной практикой». Если коэффициенты перевода рассчитаны энергоаудитором самостоятельно, по фактическим характеристикам топлива используемого на обследуемом предприятии, то необходимо это указать в листе примечаний к энергетическому паспорту;

- Строка 8 – тоже, но по номенклатуре основной продукции.
- Строка 10 - значение расхода воды должно соответствовать значениям потребления воды, указанным в п. 1.7. формы 4.
- Строка 11 - энергоемкость производства продукции (работ, услуг) должна равняться потреблению энергетических ресурсов (п. 7) деленному на общий объем производства продукции (п. 2).
- Строка 12 - энергоемкость производства продукции (работ, услуг) по номенклатуре основной продукции должна равняться потреблению энергетических ресурсов по номенклатуре основной продукции (п. 8) деленному на объем производства основной продукции (п. 4).
- Строка 13 - доля платы за энергетические ресурсы в стоимости произведенной продукции (работ, услуг) должна равняться объему потребления энергетических ресурсов по номенклатуре основной продукции (п. 9) деленному на объем производства основной продукции (п. 4) в процентах.

В п.14 приводится суммарная мощность электроприемных устройств:

- разрешенная установленная - мощность, выданная энергоснабжающей организацией в технических условиях (разрешении на присоединение) или указанная в договоре энергоснабжения;
- среднегодовая заявленная. В случаях, когда мощность не указывается в ежегодных заявках, принимается расчетная (по суточным графикам нагрузки в режимные дни или по показаниям системы АСКУЭ) среднегодовая мощность.

В таблице 2 указываются сведения об обособленных подразделениях организации, находящихся в других муниципальных образованиях. К ним относятся дочерние общества, филиалы, санатории и дома отдыха и т.д. В таблицу заносятся наименования подразделений, их адреса, среднегодовая численность работников. Заполненные формы (со 2-й по 23-ю) по каждому из указанных в таблице подразделений являются частью энергопаспорта всего предприятия в целом.

### **Приложение 3**

Сведения об оснащенности приборами учета электрической, тепловой энергии, жидкого топлива, газа, воды.

Особенности заполнения формы:

- При централизованном энергоснабжении заполняется строка «получено со стороны»;
- При наличии собственных источников (электростанции, котельные, скважины) заполняется строка

«собственного производства»;

- Сведения по узлам технического учёта заносятся в строку «потребляемой»;
- Сведения по узлам учета субабонентов заносятся в строку «отданной на сторону».
- В таблицу заносятся приборы коммерческого (обязательно) и технического учета (при наличии). Указывается марка прибора и класс точности. Если какой-то из видов ТЭР не применяется или не потребляется – указать это в примечаниях. Также в примечании можно указать дату последней поверки приборов.
- Обязательно следует прописывать рекомендации по совершенствованию систем учета каждого из потребляемых видов ТЭР и воды. Если отсутствуют конкретные мероприятия, то можно указать, например, на необходимость контроля сроков поверки.

#### **Приложение 4**

Сведения о потреблении энергетических ресурсов и его изменениях. Заполняются данные по объемам потребления ТЭР и воды в предложенных единицах измерения за четыре предшествующих года и отчетный базовый год. Особенности заполнения формы:

- Если предприятие имеет субабонентов (абонентов), то объём потребления энергетических ресурсов необходимо указывать только для нужд предприятия (без учёта реализации сторонним потребителям). В столбце примечаний напротив соответствующего ресурса в этом случае необходимо сделать комментарий «без учёта субабонентов»;
- п.3 (Обоснование снижения или увеличения потребления) – пункт обязателен для заполнения, при наличии изменяющейся динамики потребления энергетического ресурса или воды.

#### **Приложение 5**

Заполняются сведения по балансу электрической энергии за четыре предшествующих, отчетный базовый год и прогноз на последующие годы (рекомендуется, но не обязательно для заполнения). Особенности заполнения формы:

- При отсутствии субабонентов, значения строки приход от стороннего источника должна совпадать с данными Приложения 4 (п.1.1);
- Для предприятий и организаций, имеющих технологическое электропотребляющее оборудование, обеспечивающее выпуск продукции (оказание услуг), необходимо выделить расход электрической энергии на «технологический» и «собственные нужды». Для непроизводственных организаций (учреждений), не имеющих в своём составе такого оборудования допускается весь расход относить на собственные нужды. Распределение объёмов потребления между этими статьями расхода осуществляется энергоаудитором по результатам энергетического обследования и не зависит от того ведётся раздельный учет на предприятии по направлениям использования или нет;
- П.2.4 (Фактические потери) являются суммой п.2.5 (технологические потери всего) и п.2.6 (нерациональные потери);
- П.2.5 (Технологические потери) – Рассчитываются для предприятий и организаций, имеющих на своём балансе силовые трансформаторы и линии электропередач. Методика расчета дана в Инструкции, утв. Приказом

Минэнерго России от 30 декабря 2008 г. № 326. Для предприятий, не осуществляющих регулируемые виды деятельности по передаче электрической энергии возможно также использование любой другой легитимной методики;

- П.2.6 (Нерациональные потери) – обязательно для заполнения. Величину нерациональных потерь следует принимать как разность фактических и нормативно установленных. Как правило, такие нормативы в обязательном порядке устанавливаются для организаций, занимающихся передачей ТЭР. В остальных случаях возможно использовать величину выявленного по результатам энергетического обследования потенциала энергосбережения (см. Приложение 20 энергетического паспорта);
- При заполнении баланса на перспективу (прогноз на последующие годы) необходимо учитывать требования ФЗ №261, статья 24, что начиная с 1 января 2010 года бюджетное учреждение обязано обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных им воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля в течение пяти лет не менее чем на пятнадцать процентов от объема фактически потребленного им в 2009 году каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на три процента. Обеспечение снижения потребления ресурсов в первую очередь надо обеспечивать за счёт исключения (снижения) величины нерациональных потерь (п.2.6). Это касается также Приложений 6, 7.

### **Приложение 6**

Заполняются сведения по балансу тепловой энергии за четыре предшествующих, отчетный базовый год и прогноз на последующие годы (рекомендуется, но не обязательно для заполнения). Особенности заполнения формы:

- При отсутствии субабонентов, значения строки приход от стороннего источника должна совпадать с данными Приложения 4 (п.1.2);
- Для предприятий и организаций, имеющих технологическое теплоснабжающее оборудование, обеспечивающее выпуск продукции (оказание услуг), необходимо выделить расход тепловой энергии на «технологические нужды» (п.2.1), «отопление и вентиляция» (п.2.2) и «горячее водоснабжение» (п.2.3). Для непромышленных организаций (учреждений), не имеющих в своём составе такого оборудования допускается весь расход относить на п.2.2, п.2.3. Распределение объёмов потребления между этими статьями расхода осуществляется энергоаудитором по результатам энергетического обследования и не зависит от того ведётся отдельный учёт на предприятии по направлениям использования или нет;
- П.2.5 (Суммарные сетевые потери) – Рассчитываются для предприятий и организаций, имеющих на своём балансе тепловые сети. Методика расчета дана в Инструкции, утв. Приказом Минэнерго России 30 декабря 2008 г. № 325. Для предприятий, не осуществляющих регулируемые виды деятельности по передаче тепловой энергии возможно также использование любой другой легитимной методики;
- П.2.6 (Нерациональные технологические потери) – обязательно для заполнения. Величину нерациональных потерь

следует принимать как разность фактических и нормативно установленных, как правило, такие нормативы в обязательном порядке устанавливаются для организаций, занимающихся передачей ТЭР. В остальных случаях, возможно, использовать величину выявленного по результатам энергетического обследования потенциала энергосбережения (см. Приложение 20 энергетического паспорта);

### **Приложение 7**

Заполняются сведения по балансу потребления котельно-печного топлива в т.у.т. за четыре предшествующих, отчетный (базовый) год и прогноз на последующие годы (рекомендуется, но не обязательно для заполнения). Особенности заполнения формы:

- В п.1 (Приход) указываются виды используемого котельно-печного топлива. Значения получаются путем перевода в т.у.т. соответствующих данных из Приложения 4 (п.1.3, п.1.4, п.1.6);
- При наличии на обследуемом объекте топливо использующего технологического оборудования обязательно выделяется расход топлива по п.2.1. Если такого оборудования не применяется, то заполняется только п.2.2;

### **Приложение 8**

Заполняются сведения по балансу потребления видов моторного топлива. Особенности заполнения формы:

- При заполнении формы транспортные средства могут быть объединены по группам (легковые, автобусы, грузовые, спецтехника и др.), либо рассматриваться каждая единица отдельно. В любом случае суммарный расход по всем видам используемого топлива должен соответствовать расходам, представленным в Приложении 4 (п.1.5);
- Если кроме автотранспорта на предприятии используются другие топливопотребляющие механизмы, то имеющаяся информация по ним, также отражается в форме;
- Если на предприятии не ведётся учёт грузоперевозок, то обязательно указывать об отсутствии такого учета;
- В столбце «способ измерения расхода топлива» следует указывать «по одометру» или «мото-часам»;
- Потери топлива могут быть определены путём сравнения фактического расхода по данным бухгалтерии с нормативной величиной, рассчитанной энергоаудитором в соответствии с Распоряжением Министерства транспорта Российской Федерации от 14 марта 2008 г. № ам-23-р «О введении в действие методических рекомендаций «Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте».

### **Приложение 9**

Предоставляются сведения об использовании вторичных энергетических ресурсов (ВЭР), альтернативных топлив и возобновляемых источников энергии. Приводятся характеристики ВЭР: фазовое состояние, расход, давление, температура, характерные загрязнители и их концентрация, годовой выход и фактическое использование ВЭР.

По альтернативным видам ТЭР приводится их перечень, сведения о характеристиках, теплотворной способности ТЭР, мощность энергетической установки, КПД, годовая наработка и годовой фактический выход энергии.

## **Приложение 10**

Заполняются сведения по использованию электрической энергии на цели освещения за базовый год и предыдущие четыре года, с указанием количества светильников. Особенности заполнения формы:

- В форме предусмотрено только две категории светильников (с лампами накаливания и с энергосберегающими лампами), поэтому все светильники, не попадающие под категорию «с лампами накаливания» относятся соответственно в столбец «с энергосберегающими лампами»;
- Отсутствие раздельного учета не является основанием для того, чтобы не заполнять столбцы формы по объемам потребления электрической энергии на цели освещения. В этом случае расходы могут определяться расчетным способом по результатам проведенного обследования;
- Нежелательно чтобы объемы потребления по годам предшествующим базовому имели одно и то же значение. Возможно их разбить пропорционально объемам потребления электрической энергии в целом по предприятию, например, если не вводились новые объекты.

## **Приложение 11**

Заполняются данные по потреблению энергоресурсов основными технологическими комплексами. Особенности заполнения:

- В столбце «тип» следует указывать марку оборудования входящего в состав технологического комплекса;
- Основные технические характеристики принимаются из паспортов на оборудование. Значение установленной электрической или тепловой мощности должно заноситься в строку соответствующую расходу по данному виду ТЭР;
- Сведения по потреблению энергетических ресурсов указываются по каждому из видов потребляемых технологическими комплексами ТЭР (электрическая энергия, тепловая энергия, котельно-печное топливо, вода);
- Суммарные объемы потребления ТЭР, приводимые в форме, не должны превышать значений технологического расхода в Приложениях 5, 6 энергетического паспорта.

## **Приложение 12**

Заполняются сведения, характеризующие здания, строения и сооружения обследуемой организации. Особенности заполнения формы:

- Для всех энергетических паспортов, с установленной датой разработки (указывается на титульном листе внизу) май 2012 г и позже, форма Приложения №12 энергетического паспорта должна соответствовать Приказу Министерства энергетики РФ №577 от 08.12.2011 г.;
- До выхода официальных нормативных документов от Минрегиона России по определению параметров энергетической эффективности зданий, строений и сооружений, форма заполняется в соответствие с информационным письмом Минэнерго России №02-733 от 18.05.12г.;



- Заносятся сведения только по отапливаемым зданиям, находящимся в собственности обследуемой организации, или арендуемым, но в том случае, когда есть оплата энергетических ресурсов, а не плата за 1 м<sup>2</sup> арендуемой площади. Не следует заполнять форму, если организация арендует часть помещений здания и наоборот форма должна быть заполнена, если организация является собственником здания, но сдает помещения в аренду, при этом оплачивая потребляемые энергетические ресурсы в полном объеме;
- В графах «Краткая характеристика» рекомендуется пользоваться формулировками СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
- Фактический и физический износ здания возможно указывать на основании данных бухгалтерской отчетности, данных технического паспорта (паспорта бюро технической инвентаризации (БТИ), либо определять по легитимным методикам;
- Фактическая удельная тепловая характеристика здания рассчитывается по формуле:

$$q^{\text{факт}} = \frac{Q_{\text{год}}^{\text{факт}} \cdot 1163 \cdot 10^3}{24 \cdot V_h \cdot z_h^{\text{факт}} \cdot k_{nm} \cdot (t_{\text{int}}^{\text{факт}} - t_{\text{ext}}^{\text{факт}})}, \quad \frac{\text{Вт}}{\text{м. куб } \text{C}^0}$$

где

$Q_{\text{год}}^{\text{факт}}$  – расход тепловой энергии на отопление здания в отчетном году, Гкал;

$z_h^{\text{факт}}$  - фактическая продолжительность отопительного периода в отчетном (базовом) году, сут;

$t_{\text{int}}^{\text{факт}}$  - фактическая средняя температура внутреннего воздуха за отопительный период в отчетном (базовом) году, °С;

$t_{\text{ext}}^{\text{факт}}$  - фактическая средняя температура наружного воздуха за отопительный период в отчетном (базовом) году, °С;

$k_{nm}$  - коэффициент для учета потерь теплоты теплопроводами, проложенными в неотапливаемых помещениях, принимается в соответствии со СНиП 2.04.05-91\* «Отопление вентиляция и кондиционирование», равным 1,05;

$V_h$  - отапливаемый объем помещений здания, м<sup>3</sup>.

- Расчетно-нормативная удельная тепловая характеристика берется из проекта. Если нет проекта, то показатель можно определить по методикам, предлагаемым в справочной литературе. Например:
  1. Справочник. Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей, под ред. В. И. Манюка;
  2. Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. Часть 1. Отопление, под ред. И. Г. Староверова.
- Фактические характеристики сравниваются с расчетно-нормативными. Наличие существенных отклонений

требует дополнительной проверки расчётов, либо говорит о необходимости разработки мероприятий, которые должны быть отражены в соответствующих формах энергопаспорта.

Суммарный удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию:

$$W = Q_{\text{год}}^{\text{факт}} / (S * (t_{\text{int}}^{\text{факт}} - t_{\text{ext}}^{\text{факт}}) * z_h^{\text{факт}})$$

где

$Q_{\text{год}}^{\text{факт}}$  - суммарное фактическое потребление на отопление и вентиляцию, кВт\*ч

$t_{\text{int}}^{\text{факт}}$  - фактическая средняя температура внутреннего воздуха за отопительный период в отчетном (базовом) году, °С;

$t_{\text{ext}}^{\text{факт}}$  - фактическая средняя температура наружного воздуха за отопительный период в отчетном (базовом) году, °С;

$z_h^{\text{факт}}$  - фактическая продолжительность отопительного периода в отчетном (базовом) году, сут;

S- отапливаемая площадь помещений, здания, м<sup>2</sup>.

### Приложение 13

Сведения о показателях энергетической эффективности. Особенности заполнения формы:

- Данные для заполнения таблиц 1 и 2 данного приложения берутся из программы энергосбережения, действующей на обследуемом предприятии. При отсутствии программы энергосбережения таблицы 1 и 2 не заполняются, однако если на предприятии за 5 лет до проведения энергетического обследования были выполнены энергосберегающие мероприятия, то эти сведения необходимо отразить в таблице 2 данной формы.

### Приложения 14-19

Сведения о величине потерь переданных энергетических ресурсов и рекомендации по их сокращению.

Особенности заполнения форм:

- Заполняются для организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов. Следует обратить внимание на то, что даже если передача энергетических ресурсов не является основным видом деятельности предприятия, но имеются субабоненты, которые официально оформлены (согласовано подключение с энергоснабжающей организацией) и с ними заключены договоры на передачу (поставку) энергетических ресурсов, то формы должны быть заполнены. Если речь идёт об арендаторах и с ними заключены договоры аренды (т.е. оплачивают кв.м, а не фактическое потребление энергоресурса), то в таких случаях их не следует рассматривать как субабонентов. Потребление энергетических ресурсов такими лицами следует в формах 4, 5, 6 относить на собственные нужды предприятия.

## **Приложение 20**

Потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии энергетических ресурсов. Особенности заполнения формы:

- В данную форму включаются мероприятия, по которым рассчитан экономический эффект в натуральном выражении;
- Во избежание того, что полученный потенциал составляет нереально большую величину, относительно фактического потребления, не стоит в данную форму включать одновременно взаимоисключающие мероприятия. Если, например, по результатам обследования, рассмотрено несколько вариантов технического решения по снижению нерациональных потерь тепловой энергии через ограждающие конструкции (утепление оконных проемов и их полная замена на новые энергоэффективные), то целесообразно в данную форму включать только то мероприятие, которое дает наибольшее значение потенциала энергосбережения, при этом имея допустимый срок окупаемости. Также следует обратить внимание на то, что если рекомендуется замена окон, то данное мероприятие будет действительно энергосберегающим только в том случае, если на объекте установлена система регулирования тепла и оплата за тепловую энергию производится по узлам учета, а не расчётным нагрузкам;
- В тех случаях, когда полученный потенциал наоборот составляет крайне малую величину, при этом данные других форм энергетического паспорта свидетельствуют о наличии нерациональных затрат, то следует доработать перечень мероприятий, при этом возможно использовать типовые мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, действующей программой, либо иными руководящими документами.

## **Приложение 21**

Перечень типовых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Особенности заполнения формы:

В раздел организационных и малозатратных мероприятий должно быть обязательно включено:

- при отсутствии утвержденной на предприятии программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности (см. приложение 13) - составление и утверждение данной программы;
- назначение в организации ответственных за реализацию мероприятий по экономии энергоресурсов (если на момент энергоаудита такие лица не назначены, см. приложение 22);
- обучение данных специалистов по программе энергосбережения;
- рекомендации по совершенствованию системы учета (при наличии);
- иные организационные мероприятия обеспечивающие совершенствование системы энергоменеджмента на предприятии.

- Для всех мероприятий прописывать согласованный срок внедрения – квартал, год.

### **Приложение 22**

Перечисляются должностные лица, ответственные за обеспечение мероприятий по энергосбережению. Особенности заполнения формы:

- Если на момент обследования такие лица не назначены, то форма остается не заполненной, но в приложение 21 включается соответствующее мероприятие;
- Если такие лица определены, то обязательно заполняются все столбцы. Обязанности можно принять, например, из должностной инструкции. Указывается № приказа или распоряжения по предприятию, в соответствии с которым на данных должностных лиц возложены данные обязанности.

### **Приложение 23**

Перечисляется персонал, прошедший обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Особенности заполнения формы:

- Если на момент обследования таких лиц на предприятии нет, то в строке количество сотрудников прошедших обучение ставится ноль, таблица не заполняется. При этом следует включить мероприятие по обучению в области энергосбережения в приложение 21;
- В том случае если обучение пройдено, то обязательно полностью заполняются все столбцы, с указанием полной информации об организации проводившей обучение, наименовании курса, сроках проведения обучения, название и номер документа об обучении, сведения о полученной квалификации.