|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДЕНО**  Решением Совета НП «Национальная  организация специалистов в области  энергетических обследований и  энергетической эффективности»  Протокол № 187 от 15 декабря 2014 г. |

**Методика по заполнению форм энергетического паспорта для членов НП «Энергоэффективность»**

**г. Москва, декабрь 2014**

**1. Разъяснения по отдельным вопросам проведения** **обязательного энергетического обследования**

**1.1. Перечень лиц, подлежащих обязательному энергетическому обследованию;**

В соответствии с пунктом 1 статьи 16 Федерального закона 261-ФЗ проведение энергетического обследования является обязательным для следующих лиц:

***1) органы государственной власти, органы местного самоуправления, наделенные правами юридических лиц;***

***2) организации с участием государства или муниципального образования;***

***3) организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности;***

***4) организации, осуществляющие производство и (или) транспортировку воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, добычу природного газа, нефти, угля, производство нефтепродуктов, переработку природного газа, нефти, транспортировку нефти, нефтепродуктов;***

***5) организации, совокупные затраты которых на потребление природного газа, дизельного и иного топлива, мазута, тепловой энергии, угля, электрической энергии превышают десять миллионов рублей за календарный год (предшествующий году проведения энергетического обследования);***

***6) организации, проводящие мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, финансируемые полностью или частично за счёт средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов.***

При этом следует учитывать, что в соответствии со статьей 2 Федерального закона 261-ФЗ организации с участием государства или муниципального образования – это юридические лица, в уставных капиталах которых доля (вклад) Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более чем 50% и (или) в отношении которых Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование имеют право прямо или косвенно распоряжаться более чем 50-тью % общего количества голосов, приходящихся на голосующие акции (доли), составляющие уставные капиталы таких юридических лиц, государственные или муниципальные унитарные предприятия, государственные или муниципальные учреждения, государственные компании, государственные корпорации, а также юридические лица, имущество которых либо более чем 50% акций или долей в уставном капитале которых принадлежат государственным корпорациям, а ***регулируемые виды деятельности*** – это виды деятельности, осуществляемые субъектами естественных монополий, организациями коммунального комплекса, в отношении которых в соответствии с законодательством Российской Федерации осуществляется ***регулирование цен (тарифов).***

**1.2 Обязательное энергетическое обследование лиц, расположенныхв зданиях, которые являются памятниками истории и культуры**

Исключений в виде освобождения от проведения обязательного энергетического обследования для лиц, указанных в части 1 статьи 16 Федерального закона № 261-ФЗ, при их размещении в зданиях, строениях, сооружениях, которые в соответствии с [законодательством](consultantplus://offline/main?base=LAW;n=107425;fld=134;dst=100026) Российской Федерации являются объектами культурного наследия (памятниками истории и культуры), законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

**1.3. Обязательное энергетическое обследование организаций, расположенных в арендуемых помещениях**

В соответствии с Федеральным законом № 261-ФЗ необходимость проведения обязательного энергетического ***обследования не зависит от вида и объема прав на помещения*** и иные объекты, находящиеся в пользовании лиц, для которых проведения энергетического обследования является обязательным.

**Таким образом, если лицо не имеет на балансе помещений и иных объектов, но соответствует требованиям части 1 статьи 16 Федерального закона 261-ФЗ, то оно должно провести обязательное энергетическое обследование в установленные законодательством сроки.**

***При этом в отношении помещений и иных объектов, принадлежащих лицу на правах аренды, обязательное энергетическое обследование за счет арендатора не проводится (если иное не предусмотрено соглашением сторон), а мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности определяются с учетом условий договора аренды.***

**1.4. Обязательное энергетическое обследование организаций, имеющих обособленные подразделения**

В соответствии с пунктом 3 Требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, утвержденным приказом Минэнерго России от 19 апреля 2010 года № 182 (далее – Требования), при наличии обособленных подразделений обследуемого лица (филиалов, представительств) **в других муниципальных образованиях (Классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)** к энергетическому паспорту прилагаются формы в соответствии с приложениями №№ 1 - 34 к Требованиям, заполненных по каждому обособленному подразделению. Указанные формы заполняются с учетом правового статуса и иных особенностей обособленного подразделения. **Суммарные данные по данному лицу** указываются в формах в соответствии с приложениями №№ 1 - 34 к Требованиям, заполняемых для обследуемого лица.

В этой связи, обязательное энергетическое обследование должно быть проведено в отношении лица, соответствующего требованиям части 1 статьи 16 Федерального закона № 261-ФЗ, в полном объеме, по результатам которого составляется **единый энергетический паспорт на указанное лицо, состоящий из: 1) Обобщенный энергетический паспорт (Приложения 1-34); 2) Головное подразделение (Приложение 2-34); 3) Филиалы (Приложения 1-34, в которых приведены суммарные данные с учетом всех подразделений.**

Составление отдельного энергетического паспорта на здание, строение, сооружение при проведении обязательного энергетического обследования данного лица законодательством об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности не предусмотрено.

В случае если в составе лица образованы обособленные подразделения (филиалы, представительства) которые, в свою очередь состоят из структурных подразделений, часть из которых территориально расположены в различных муниципальных образованиях, сведения обо всех структурных подразделениях филиала юридического лица следует указывать в [приложениях №№ 2](consultantplus://offline/main?base=LAW;n=101431;fld=134;dst=100032) - [33](consultantplus://offline/main?base=LAW;n=101431;fld=134;dst=100531) к Требованиям, заполненных по соответствующему филиалу.

**1.5 Требования к направлению, сбору, обработке и регистрации копий энергетических паспортов, составленных по результатам добровольных и обязательных энергетических обследований**

1.5.1 СРО в течение пятнадцать дней со дня получения запроса из Министерства энергетики Российской Федерации (далее – Минэнерго России) направляет в Минэнерго России надлежаще заверенные ею копии энергетических паспортов, составленных энергоаудиторами этой СРО по результатам проведенных ими за указанный в запросе период добровольных энергетических обследований.

1.5.2 СРО не реже одного раза в три месяца направляет в Минэнерго России надлежаще заверенные ею копии энергетических паспортов, составленных энергоаудиторами этой СРО по результатам проведенных ими за указанный период обязательных энергетических обследований. Первый трехмесячный период для каждой СРО начинает исчисляться с даты приобретения статуса такой СРО соответствующей некоммерческой организацией.

1.5.3 Копия энергетического паспорта направляется в установленном порядке СРО на бумажном носителе с приложением данной копии энергетического паспорта на электронном носителе (оптическом диске) в формате Portable Document Format (PDF) и в формате Extensible Markup Language (XML) или в электронном виде по информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»в формате Portable Document Format (PDF) и в формате Extensible Markup Language (XML).

1.5.4 Вместе с каждой копией энергетического паспорта в Минэнерго России направляется сопроводительное письмо, включающее полное наименование СРО, адрес электронной почты и почтовый (фактический) адрес данной СРО, на бумажном носителе с приложением данного сопроводительного письма на электронном носителе (оптическом диске) в формате Portable Document Format (PDF) или в электронном виде по информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в формате Portable Document Format (PDF).

1.5.5 В случае отсутствия необходимой информации, предусмотренной разделами энергетического паспорта, вместе с соответствующей копией энергетического паспорта в Минэнерго России направляется документ, содержащий причину отсутствия данной информации с приложением копий документов, подтверждающих указанную причину на бумажном носителе с приложением данных документов на электронном носителе (оптическом диске) в формате Portable Document Format (PDF) или в электронном виде по информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в формате Portable Document Format (PDF).

1.5.6 Документы на бумажном носителе, представляемые в соответствии с настоящими Требованиями, должны быть подписаны руководителем (уполномоченным лицом) СРО и скреплены печатью.

1.5.7 Документы в электронном виде, представляемые в соответствии с настоящими Требованиями, должны быть заверены квалифицированной электронной подписью СРО.

1.5.8 Документы на бумажном носителе с приложением данных документов на электронном носителе (оптический диск) направляются на следующий почтовый адрес Минэнерго России: г. Москва, ГСП-6, 107996, ул. Щепкина, 42, стр. 1, 2.

1.5.9Документы в электронном виде направляются по информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на адрес электронной почты: pasport@minenergo.gov.ru или размещаются на официальном сайте: https://passport.gisee.ru.

1.5.10 Размещение документов на официальном сайте: https://passport.gisee.ru осуществляется через личную учетную запись (личный кабинет) СРО.

1.5.11 Сбор данных, содержащихся в энергетических паспортах осуществляется Минэнерго России на основе надлежаще заверенных копий энергетических паспортов и сопроводительных документов, представляемых в установленном порядке СРО.

1.5.12 Обработка копии энергетического паспорта и сопроводительных документов осуществляется Минэнерго России в течение 30 дней с даты их получения.

1.5.13При обработке копии энергетического паспорта проверяется соответствие настоящим Требованиям, в том числе наименования показателей и единиц измерения, и требованиям законодательства Российской Федерации об энергосбережении и повышении энергетической эффективности.

1.5.14 В случае направления копии энергетического паспорта с нарушением настоящих Требований, либо несоответствия копии энергетического паспорта требованиям законодательства Российской Федерации об энергосбережении и повышении энергетической эффективности Минэнерго России вправе направить в СРО мотивированный отказ в регистрации копии энергетического паспорта на бумажном носителе и в электронном виде по информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в формате Portable Document Format (PDF).

1.5.15 В случае принятия решения о регистрации копии энергетического паспорта Минэнерго России в установленном порядке в пятидневный срок направляет СРО извещение о регистрации копии энергетического паспорта на бумажном носителе и в электронном виде по информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в формате Portable Document Format (PDF).

1.5.16 Документы, направляемые Минэнерго России на бумажном носителе, направляются на почтовый адрес СРО, указанный в государственном реестре СРО.

1.5.17 Документы, направляемые Минэнерго России в электронном виде по информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», размещаются в личной учетной записи (личном кабинете) СРО на официальном сайте: https://passport.gisee.ru.

**1.6. Оформление энергетического паспорта по результатам обязательного энергетического обследования**

[Рекомендуемая структура XML файла копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования](http://minenergo.gov.ru/activity/energoeffektivnost/documents/index.php?ELEMENT_ID=10376), приведена на официальном сайте Минэнерго России (<http://minenergo.gov.ru>) в разделе [Деятельность](http://minenergo.gov.ru/activity/) - [Энергосбережение и энергоэффективность](http://minenergo.gov.ru/activity/energoeffektivnost/) - [Документы](http://minenergo.gov.ru/activity/energoeffektivnost/documents/).

Энергетические паспорта, созданные посредством программ Microsoft Office и сохраненные в формате Extensible Markup Language (XML) не соответствуют рекомендуемой структуре XML файла.

Энергетический паспорт, составленный по результатам обязательного энергетического

обследования должен содержать формы согласно приложениям №№ 1-35 к Требованиям.

В паспорте должны быть указаны сведения за четыре предшествующих и базовый годы.

Базовый год – последний полный календарный год перед датой начала энергетического обследования (год, предшествующий, году составления энергетического паспорта, указанному на титульном листе).

Отсутствие информации в полях, обязательных к заполнению, в энергетическом паспорте должно быть обосновано. Для обоснования отсутствия информации, предусмотренной Требованиями, и указания сведений разъяснительного характера используются графы «Примечание».

Допускается представление дополнительных данных, значений, обоснований и комментариев в **листе разъяснений**, прилагаемом к копии энергетического паспорта. Электронная версия листа разъяснений **в формате PortableDocumentFormat (PDF)** должна быть записана на электронный носитель (оптический диск), а копия листа разъяснений на бумажном носителе – приложена к копии энергетического паспорта на бумажном носителе.

В соответствующих ячейках каждой графы должно быть указано **только одно значение**.

В случае отсутствия каких-либо сведений, предусмотренных формами энергетического паспорта, всоответствующей ячейки ставится прочерк. Если величина имеет значение «0», в ячейке указывается цифра 0.

**Общие рекомендации**

Форма энергетического паспорта, количество приложений и их содержание утверждены приказом Минэнерго РФ № 400 от 30.06.2014 года, 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 тридцать седьмую. В случае полного отсутствия сведений (значений, показателей, данных), предусмотренных соответствующей формой энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, данная форма к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, не прилагается.

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. и Приказом Минэнерго №400 от 10.01.2015 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).

Допускается представление дополнительных данных, обоснований и комментариев в листе разъяснений, прилагаемом к копии энергетического паспорта. Электронная версия листа разъяснений в формате Portable Document Format (PDF) должна быть записана на электронный носитель (оптический диск), а копия листа разъяснений на бумажном носителе - приложена к копии энергетического паспорта. Этот документ является частью энергопаспорта и позволяет дополнить его необходимой информацией и комментариями к любой из форм. Объяснения и дополнения, помещенные в лист разъяснений, 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). Лист разъяснений необходимо готовить на фирменном бланке организации, проводившей энергетическое обследование, наличие подписи руководителя и печати организации – обязательно.

Необходимо заполнять каждое из полей форм энергопаспорта. Однако если обследуемая организация по объективным причинам не может предоставить запрашиваемые данные, необходимо подготовить запрос в адрес заказчика энергетического обследования, после получения официального ответа, подготовить Лист разъяснений к ЭП с обоснование причин отсутствия данных.

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).

Энергетический паспорт, составленный на основании проектной документации, содержит сведения по форме согласно [приложению № 35](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0954DcBd9M) к настоящим Требованиям.

**2 Требования к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования**

2.1 В энергетический паспорт, составленный по результатам обязательного энергетического обследования, должны быть включены следующие разделы:

- титульный лист по форме согласно [приложению № 1](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0904BcBd0M) к настоящим Требованиям;

- общие сведения об объекте энергетического обследования по форме согласно [приложению № 2](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0904AcBdAM) к настоящим Требованиям;

- сведения об оснащенности приборами учета по форме согласно [приложению № 3](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0904EcBdCM) к настоящим Требованиям;

- сведения об объеме используемых энергетических ресурсов по формам согласно [приложениям № 4](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0914DcBd0M)–[13](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D09240cBdBM) к настоящим Требованиям;

- сведения о показателях энергетической эффективности по форме согласно [приложению № 14](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D09349cBd9M) к настоящим Требованиям;

- сведения о величине потерь переданных энергетических ресурсов и рекомендации по их сокращению (для организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов) по формам согласно [15](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0934AcBdBM)–[20](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0944EcBdEM) к настоящим Требованиям;

- потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии энергетических ресурсов по форме согласно [приложению № 21](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D09441cBd1M) к настоящим Требованиям;

- перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по форме согласно [приложению № 22](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D09549cBdDM) к настоящим Требованиям;

- сведения о кадровом обеспечении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по формам согласно [приложениям № 2](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0954BcBdBM)0, [2](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0954AcBd9M)1 к настоящим Требованиям;

- сведения об объеме используемых энергетических ресурсов (для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти), подземное хранение природного газа, переработку природного газа) по формам согласно [приложениям № 25](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0914DcBd0M)–[29](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D09240cBdBM) к настоящим Требованиям;

- сведения об объеме используемых энергетических ресурсов (для газотранспортных организаций) по формам согласно [приложениям № 30](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0914DcBd0M)–[3](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D09240cBdBM)4 к настоящим Требованиям.

2.2 При наличии обособленных подразделений обследуемого юридического лица (филиалов, представительств, объектов) в других муниципальных образованиях к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, прилагаются формы в соответствии с [приложениями № 1](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0904AcBdAM)–[3](consultantplus://offline/ref=F01FF141357C0656196E5320BDA5E02F496785C95494A263A26F91DD14B2DC10C42045CB72D0954AcBd9M)5 к настоящим Требованиям, заполненные по каждому обособленному подразделению.

2.3 В разделах энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, должность указывается согласно штатному расписанию, без сокращений.

2.4 В разделах энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, фамилия, имя, отчество (при наличии) указываются полностью, без сокращений или замены имени и отчества (при наличии) инициалами.

2.5 Наличие значения «n» в соответствующих ячейках граф «№ п/п» таблиц, предусмотренных разделами энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, предполагает возможность увеличения количества строк (в случае, если необходимо более двух строк). При увеличении количества строк, для каждой новой сроки согласно установленной нумерации указывается порядковый номер с сохранением последовательность нумерации и формы общей строки (при наличии нумерации внутри строки), вместо значения «n» указывается последний порядковый номер согласно установленной нумерации.

2.6 В случае отсутствия каких-либо сведений (значений, показателей, данных), предусмотренных разделами энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, соответствующее поле (ячейка, пункт, строка) не заполняется, за исключением случаев, для которых настоящими Требованиями предусмотрены соответствующие обозначения.

2.7 В случае полного отсутствия сведений (значений, показателей, данных), предусмотренных соответствующей формой энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования, данная форма к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, не прилагается.

# Приложение № 1

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

**ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ в соответствии с Уставом**(в случае субподрядных работ – наименование СРО ген.подрядной организации)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(полное наименование саморегулируемой организации в области энергетических обследований)

номер и дата регистрации СРО**,** членом которой является энергоаудитор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(номер и дата регистрации в государственном реестре саморегулируемых организаций в области энергетических обследований)

полное наименование энергоаудитора согласно сведениям, указанным в гос. реестре СРО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(полное наименование организации (лица), проводившего энергетическое обследование)

**Присваивается саморегулируемой организацией**

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ рег. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_

потребителя топливно-энергетических ресурсов

полное наименование заказчика

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(полное наименование обследованной организации)

Составлен по результатам обязательного

энергетического обследования

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, подпись лица, проводившего энергетическое  
обследование (руководителя юридического лица, индивидуального

предпринимателя, физического лица), и печать юридического

лица, индивидуального предпринимателя)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, подпись руководителя единоличного(коллегиального) исполнительного органа организации, заказавшей проведение энергетического обследования, илиуполномоченного им лицаи печать организации)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, подпись руководителя единоличного(коллегиального)

исполнительного органа саморегулируемой организациив

области энергетическихобследованийи печать организации)

Год составления паспорта = Отчётный год + 1 год(без сокращений) Пример: Январь,2015

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(месяц, год составления паспорта)

# Приложение № 2

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Общие сведения об объекте энергетического обследования

В соответствии с ЕГРЮЛ для юридических лиц (для индивидуальных предпринимателей согласно ЕГРИП)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(полное наименование обследованной организации)

1.Организационно-правовая форма В соответствии с ЕГРЮЛ для юридических лиц (для индивидуальных предпринимателей согласно ЕГРИП) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Юридический адрес почтовый индекс, наименование субъекта РФ, района, города или иного населенного пункта, улицы (проспекта, переулка и т.д.), номер дома (владения), номер корпуса (строения), номер квартиры (офиса) (для юридических лиц согласно ЕГРЮЛ; для индивидуальных предпринимателей согласно ЕГРИП). Соблюсти последовательность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Фактический адрес почтовый индекс, наименование субъекта РФ, района, города или иного населенного пункта, улицы (проспекта, переулка и т.д.), номер дома (владения), номер корпуса (строения), номер квартиры (офиса) согласно ФИАС. Соблюсти последовательность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Полное наименование основного общества (для дочерних (зависимых) обществ) полное наименование основного общества преобладающего и (или) участвующего в принятии решений юридического лица согласно ЕГРЮЛ (для юридических лиц).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Доля государственной (муниципальной) собственности, %для юридических лиц указывается доля государственной (муниципальной) собственности как число без знака «%» согласно ЕГРЮЛ. В случае отсутствия у юридического лица доли государственной (муниципальной) собственности в соответствующем поле указывается число «0»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Реквизиты организации:

6.1. ОГРН (ОГРНИП) указывается: для юридических лиц согласно ЕГРЮЛ; для индивидуальных предпринимателей согласно ЕГРИП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.2. ИНН указывается: для юридических лиц согласно ЕГРЮЛ; для индивидуальных предпринимателей согласно ЕГРИП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.3. КПП (для юридических лиц) указывается согласно ЕГРЮЛ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.4. Банковские реквизиты:

6.4.1. Полное наименование банка \_\_\_\_\_без сокращений\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.4.2. БИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.4.3 Расчетный счет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.4.4. Лицевой счет (при наличии) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Коды по классификаторам: \_\_\_\_\_\_\_\_*не заполнять строку*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.1. Основной код по [ОКВЭД](consultantplus://offline/ref=E9212CC3FFF8C4FE99BC89BA77BF5D3366738625EC481DD0B379A7F5C5479E5400A0A770F92AEB32H5U3L)\_\_\_\_\_\_\_\_\_указывается согласно ЕГРЮЛ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.2. Дополнительные коды по ОКВЭДуказываются через точку с запятой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.3. Код по ОКОГУ указываетсясогласно информационному письму об учете в Статрегистре Росстата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. Ф.И.О., должность руководителя для юридических лиц указываются фамилия, имя, отчество (при наличии) (полностью) и должность руководителя единоличного (коллегиального) исполнительного органа организации, заказавшей проведение энергетического обследования. Для индивидуальных предпринимателей указываются фамилия, имя, отчество (при наличии) (полностью). Соблюсти последовательность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9. Ф.И.О., должность, телефон, факс, e-mail должностного лица, ответственного за техническое состояние оборудования указываются фамилия, имя, отчество (при наличии) (полностью), адрес электронной почты в сети «Интернет».Соблюсти последовательность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. Ф.И.О., должность, телефон, факс, e-mail должностного лица, ответственного за энергетическоехозяйствоуказываются фамилия, имя, отчество (при наличии) (полностью), адрес электронной почты в сети «Интернет».Соблюсти последовательность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11. Сведения о внедрении системы энергетического менеджмента\*:

11.1. Дата (месяц, год) внедрения системы энергетического менеджмента Месяц и год внедрения указываются через запятую, без сокращений. Дата внедрения должна быть ***раньше*** даты составления энергетического паспорта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11.2. Полное наименование организации, осуществившей сертификацию указывается согласно ЕГРЮЛ\_\_\_\_\_\_

11.3. ИНН организации, осуществившей сертификациюуказывается согласно ЕГРЮЛ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11.4. Ф.И.О., должность, телефон, факс, e-mail должностного лица, ответственного за внедрение системы энергетического менеджмента в обследованной организации указываются фамилия, имя, отчество (при наличии) (полностью), адрес электронной почты в сети «Интернет». Соблюсти последовательность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Пункты 11.1-11.4 заполняются при внедрении или внедренной системе энергетического менеджмента в обследованной организации.

**Дополнительные комментарии:**

Заполнение приложения рекомендуется согласовать с бухгалтерией и ОКорганизации, в которой проводится энергетическое обследование;

Таблица 1

2

| №  п/п | Наименование | Единица измерения | Предшествующие годы\* | | | | Отчетный (базовый) год\*\* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 1 | Номенклатура основной продукции (работ, услуг, деятельности) | -\*\*\* | полное наименование кода по ОКДП основного вида деятельности или производимой продукции (работ, услуг) ***по соответствующим годам*** согласно ОКДП | | | | |
| 2 | Код основной продукции (работ, услуг, деятельности) по ОКДП | -\*\*\* | код основного вида деятельности или производимой продукции (работ, услуг) ***по соответствующим годам*** согласно ОКДП | | | | |
| 3 | Номенклатура дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) | -\*\*\* | полное наименование кода по ОКДП дополнитель-ного вида деятельности или производимой продукции (работ, услуг) ***по соответствующим годам*** согласно ОКДП | | | | |
| 4 | Код дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) по ОКДП | -\*\*\* | код дополнительного вида деятельности или производимой продукции (работ, услуг) ***по соответствующим годам*** согласно ОКДП | | | | |
| 5 | Объем производства продукции (работ, услуг, деятельности) в стоимостном выражении, всего в том числе: | тыс. руб. | указываются значения суммарного объема производства основной и дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) в стоимостном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 5.1 | основной продукции (работ, услуг, деятельности) | тыс. руб. | указываются значения суммарного объема производства основной продукции (работ, услуг, деятельности) в стоимостном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 5.2 | дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) | тыс. руб. | указываются значения суммарного объема производства дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) в стоимостном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 6 | Объем производства продукции (работ, услуг, деятельности) в натуральном выражении, всего  в том числе: |  | указываются значения суммарного объема производства основной и дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) в натуральномвыражении***по соответствующим годам***.  Примечание. При невозможности идентифицировать основную и дополнительную продукцию (работы, услуги, деятельность) или привести основную и дополнительную продукцию (работы, услуги, деятельность) к общему знаменателю указываются единица измерения «тыс. руб.» и значения объема финансирования по номенклатуре основной и дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) в стоимостном выражении | | | | |
| 6.1 | основной продукции (работ, услуг, деятельности) | . | указываются значения суммарного объема производства основной продукции (работ, услуг, деятельности) в натуральном выражении ***по соответствующим годам***.  Примечание. При невозможности идентифицировать основную продукцию (работы, услуги, деятельность) или привести основную продукцию (работы, услуги, деятельность) к общему знаменателю указываются единица измерения «тыс. руб.» и значения объема финансирования по номенклатуре основной продукции (работ, услуг, деятельности) в стоимостном выражении | | | | |
| 6.2 | дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) |  | указываются значения суммарного объема производства дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) в натуральном выражении***по соответствующим годам***.  Примечание. При невозможности идентифицировать дополнительную продукцию (работы, услуги, деятельность) или привести дополнительную продукцию (работы, услуги, деятельность) к общему знаменателю указываются единица измерения «тыс. руб.» и значения объема финансирования по номенклатуре дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) в стоимостном выражении | | | | |
| 7 | Объем потребленных энергетических ресурсов на производство продукции (работ, услуг, деятельности) в стоимостном выражении, всего  в том числе: | тыс. руб. | указываются значения суммарного объема потребленных энергетических ресурсов в стоимостном выражении (сумма п. 7.1 и п.7.2) ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 7.1 | На производство основной продукции (работ, услуг, деятельности) | тыс. руб. | указываются значения суммарного объема потребленных энергетических ресурсов на производство основной продукции в стоимостном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 7.2 | На производство дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) | тыс. руб. | указываются значения суммарного объема потребленных энергетических ресурсов на производство дополнительной продукции в стоимостном выражении ***посоответствующим годам*** | | | | |
| 8 | Объем потребленных энергетических ресурсов (работ, услуг, деятельности) в натуральном выражении, всего  в том числе: | т у. т. | указываются значения суммарного объема потребленных энергетических ресурсов в натуральном выражении (сумма п. 8.1 и п.8.2) ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 8.1 | На производство основной продукции (работ, услуг, деятельности) | т у. т. | указываются значения суммарного объема потребленных энергетических ресурсов на производство основной продукции в натуральном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 8.2 | Напроизводство дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) | т у. т. | указываются значения суммарного объема потребленных энергетических ресурсов на производство дополнительной продукции в натуральном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 9 | Объем потребленной воды в стоимостном выражении, всего в том числе: | тыс. руб. | указываются значения суммарного объема потребленнойводы в стоимостном выражении(сумма п. 9.1 и п.9.2) ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 9.1 | Напроизводствоосновнойпродукции (работ, услуг, деятельности) | тыс. руб. | указываются значения суммарного объема потребленнойводы на производство основной продукции в стоимостном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 9.2 | Напроизводство дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) | тыс. руб. | указываются значения суммарного объема потребленнойводы на производство дополнительной продукции в стоимостном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 10 | Объем потребленной воды в натуральном выражении, всего в том числе: | тыс. куб. м | указываются значения суммарного объема потребленнойводы в натуральномвыражении (сумма п. 10.1 и п.10.2) ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 10.1 | Напроизводствоосновнойпродукции (работ, услуг, деятельности) | тыс. куб.м | указываются значения суммарного объема потребленнойводы на производство основной продукции в натуральном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 10.2 | Напроизводство дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) | тыс. куб.м | указываются значения суммарного объема потребленнойводы на производство дополнительной продукции в натуральном выражении ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 11 | Энергоемкость производства основной продукции (работ, услуг, деятельности) | т у. т./  тыс. руб. | указываются значения энергоемкости производства основной продукции (работ, услуг, деятельности) как результатделениязначенияп. 8.1 на значение п. 7.1 ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 12 | Энергоемкость производства дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) | т у. т./  тыс. руб. | указываются значения энергоемкости производства основной продукции (работ, услуг, деятельности) как результатделениязначенияп. 8.2 на значение п. 7.2 ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 13 | Доля платы за энергетические ресурсы и воду в объеме произведенной основной продукции (работ, услуг, деятельности) | % | указываются значения доли платы без знака «%» как [(значениеп. 8.1+ значение п. 9.1)/значение п. 5.1].100 ***по соответствующим годам*** | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 14 | Доля платы заэнергетическиересурсыи воду в объеме произведенной дополнительной продукции (работ, услуг, деятельности) | % | указываются значения доли платы без знака «%» как [(значениеп. 8.2+ значение п. 9.2)/значение п. 5.2].100 ***по соответствующим годам*** |
| 15 | Суммарная максимальная мощность энергопринимающих устройств | тыс. кВт | указываются суммарные значения максимальной мощности электроприемных устройств ***по соответствующим годам***. Данные берутся из контракта с энергопоставляющей организацией. |
| 16 | Суммарная среднегодовая заявленная мощность энергопринимающих устройств | тыс. кВт | Рассчитывается как средневзвешенная ***за соответствующий год***. В тех случаях, когда мощность не заявляется, принимается расчетная среднегодовая мощность (по суточным графикам нагрузки в режимные дни или по показаниям системы АСКУЭ). Определяется как договорной объем электропотребления**/**число часов в году (8760 часов или в високосный год 8784 часов), при двуставочном тарифе (плата за энергию, плата за мощность) определяется как среднегодовое значение заявленной мощности.  «Среднегодовая заявленная мощность» электроприемных устройств должна быть меньше или равна максимальной мощности (п. 15). |
| 17 | Среднесписочная численностьработников, всего,  в том числе: | чел. | Численность работников ***за соответствующий год***  Источник: отдел кадров |
| 17.1 | промышленно-производственного персонала | чел. | Численность персонала ***за соответствующий год*** |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Четыре года, предшествующих отчетному (базовому) году.

\*\* Последний полный календарный год перед датой составления энергетического паспорта.

\*\*\* Не заполняется.

Дополнительные комментарии:

1. За базовый год принимается полный календарный год, предшествующий энергетическому обследованию;
2. Все данные, получаемые из различных источников, в обязательном порядке согласовать с ответственными лицами(преимущественно с Заказчиком), привести ссылки на официальные документы и приложить к отчету об энергетическом обследовании;
3. Стоимость и объем выпущенной продукции определять по объему **фактического производства,** а не по поставкам (отпуску) потребителям;

4. ***Форму не изменять, все комментарии приводить в Листе разъяснений!***

Сведения об обособленных подразделениях организации

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | Наименование подразделения | Адрес  местонахождения | КПП  (в случае отсутствия –  территориальный код ФНС) | Среднесписочная численность | |
| работников (всего), чел. | промышленно- производственного персонала, чел. |
| 1 | Указывается полное наименование обособленного подразделения (для юридических лиц) согласно ЕГРЮЛ | Фактический адрес:  почтовый индекс, наименование субъекта РФ, района, города или иного населенного пункта, улицы (проспекта, переулка и т.д.), номер дома (владения), номер корпуса (строения), номер квартиры (офиса) согласно ФИАС. Соблюсти последовательность | КПП (при наличии), в случае отсутствия - территориальный код налогового органа, в котором зарегистрировано обособленное подразделение, согласно ЕГРЮЛ | По данным ОК | По данным ОК |
| 2 |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |

Комментарии: При наличии обособленных подразделений обследуемого юридического лица (филиалов, представительств, объектов) в других муниципальных образованиях к энергетическому паспорту прилагаются формы в соответствии с приложениями №№ 4 - 37к настоящим Требованиям, заполненные по каждому обособленному подразделению. В Минэнерго направляется только полный комплект документов. Если обособленный подразделения отсутствуют, таблицу не заполнять!

Приложение № 3

3

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения об оснащенности узлами (приборами) учета\*

Таблица 1

| № п/п | Наименование показателя | | Количество, шт. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Электрической энергии | | | Тепловой энергии | | | | | | Газа | | | | Холодной воды | | | Горячей воды | | | |
| всего | в том числе в составе АИИС\*\* | | всего | | | | в том числе в составе АИИС\*\* | | всего | | в том числе в составе АИИС\*\* | | всего | | в том числе в составе АИИС\*\* | всего | | в том числе в составе АИИС\*\* | |
| 1 | Сведения об оснащенности узлами (приборами) коммерческого учета | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Количество оборудованных узлами (приборами) учета точек приема (поставки), всего в том числе: | | Указывается количество **оборудованных приборами учета ВВОДОВ.**  Количество должно быть равно сумме значений п.п. 1.1.1÷ 1.1.4 |  | | Правила заполнения данного приложения однотипны для всех видов ресурсов | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | полученной от стороннего источника | | Указываются количество приборов учета электроэнергии, **полученной от сторонних организаций** |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| 1.1.2 | собственного  производства | | Указываются количество приборов учета электроэнергии,выработанной предприятием самостоятельно |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| 1.1.3 | потребленной на собственные нужды | | Указываются количество приборов технического учета электроэнергии **на собственные и технологические нужды,** установленные у собственного конечного потребителя энергоресурса |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| 1.1.4 | отданной субабонентам (сторонним потребителям) | | Указываются количество приборов учета электроэнергии, установленных на границе балансовой принадлежности с организациями, которые получают электроэнергию **от обследуемой** организации,т.е.**потребляемой сторонними организациями** |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| 1.2 | Количество необорудованных узлами (приборами) учета точек приема (поставки), всего в том числе: | | Указывается количество необорудованных приборами учета ВВОДОВ.  Количество должно быть равно сумме значений п.п. 1.2.1÷ 1.2.4 |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| 1.2.1 | полученной от стороннего источника | | Аналогично п. 1.1.1 |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| 1.2.2 | собственного  производства | | Аналогично п. 1.1.2 |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| 1.2.3 | потребленной на собственные нужды | | Аналогично п. 1.1.3 |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| 1.2.4 | отданной субабонентам (сторонним потребителям) | | Аналогично п. 1.1.4 |  | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| № п/п | Наименование показателя | | Количество, шт. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Электрической энергии | | | | Тепловой энергии | | | | Газа | | | | Холодной воды | | | | | Горячей воды | | |
| всего | | в том числе в составе АИИС\*\* | | всего | | в том числе в составе АИИС\*\* | | всего | | в том числе в составе АИИС\*\* | | всего | | в том числе в составе АИИС\*\* | | | всего | в том числе в составе АИИС\*\* | |
| 1.3 | Количество узлов (приборов) учета с нарушенными сроками поверки | | Необходимо указать количество приборов учета с нарушенными сроками поверки. Периодичность поверки отражена в техническом паспорте. Сертификат о поверке должен находиться у балансодержателя прибора учета. Если приборов нет, то писать – не выявлено. | |  | | Правила заполнения данного приложения однотипны для всех видов ресурсов | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4 | Количество узлов (приборов) учета с нарушением требований нормативной технической документации к классу точности (относительной погрешности) узла (прибора) учета | | Приборы учета должны отвечать требованиям статей 137-142 Постановления Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 «О Функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии» (вместе с «Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии», «Правилами полного и (или) частичногоограничения режима потребления электрической энергии»). Если приборов нет, то писать – не выявлено | |  | |  |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  |
| 2 | Сведения об оснащенности узлами (приборами) технического учета | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Суммарное количество узлов (приборов) учета | Общее количество приборов учёта | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  |

\* При заполнении Таблицы 1 не допускается дублирование количества узлов (приборов) учета используемых энергетических ресурсов в разных балансовых группах (полученных от стороннего источника, собственного производства, потребленных на собственные нужды, отданных сторонним потребителям). В случае использования одних и тех же узлов (приборов) учета для разных балансовых показателей, количество указывается только в одной из балансовых групп.

2

\*\* Автоматизированная информационная измерительная система.

Рекомендации по совершенствованию систем учета энергетических ресурсов и воды

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование ресурса | Рекомендации **(Обязательно заполнять этот пункт, если хотя бы один из пунктов 1.2, 1.3 или 1.4 заполнен!)** |
| Электрическая энергия | Краткое описание мероприятия по совершенствованию учета. Как правило, это установка дополнительных приборов учета, предложение замены на приборы с более высоким классом точности, с беспроводной передачей данных учета, с возможностями создания централизованной системы сбора информации по потреблению энергоресурсов, проведение поверки приборов, замены приборов учета на микропроцессорные.  Если никаких рекомендаций нет, то нужно так и записать: - «Рекомендаций нет» или «Прибор(ы) эксплуатируется в соответствии с техническими нормами». |
| Тепловая энергия |
| Газ |
| Холодная вода |
| Горячая вода |

Приложение № 4

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения о потреблении энергетических ресурсов и воды и его изменениях

| №  п/п | Наименование энергетического ресурса | Единица измерения | Предшествующие годы | | | | Отчетный (базовый) год | Обоснование снижения или увеличения потребления энергетических ресурсов и воды |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 1 | Объем потребления, за исключением потребления тепловой энергии, электрической энергии и воды собственного производства, всего  в том числе: | т у. т. |  |  |  |  |  | Если потребление по годам изменяется на 5% и более, необходимо привести обоснование этого изменения. Формулировка Обоснования должна быть полной и достоверной. |
| 1.1 | Электрической энергии, всего | тыс. кВт·ч | Указываются значения потребления энергии, полученной от сторонних источников (без учета полученных от собственных источников и переданных на сторону (субабонентам)) ***по соответствующим годам***. | | | | | Обоснованиями являются изменение установленной мощности, коэффициентов использования (изменение объемов выпуска продукции, оказываемых услуг), годовой фонд рабочего времени, проведение энергосберегающих мероприятий. Все обоснования «привязывать» к конкретным годам! |
| 1.1.1 | в том числе по узлам (приборам) учета | тыс. кВт·ч |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Тепловой энергии, всего | Гкал | Аналогично п. 1.1 | | | | | Обоснованиями являются изменение температурных условий, изменение нагрузок или числа потребителей, годовой фонд рабочего времени и продолжительность отопительного периода, проведение энергосберегающих мероприятий. |
| 1.2.1 | в том числе по узлам (приборам) учета | Гкал |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Твердого топлива\* | т | Аналогично п. 1.1 | | | | | Обоснованиями являются изменение нагрузок, объемов выпускаемой продукции и числа потребителей, проведение энергосберегающих мероприятий и ремонтно-восстановительных работ. |
| 1.4 | Жидкого топлива\* | т | Аналогично п. 1.1 | | | | | Аналогично п. 1.3 |
| 1.5 | Природного газа\*, всего | тыс. н. куб. м | Аналогично п. 1.1 | | | | | Обоснованиями являются изменение нагрузок, объемов выпускаемой продукции и числа потребителей, продолжительности отопительного периода, проведение энергосберегающих мероприятий и ремонтно-восстановительных работ. |
| 1.5.1 | в том числе по узлам (приборам) учета | тыс. н. куб. м |  |  |  |  |  |  |
| 1.6 | Сжиженного газа\*, всего | тыс. т |  |  |  |  |  |  |
| 1.6.1 | в том числе по узлам (приборам) учета | тыс. т |  |  |  |  |  |  |
| 1.7 | Сжатого газа\*, всего | тыс. н. куб. м | Аналогично п. 1.1 | | | | | Аналогично п. 1.5 |
| 1.7.1 | в том числе по узлам (приборам) учета | тыс. н. куб. м |  |  |  |  |  |  |
| 1.8 | Попутного нефтяного газа\*, всего | тыс. н. куб. м | Аналогично п. 1.1 | | | | | Аналогично п. 1.5 |
| 1.8.1 | в том числе по узлам (приборам) учета | тыс. н. куб. м |  |  |  |  |  |  |
| 1.9 | Моторного топлива, всего в том числе: | т у. т. | Аналогично п. 1.1 | | | | | Обоснованиями являются изменение нагрузок, объемов выпускаемой продукции и числа потребителей, продолжительности отопительного периода, проведение энергосберегающих мероприятий и ремонтно-восстановительных работ. |
| 1.9.1 | бензина | тыс. л |  |  |  |  |  |  |
| 1.9.2 | керосина | тыс. л |  |  |  |  |  |  |
| 1.9.3 | дизельного топлива | тыс. л |  |  |  |  |  |  |
| 1.9.4 | сжиженного газа | т |  |  |  |  |  |  |
| 1.9.5 | сжатого газа | н. куб. м |  |  |  |  |  |  |
| 1.9.6 | твердого топлива | т |  |  |  |  |  |  |
| 1.9.7 | жидкого топлива (кроме пунктов 1.9.1 – 1.9.4) | т |  |  |  |  |  |  |
| 1.10 | Воды, всего | тыс. куб. м | Аналогично п. 1.1 | | | | | Аналогично п. 1.1 |
| 1.10.1 | в том числе по узлам (приборам) учета | тыс. куб. м |  |  |  |  |  |  |
| 1.11 | Иных энергетических ресурсов | т у. т. | Аналогично п. 1.1 | | | | | Аналогично п. 1.1 |
| 2 | Объем потребления энергетических ресурсов (воды), произведенных для потребления на собственные нужды  2 | | | | | | | |
| 2.1 | Электрической энергии, всего | тыс. кВт·ч | Указываются значения потребления энергии, произведенной для потребления на собственные нужды, ***по соответствующим годам.*** | | | | | Если потребление по годам изменяется на 5% и более, необходимо привести обоснование этого изменения. Формулировка Обоснования должна быть полной и достоверной |
| 2.1.1 | в том числе с использованием возобновляемых источников энергии | тыс. кВт·ч |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Тепловой энергии, всего | Гкал | Аналогично п. 2.1 | | | | | Аналогично п. 2.1 |
| 2.2.1 | в том числе с использованием возобновляемых источников энергии | Гкал |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | Воды, всего | тыс. куб. м | Аналогично п. 2.1 | | | | | Аналогично п. 2.1 |
|  | Итого потребление энергетических ресурсов произведенных для потребления на собственные нужды, с использованием возобновляемых  источников энергии | т у. т. | Значения должны быть равны сумме значений п.п. 2.1, 2.2 и 2.3 в пересчете на т у.т. ***по соответствующим годам.*** | | | | |  |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Кроме моторного топлива (пункт 1.9).

Приложение № 5

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения по балансу электрической энергии и его изменениях

(в тыс. кВт·ч)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Статья | Предшествующие годы | | | | Отчетный (базовый)  год | Прогноз на последующие годы\* | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Приход | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Сторонний источник | Указывается суммарный объем электроэнергии, потребляемой от стороннего источника, с учетом потребления субабонентов ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз суммарного объема электроэнергии, который будет получен от стороннего источника, с учетом потребления субабонентов ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 1.2 | Собственное производство | Указывается объем электроэнергии, потребляемой от собственного источника с учетом потребления субабонентов ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз суммарного объема электроэнергии, который будет получен от собственного источника, с учетом потребления субабонентов ***по соответствующим годам*** | | | | |
|  | Итого суммарный приход | Суммируются значения п.п. 1.1 и 1.2 ***по соответствующим годам*** | | | | | Суммируются значения прогноза п.п. 1.1 и 1.2 ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2 | Расход | | | | | | | | | | |
| 2.1 | На собственные нужды, всего в том числе: | Суммируются значения п.п. 2.1.1÷2.1.5 ***по соответствующим годам*** | | | | | Суммируются значения прогноза п.п. 2.1.1÷2.1.5 ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2.1.1 | производственный (технологический) расход | Указывается расход электроэнергии на технологических комплексах, т.е. расход на выпуск продукции, ***по соответствующим годам***. При отсутствии фактических данных (по приборам учета) допускается определение расходов расчетными методами или средствами инструментального контроля. | | | | | Указывается прогноз расхода электроэнергии на собственные нужды ***по соответствующим годам*** по п.п. 2.1.1÷2.1.5 в соответствующих строках | | | | |
| 2.1.2 | хозяйственные нужды | Указывается расход электроэнергии на организацию, обслуживание производства и управление им (оказание услуг) ***по соответствующим годам*** (освещение, насосы систем теплоснабжения, и т.д.). | | | | |
| 2.1.3 | электрическое отопление | Указывается расход электроэнергии на электрическое отопление (например, конвекторы, обогреватели) ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2.1.4 | электрический транспорт\*\* | Указывается расход электроэнергии на транспорт, работающий на электротяге (например, электрокары и т.п.) ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2.1.5 | прочие собственные нужды | Указывается расход электроэнергии на работу бытовой (электрочайники, холодильники и т.п.) и оргтехники ***по соответствующим годам***. | | | | |
| 2.2 | Субабоненты (сторонние потребители) | Указывается фактический расход электроэнергии субабонентами (сторонними потребителями) ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз расхода электроэнергии субабонентами ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2.3 | Фактические (отчетные) потери, всего  в том числе: | Рассчитываются как разность между приходом электрической энергии и потребленной энергопринимающими устройствами ***по соответствующим годам***: п.п.2.3 = **Итого суммарный приход – (п.п. 2.1+ п.п. 2.2)**. | | | | | Указывается прогноз сокращения потерь ***по соответствующим годам*** в соответствующих строках | | | | |
| 2.3.1 | технологические потери, всего  в том числе: | Суммируются все значения в подпунктах пункта2.3.1***по соответствующим годам*** | | | | |
|  | условно-постоянные | Указываются нормативные условно-постоянные технологические потери, в случае, если на балансе организации есть электрические сети и трансформаторы, ***по соответствующим годам***.  К условно-постоянным потерям электроэнергии относятся: потери холостого хода в силовых трансформаторах (автотрансформаторах) и трансформаторах дугогасящих реакторов; потери в оборудовании, нагрузка которого не имеет прямой связи с суммарной нагрузкой сети(регулируемые компенсирующие устройства);потери в оборудовании, имеющем одинаковые параметры при любой нагрузке сети (нерегулируемые компенсирующие устройства, вентильные разрядники (РВ), ограничители перенапряжений (ОПН), устройства присоединения ВЧ-связи (УПВЧ), измерительные трансформаторы напряжения (ТН), включая их вторичные цепи, электрические счетчики 0,22-0,66 кВ и изоляция силовых кабелей).  **Расчет потерь осуществляется в соответствии с Инструкцией, утвержденной Приказом Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 326**«Об организации в Министерстве энергетики РФ работы по утверждению нормативов потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям» | | | | |
|  | нагрузочные | Указываются нормативные нагрузочные технологические потери, в случае, если на балансе организации есть электрические сети и трансформаторы, ***по соответствующим годам***. Это потери в сетях, силовых трансформаторах и токоограничивающих реакторах, зависящих от передаваемой нагрузки. | | | | |
|  | потери, обусловленные допустимыми погрешностями приборов учета | Указываются нормативные потери, обусловленные допустимыми погрешностями приборов учета ***по соответствующим годам***. Определяются по классу точности приборов учета. **Класс точности приборов в прогнозные годы изменяться не должен** (см. п.1 ст.24 261-ФЗ). | | | | |
| 2.3.2 | нерациональные потери | **Нерациональные потери (НП)** – это потери ТЭР, обусловленные несоблюдением или нарушением требований, установленных государственными стандартами, иными нормативными актами, нормативными и методическими документами. НП вызваны нерациональной технологией и организацией производства. **Выявление НП – резерв экономии энергоресурсов и одна из важнейших задач энергоаудитора.** Это они составляют потенциал энергосбережения и определяют объем возможной экономии энергетических ресурсов. Мероприятия по энергосбережению направлены на устранение этих НП. Нерациональные потери электрической энергии за отчетный (базовый) год равны годовой экономии электрической энергии в натуральном выражении, а также потенциалу энергосбережения по электрической энергии в натуральном выражении. | | | | |
|  | Итого суммарный расход | Суммируются значения п.п. 2.1÷2.3 ***по соответствующим годам*** | | | | | Суммируются значения прогноза п.п. 2.1÷2.3 ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 3 | Потенциал энергосбережения электрической энергии | Указываются значения НП с учетом сроков внедрения энергосберегающих мероприятий ***по соответствующим годам***. Год сокращения НП должен быть равен году внедрения мероприятий+1 год. | | | | | Суммируются значения прогнозаНП ***по соответствующим годам*** | | | | |

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

\*\* Вид транспорта, использующий в качестве источника энергии электричество.

Приложение № 6

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения по балансу тепловой энергии и его изменениях

(в Гкал)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Статья | Предшествующие годы | | | | Отчетный (базовый)  год | Прогноз на последующие годы\* | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Приход | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Сторонний источник | Указывается выработка тепловой энергии на собственных источниках теплоснабжения ***по соответствующим годам***: котельные, ТЭЦ, мини-ТЭЦ и др.  При отсутствии приборов учета производства и отпуска тепловой энергии, допускается определять выработку расчетным методом, по объему потребленных энергоресурсов. Необходимо сделать сноску «\*», а в Листе разъяснений указать расчетную методику. МДК 4-05-2004 | | | | | Указывается прогноз выработки тепловой энергии, которая будет получена на собственных источниках теплоснабжения, ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 1.2 | Собственное производство, всего  в том числе: | Указываются объемы поставки тепловой энергии от сторонних организаций ***по соответствующим годам***. Допускается указывать расчетные (договорные) объемы теплопотребления при отсутствии или неисправности приборов учета. | | | | | Указывается прогноз поставки тепловой энергии, которая будет получена от стороннего источника, ***по соответствующим годам***. | | | | |
| 1.2.1 | электрическое отопление | Указывается выработка тепловой энергии на электрическое отопление ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз выработки тепловой энергии, которая будет израсходована на электрическое отопление ***по соответствующим годам***. | | | | |
|  | Итого суммарный приход | Указываются суммарные значения п.п. 1.1 и 1.2 ***по соответствующим годам*** | | | | | Указываются суммарные значения п.п. 1.1 и 1.2 ***по соответствующим годам***. | | | | |
| 2 | Расход | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Технологические расходы, всего в том числе: | Указываются расходы тепловой энергии на выполнение технологического процесса (сушка, подогрев продукции и т.д.), т.е. фактический расход, который идет на производство продукции, оказание услуг (стирка, мойка, рентгенография и т.д.) ***по соответствующим годам***. При отсутствии фактических данных (по приборам учета) допускается определение расходов расчетными методами или средствами инструментального контроля. | | | | | Указывается прогноз расхода тепловой энергии на выполнение технологического процесса***по соответствующим годам***. | | | | |
| 2.1.1 | пара, из них контактным (острым) способом |
| 2.1.2 | горячей воды |
| 2.2 | Отопление и вентиляция, всего в том числе: | Указываются расходы тепловой энергии на отопление и вентиляцию ***по соответствующим годам***. При отсутствии фактических данных (по приборам учета) допускается определение расходов расчетными методами или средствам инструментального контроля | | | | | Указывается прогноз расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2.2.1 | калориферы воздушные |
| 2.3 | Горячее водоснабжение | Указываются расходы тепловой энергии на горячее водоснабжение ***по соответствующим годам***. При отсутствии фактических данных (по приборам учета) допускается определение расходов расчетными методами или средствами инструментального контроля. | | | | | Указывается прогноз расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2.4 | Субабоненты (сторонние потребители) | Указывается фактическое потребление тепловой энергии сторонними потребителями. При отсутствии фактических данных (по приборам учета) допускается определение расходов расчетными методами или средствами инструментального контроля. | | | | | Указывается прогноз расхода тепловой энергии сторонними потребителями ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2.5 | Суммарные сетевые потери | Расчет тепловых потерь в сетях должен осуществляться в соответствии с требованиями Приказа Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 325 "Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии" | | | | | Указываетсяпрогнозсетевых потерь тепловой энергии ***по соответствующим годам*** | | | | |
|  | Итого производственный расход | Указывается сумма значений п.п. 2.1÷2.5 ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается сумма значений прогноза п.п. 2.1÷2.5 ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2.6 | Нерациональные потери в системах отопления, вентиляции, горячего водоснабжения | Нерациональные тепловые потери определяются в ходе энергетического обследования. В их состав входят, в том числе, потери в сетях и распределительном оборудовании (повышенные напоры у водоразборной арматуры, неудовлетворительная циркуляция воды в системах горячего водоснабжения, некачественная изоляция трубопроводов), потери из-за отсутствия средств автоматического регулирования и т.п.  Нерациональные технологические потери тепловой энергии за отчетный (базовый) год = годовой экономии тепловой энергии в натуральном выражении, а также потенциалу энергосбережения по тепловой энергии в натуральном выражении**.** | | | | | Указывается прогноз нерациональных потерь тепловой энергии ***по соответствующим годам*** | | | | |
|  | Итого суммарный расход | Указывается сумма значений п.п. 2.1÷2.6 ***по соответствующим годам* (ОБЯЗАТЕЛЬНО равно суммарному приходу!)** | | | | | Указывается сумма значений прогноза п.п. 2.1÷2.6 ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 3 | Потенциал энергосбережения тепловой энергии | Указываются значения нерациональных тепловых потерь с учетом сроков внедрения энергосберегающих мероприятий ***по соответствующим годам***. Год сокращения НП должен быть равен году внедрения мероприятий+1 год. | | | | | Указываются значения прогнозанерациональных тепловых потерь***по соответствующим годам*** | | | | |

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Приложение № 7

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения по балансу потребления котельно-печного топлива и его изменениях

Таблица 1

(в т у. т.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Статья | Предшествующие годы | | | | Отчетный (базовый)  год | Прогноз на последующие годы\* | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Приход | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Указываются все виды используемого котельно-печного топлива: природный газ, дизельное топливо и т.д. в соответствующих строках | Указываются значения прихода котельно-печного топлива ***по соответствующим годам***.  Сюда могут быть включены мазут топочный и флотский, топливо печное бытовое, керосин для технических целей, керосин осветительный, газ природный, газ горючий искусственный коксовый, газ нефтеперерабатывающих заводов сухой, газ сжиженный, кокс металлургический, брикеты угольные, брикеты и полубрикеты торфяные, угольный концентрат, прочие продукты переработки топлива, моторные топлива, израсходованные как котельно-печное топливо.  Обратить внимание на размерность -**т у.т.!** | | | | | Указываются значения прогноза прихода котельно-печного топлива ***по соответствующим годам***.  Рассчитывать с учетом планируемого снижения, достигаемого в результате реализации рекомендуемых энергосберегающих мероприятий:  - по котельно-печному топливу (если мероприятия направлены на модернизацию котельной);  - по тепловой энергии (в перерасчете на котельно-печное топливо) (если мероприятия направлены на устранение нерациональных потерь при использовании полученной тепловой энергии от собственной котельной). | | | | |
| 1.2 |
| 1.n |
|  | Итого суммарный приход | Суммируются значения п.п. 1.1÷1.n ***по соответствующим годам*** | | | | | Суммируются значения прогноза п.п. 1.1÷1.n ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2 | Расход | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Технологическое использование, всего в том числе: | Указываются значения расхода котельно-печного топлива ***по соответствующим годам*** в соответствующих строках.  Использование котельно-печного топлива для технологических нужд, т.е. в печах, для производства продукции, и т.д. При отсутствии фактических документально подтвержденных данных допускается определять расчетным способом.  Если в Организации котельно-печное топливо используется для приготовления пищи, потребление топлива указывается в подпункте 2.1. в строке «нагрев». | | | | | Аналогично п. 1.1 | | | | |
| 2.1.1 | нетопливное использование (в виде сырья) |
| 2.1.2 | нагрев |
| 2.1.3 | сушка |
| 2.1.4 | обжиг (плавление, отжиг) |
| 2.1.5 | бытовое использование | ? | | | | |  | | | | |
| 2.2 | На выработку тепловой энергии, всего в том числе: | Указываются значения расхода котельно-печного топлива ***по соответствующим годам*** в соответствующих строках.  Использование котельно-печного топлива для выработки тепловой и электрической энергии. При отсутствии фактических, документально подтвержденных данных, допускается определять расчетным способом. | | | | |  | | | | |
| 2.2.1 | в котельной |
| 2.2.2 | в собственной ТЭС (включая выработку электрической энергии) |
|  | Итого суммарный расход | Суммируются значения п.п. 2.1÷2.2 ***по соответствующим годам*** | | | | | Суммируются значения прогноза п.п. 2.1÷2.2 ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 3 | Потенциал энергосбережения котельно-печного топлива |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Сведения по выбросам СО2-эквивалента  
при использовании топливно-энергетических ресурсов за отчетный (базовый) год

2

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование топливно-энергетического ресурса (ТЭР) | Количество,  т у. т. | Вид экономической деятельности\* | Переводной коэффициент | Количество СО2-эквивалента, т |
| 1 | Использование ТЭР в отчетном (базовом) году | | | | |
| 1.1 |  |  |  |  |  |
| 1.2 |  |  |  |  |  |
| 1.n |  |  |  |  |  |
|  | Итого |  | -\*\* | | |
| 2 | Снижение объемов потребления ТЭР за отчетный период\*\*\* | | | | |
| 2.1 |  |  |  |  |  |
| 2.2 |  |  |  |  |  |
| 2.n |  |  |  |  |  |
|  | Итого |  | -\*\* | | |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Указывается код вида экономической деятельность по ОКВЭД, для осуществления которой используется ТЭР. Если ТЭР используется для осуществления нескольких видов экономической деятельности, коды по ОКВЭД указываются через запятую.  
\*\* Не заполняется.  
\*\*\* Расчет снижения выбросов определяется по приведенному в энергетическом паспорте потенциалу энергосбережения.

Сведения по выбросам СО2-эквивалента  
при использовании топливно-энергетических ресурсов и его изменениях\*

3

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование топливно-энергетического ресурса | Количество CO2-эквивалента, т\*\* | | | | | | | | | |
| предшествующие годы | | | | отчетный (базовый) год | прогноз на последующие годы\*\*\* | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.n |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Превышение над установленным лимитом по выбросам СО2-эквивалента |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Утилизация выбросов (в т. ч. полезная) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | Плата за выбросы, тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Допустимые топливно-энергетические ресурсы:

- твердое топливо (кроме моторного топлива);

- жидкое топливо (кроме моторного топлива);

- природный газ;

- сжиженный газ;

- сжатый газ;

- попутный нефтяной газ;

- моторное топливо: бензин;

- моторное топливо: керосин;

- моторное топливо: дизельное топливо;

- моторное топливо: сжиженный газ;

- моторное топливо: сжатый газ;

- моторное топливо: твердое топливо;

- моторное топливо: жидкое топливо (кроме бензина, керосина, дизельного топлива, сжиженного газа).

\* По **электрической энергии** расчет не производится.

\*\* Расчет производится с методикой «Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК, 2006 г.».

\*\*\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Приложение № 8

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения об использовании моторного топлива

| № п/п | Вид  транспорт-ного средства, предназна-чение оборудования\*\* | Наименование  (марка) транспортного средства, оборудования | Количество единиц  транспорт-ных  средств, оборудова-  ния | Грузо- подъемность, т, пассажи-ровмести- мость, чел. | Объем грузо- перевозок,  тыс. т-км,  тыс. пасс-км. \*\*\* | Сведения об использовании моторного топлива за отчетный (базовый) год\* | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | вид использо-ванного  топлива, электрическая энергия | способ измерения  расхода  топлива(электрической энергии) | удельный расход топлива и электрической энергии, л/100 км, л/моточас, т/100 км, т/моточас, н. куб. м/100 км,  н. куб. м/моточас, кВт·ч/100 км,  кВт·ч/моточас | | пробег,  тыс.км,  отработано,  моточас | количество  топлива и электрической энергии, тыс.л, т, н. куб. м, тыс. кВт·ч | | потери топлива и электри-ческой энергии, тыс. л, т,  н. куб. м, тыс. кВт·ч |
| норма-тивный | факти-ческий | получен-ного | израсходо-ванного |
| 1 |  | Указывается марка и модель транспортного средства | По балансовой ведомости | По паспортным данным | По данным бухгалтерского учёта. Путевые листы | 1 | Дизель,  бензин АИ-76, бензин АИ-80, АИ-92, АИ-93, АИ-95, АИ-98, пропан, метан | Например , GSМ-терминал, счетчики на баках, расчетный способ на основании  данных о пробеге, мерная линейка и т. п. | По паспортным данным | Расчёт | По данным бухгалтерского учёта. Путевые листы | По данным бухгалтерскойотчётности. | По данным бухгалтерскойотчётности. Путевые листы |  |
| 2 |  | 2 |
| n |  | n |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

\* Сведения об использовании электрической энергии указываются только по электрическому транспорту.

\*\* Вид транспортного средства (предназначение оборудования) указывается в зависимости от среды, в которой транспортное средство (оборудование) выполняет свои функции (сухопутный, воздушный, водный и космический). Возможно совмещение сред (амфибии, летающие лодки, экранопланы,суда на воздушной подушке и др.).

\*\*\* Указывается для транспортных средств осуществляющих грузо- и пассажиро- перевозки.

Комментарий: указывать **ВСЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА,** потребляющие моторное топливо и электрическую энергию

**Сумма данных по графе «Количество израсходованного топлива» по одному виду топлива Формы 11 = данным строк пункта 1.5 Формы 7 по соответствующему виду топлива: например: бензин Ф7= бензин Ф11**

**После каждой цифры указывается единица измерения!**

**В одну строку заносится вид ТС с одинаковыми характеристиками** (марка, грузоподъемность, вид используемого топлива, удельный расход топлива и т.п.).

**Для спец. техники**, использующей моторное топливо для выполнения специальных операций, а не для перевоза грузов и пассажиров (передвижные насосы, краны, и т.п.), таблицу рекомендуется заполнять одной строкой, (например, **«прочие» с расшифровкой в Листе разъяснений:** что входит в раздел «прочие»).

Заполняются только графы статистики и расчетных величин: «Количество израсходованного топлива, тыс. л., тыс. м3», «Способ измерения расхода топлива», «Количество полученного топлива, тыс. л, тыс. м3», «Потери топлива, тыс. л, тыс. м3», в остальных ставим прочерк.

**Для автомобилей нормативное значение расхода топлива** за базовый год рассчитывается в соответствии с распоряжением Министерства транспорта РФ от 14.03.2008 № АМ-23-р.

Приложение № 9

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения по балансу воды и его изменениях

(в тыс. куб. м)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Статья | Предшествующие годы | | | | Отчетный (базовый)  год | Прогноз на последующие годы\* | | | | | |
|  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| 1 | Приход | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Сторонний источник | указываются значения суммарного объема воды полученной **от стороннего источника *по соответствующим годам*** | | | | | прогноз суммарного объема воды, полученной **от стороннего источника *по соответствующим годам*** | | | указывается в добровольном порядке | | |
| 1.2 | Собственное производство | указываются значения суммарного объема воды **собственного производства *по соответствующим годам*** | | | | | прогноз суммарного объема воды **собственного производства *по соответствующим годам*** | | |
|  | Итого суммарный приход | Суммарные значения (п. 1.1 + п. 1.2) ***по соответствующим годам*** | | | | | | | |
| 2 | Расход | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Расход на собственные нужды, всего в том числе: |  |  |  |  |  |  |  | | указывается в добровольном порядке | | |
| 2.1.1 | производственный (технологический) расход | суммарный объем воды, потребленной **на производственные (технологические) нужды, *по соответствующим годам*** | | | | | прогноз потребления объема воды **на производственные (технологические) нужды *по соответствующим годам*** | | |
| 2.1.2 | хозяйственно-питьевые нужды | суммарный объем воды, потребленной **на хозяйственно-питьевые нужды, *по соответствующим годам*** | | | | | прогноз потребления объема воды **на хозяйственно-питьевые нужды *по соответствующим годам*** | | |
| 2.2 | Субабоненты (сторонние потребители) | объем воды, **отданной субабонентам** (сторонним потребителям), ***по соответствующим годам*** | | | | | прогноз объема воды, **отданной субабонентам, *по соответствующим годам*** | | |
| 2.3 | Суммарные сетевые потери | объем сетевых **потерь воды *по соответствующим годам*** | | | | | объем сетевых **потерь воды *по соответствующим годам*** | | |
|  | Итого производственный расход | Суммарный производственный **расход** за ***соответствующий год. Значение= (п.2.1+п.2.2+п.2.3)*** | | | | | Суммарный прогноз производственного **расхода** за***соответствующий год. Значение= (п.2.1+п.2.2+п.2.3)*** | | |
| 2.4 | Нерациональные потери в системах водоснабжения | значения объема нерациональных потерь водыза***соответствующий год.*** | | | | | прогноз объема нерациональных потерь воды за ***соответствующий год.*** | | |
|  | Итого суммарный расход | Суммарный **расход** воды за ***соответствующий год. Значение= (п.2.1+п.2.2+п.2.3+п.2.4) и равно суммарному приходу*** | | | | | Суммарный прогноз **расхода** за ***соответствующий год. Значение= прогнозу суммарного прихода и =***  ***(п.2.1+п.2.2+п.2.3+п.2.4)*** | | |
| 3 | Потенциал энергосбережения воды | указывается потенциал энергосбережения воды за ***соответствующий год*** при условии внедрения ранее проведённых мероприятий | | | | | указывается потенциал энергосбережения воды при условии внедрения рекомендованных мероприятий за ***соответствующий год*** | | |

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Приложение № 10

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения об использовании вторичных энергетических ресурсов

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование и источник вторичного  (теплового)  энергетического  ресурса (далее – ВЭР) | Характеристики ВЭР | | | | | Годовой выход ВЭР,  Гкал | Годовое фактическое использование, Гкал | Примечание |
| фазовое состояние | Расход, куб. м/ч | давление, МПа | темпе-ратура, °C | характерные загрязнители, их концен-трация, % |
| 1 | Полное наименование ВЭР (теплота сточныхили циркулирующих вод, отработанного пара, дымовые газы, выбросы и др.) | Газ, жидкость, твердое тело. | Определяются по результатам испытаний, проводимых **специализированными организациями** или в процессе **эксплуатации**. (Не входит в задачу энергоаудита) | | | | Расчетный (при наличии учета – фактический) объем выработки теплоты | Объем использования выработанной теплоты (при наличии учета) |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого | -\* | | | | | Значения суммарного объема годового выхода ВЭР | Суммарный объем использования выработанной теплоты (при наличии учета) |  |

\* Не заполняется.

Сведения об использовании альтернативных (местных) топлив и возобновляемых источников энергии

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование альтернативного  (местного) или возобновляемого вида ТЭР | Основные характеристики | Тепло-творная способ-ность, ккал/кг | Годовая наработка энергоуста-новки, ч | КПД энерго-установ-ки, % | Годовой фактический выход энергии за отчетный (базовый) год | | | Примечание |
| по тепловой энергии, Гкал | | по электрической энергии, МВт·ч |
| 1 | Полное наименование альтернативного (местного) ТЭР или ВИЭ (ветро- и гелиоэнергетика, альтернативная гидроэнергетика, геотермальная энергетика, биотопливо). | Определяются по результатам испытаний, проводимых специализированными организациями или в процессе эксплуатации. (Не входит в задачу энергоаудита) | | | | Объём выработки в базовом году, при наличии учета. | | |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| n |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  | Итого | -\* | | | |  |  | |  |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Не заполняется.

**Вторичные энергетические ресурсы**– это энергия, получаемая в ходе любого технологического процесса в результате недоиспользования первичной энергии или в виде побочного продукта основного производства и не применяемая в этом технологическом процессе.

Характеристики (основные характеристики, теплотворная способность, количество часов годовой наработки энергоустановки, КПД энергоустановки) заполняются на основании протоколов специализированных организаций.

В понятие альтернативных или возобновляемых источников энергии (ВИЭ) включают следующие формы энергии: солнечная, геотермальная, ветровая, энергия морских волн, течений, приливов и океана, энергия биомассы, гидроэнергия, низкопотенциальная тепловая энергия и другие "новые" виды возобновляемой энергии.

Далее заполняются все последующие пункты 2, 3…nдля очередного вида энергии.

**В таблице 2 указываются наименования (виды) альтернативных (местных) и возобновляемых источников тепловых энергетических ресурсов (ТЭР).** В понятие альтернативных или возобновляемых источников энергии (ВИЭ) включает следующие формы энергии:

- солнечная;

- геотермальная;

- ветровая;

- энергия морских волн, течений, приливов и океана;

- энергия биомассы;

- гидроэнергия;

-низкопотенциальная тепловая энергия и другие "новые" виды возобновляемой энергии. Далее заполняются все последующие подпункты 2, 3…n для очередного вида энергии.

Приложение № 11

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Показатели использования электрической энергии на цели освещения

Таблица 1

| №  п/п | Наименование здания (строения, сооружения) | Количество и установленная мощность светильников | | | | | | Суммарная установленная мощность\*,  кВт | Суммарный объем потребления электроэнергии, кВт·ч | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| со световой отдачей менее 35 лм/Вт | | со световой отдачей от 35 до 100 лм/Вт | | со световой отдачей более 100 лм/Вт | | предшествующие годы | | | | отчетный (базовый)  год |
|  |  |  |  |
| шт. | кВт | шт. | кВт | шт. | кВт |
| 1 | Внутреннее освещение, всего в том числе: | Сумма в подпунктах пункта 1 (п.1.1+ п.1.2+ п.1.3) | | Сумма в подпунктах пункта 1(п.1.1+ п.1.2+ п.1.3) | | Сумма в подпунктах пункта 1(п.1.1+ п.1.2+ п.1.3) | | Сумма в строке пункта 1(п.1.1+ п.1.2+ п.1.3) | При наличии технического или раздельного коммерческого учета приводятся данные по фактическим расходам электрической энергии***за соответствующие годы***.  При его отсутствии допускается использовать результаты расчетов или инструментального контроля.  PΣпо графам ≤ значения п.2.2 Формы 5? | | | | |
| 1.1 | Основных цехов (производств), всего в том числе: | Указывается **количество светильников** со световой отдачей менее 35 лм/Вт и установленная мощность, кВт | | Указывается **количество светильников** со световой отдачей от 35 до 100 лм/Вт и установленная мощность, кВт | | Указывается **количество светильников** со световой отдачей более 100лм/Вт и установленная мощность, кВт | | Сумма в соответствующих строках (подпункта) пункта 1 и установленная мощность, кВт |
| 1.1.1 | Указывается полное наименование здания (строения, сооружения) с внутренним освещением, а также адресная привязка здания |
| 1.1.2 |
| 1.1.n |
| 1.2 | Вспомогательных цехов (производств), всего в том числе: |
| 1.2.1 | Указывается полное наименование здания (строения, сооружения) с внутренним освещением, а также адресная привязка здания |
| 1.2.2 |
| 1.2.n |
| 1.3 | Административно-бытовых корпусов (АБК), всего в том числе: |
| 1.3.1 | Указывается полное наименование здания (строения, сооружения) с внутренним освещением, а также адресная привязка здания |
| 1.3.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.3.n |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Наружное освещение | Указывается **количество светильников** со световой отдачей менее 35 лм/Вт и установленная мощность, кВт | Указывается **количество светильников** со световой отдачей от 35 до 100 лм/Вт и установленная мощность, кВт | Указывается **количество светильников** со световой отдачей более 100лм/Вт и установленная мощность, кВт | Указывается суммарная установленная мощность наружного освещения |
|  | Итого | Сумма значений по графам пунктов 1 и 2 ***на момент проведения обследования*** | | | | Сумма значений по графам пунктов 1 и 2 ***за соответствующие годы*** |

Показатели заполняются по **каждому зданию** (строению, сооружению).

Данные в графах 1÷ 6 заполняются на момент проведения обследования («базовый» + 1 год).

Мощность осветительного прибора определяется **по паспортам** на установленное оборудование или по их аналогам.

Таблица 2 Формы № 14 заполняется в том случае, если в отчетном (базовом) году совокупная мощность светильников наружного освещения превышает 20 кВт.

Перечень систем освещения и показатели энергетической эффективности использования электрической энергии на цели наружного освещения площадок предприятий, населенных пунктов и автомобильных дорог вне населенных пунктов\*

2

Таблица 2

| № п/п | Наименование системы освещения | Тип освещаемой поверхности\*\* | Нормирован-ная средняягоризон-тальная освещенность покрытий, лк | Соответствие фактической средней горизонтальной освещенности нормативной (да/нет) | Наличие системы управления освеще-нием (да/нет) | Количество и установленная мощность светильников | | | | | | Сум-марная установ-ленная мощ-ность, кВт | Время работы системы за год, часов | Освещае-мая площадь,  тыс. кв. м | Удельная мощность освети-тельных устано-вок,  Вт/кв. м | Суммарный объем потребления электричес-кой энергииза отчетный (базовый) год,  тыс. кВт·ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| со световой отдачей менее 35 лм/Вт | | со световой отдачей от 35 до 100лм/Вт | | со световой отдачей более 100 лм/Вт | |
| шт. | кВт | шт. | кВт | шт. | кВт |
| 1 | Указывается **полное наименование** системы наружного освещения.  Магистральные дороги, улицы общегородского значения, тротуары, пешеходные переходы, проезды, детские площадки и т.д.  (Архитектурное и Уличное?) | Магистральные дороги, улицы общегородского значения, тротуары, пешеходные переходы, проезды, детские площадки и иные типы освещаемой поверхности и т.д.?  Тип подстилающей поверхности | Указывается нормированное значение освещённости для каждого вида поверхности. Для нескольких видов поверхностей, попадающихв зону освещённости, приводить среднее значение, руководствуясь СНиП 23-05-95 | да/нет | да/нет | Указывается **количество светильников** со световой отдачей менее 35 лм/Вт и установленная мощность, кВт для каждой системы наружного освещения | | Указывается **количество светильников** со световой отдачей от 35 до 100 лм/Вт и установленная мощность, кВт для каждой системы наружного освещения | | Указывается **количество светильников** со световой отдачей более 100 лм/Вт и установленная мощность, кВт для каждой системы наружного освещения | | Сум-марная мощ-ность  ***по каждому***  ***наименованию*** системы освещения | Время работы каждой системы освещения | Освещаемая площадь каждой системой освещения | Определяется для каждой системы освещения путём **деления** значения «Суммарнойустанов-ленноймощности» на значение «Освещаемая площадь» | Определяется для каждой системы освещения путём **умножения** значения «Суммарной установленной мощности» на значение «Время работы системы за год» |
| 2 |
| n |
|  | Итого | | | | | **Количество светильников** со световой отдачей менее 35 лм/Вт и установленная мощность, кВт для всех систем наружного освещения | | **Количество светильников** со световой отдачей от 35 до 100 лм/Вт и установленная мощность, кВт для всех систем наружного освещения | | К**оличество светильников** со световой отдачей более 100 лм/Вт и установленная мощность, кВт для всех систем наружного освещения | | Сум-марная мощ-ность  ***по всем наименованиям***  систем освещения | Среднее время работы всех систем наружного освещения | Общая освещаемая площадь всеми системами освещения | Определяется для всех систем освещения путём **деления** значения «Сум-марной установ-ленной мощ-ности» на значение всей «Освещаемой площади» | Определяется для всех системы освещения путём **умножения** значения «Суммарной установленной мощности» на значение среднего «Времени работы …» всех систем за год» |

\* Таблица 2 заполняется, если в отчетном (базовом) году совокупная мощность светильников наружного освещения обследуемого лица (при отсутствии обособленных подразделений или обособленного подразделения) превышает 20 кВт.

\*\* Магистральные дороги, улицы общегородского значения, тротуары, пешеходные переходы, проезды, детские площадки и иные типы освещаемой поверхности.

1 Среднее значение освещённости – освещённость, средневзвешенная по площади, которая вычисляется по формуле:

где – освещённость *i*-ой поверхности, а – площадь *i*-ой поверхности.

2 Среднее время работы всех систем наружного освещения вычисляется по формуле:

Где – время работы *i*-ой системы наружного освещения, а – мощность, потребляемая *i*-ой системы наружного освещения.

3 **Важно проверить потребление электроэнергии на цели освещения. Оно не должно превышать п.2.2 Приложения 5 («Расход на собственные нужды » за соответствующие годы**!).

4 **Обязательно заполнять поля «Функциональное назначение системы освещения»: например Цех №1; Основной корпус; Корпус административный; гостиница; столовая и т.д. Значения данных в пунктах 1 и 2 должны быть равны сумме значений в подстроках соответствующих пунктов!**

5 **Пункт 1 по соответствующей графе таблицы = 1.1. + 1.2. + 1.3. «ИТОГО» = п.1+ п.2 в соответствующей графе таблицы.**

6 **Округления не допускаются.**

**7** По законодательству РФ в соответствии с СанПиН 2.4.2.2821-2010 здание обязано иметь наружное освещение.

Приложение № 12

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Основные технические характеристики и потребление энергетических ресурсов основными технологическими комплексами

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование (марка) вида основного технологического комплекса | Тип | Основные технические характеристики\* | | | | Сведения о потреблении энергетических ресурсов | | | | Примечание |
| установленная мощность по электрической энергии, МВт | установленная мощность по тепловой энергии, Гкал/ч | производительность | | №  п/п | вид энергетического ресурса | объем потребления за отчетный (базовый) год | |
| единица измерения | значение |
| единица измерения | значение |
| 1 | В основном это производственные линии (конвейеры, установки и т.д.), а также различные вспомогательные подразделения (например, компре-ссорная станция и пневмосистема предприятия) | Согласно «Ведомости основных средств», паспортные данные на комплекс или его составляющие, режимные и технологические карты оборудования | Ведомости основных средств, паспортные данные на комплекс или его составляющие, режимные и технологические карты оборудования | Ведомости основных средств, паспортные данные на комплекс или его составляющие, режимные и технологические карты оборудования | Единиц производимой продукции по паспорту (см. форму 2-табл. 1, п.2)(Пример: т/час, шт./год и т.д.) |  | 1 | Электрическая энергия | тыс. кВт.ч |  |  |
| 2 | Тепловая энергия | Гкал |  |
| n | Другие виды энергии |  |  |
| 2 | 1 | Электрическая энергия | тыс. кВт.ч |  |  |
| 2 | Тепловая энергия | Гкал |  |
| n | Другие виды энергии |  |  |
| n | 1 | Электрическая энергия | тыс. кВт.ч |  |  |
| 2 | Тепловая энергия | Гкал |  |
| n | Другие виды энергии |  |  |

\* Сведения не заполняются для технологических комплексов, по производству, передаче и распределению электрической и тепловой энергии.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС — совокупность функционально взаимосвязанных средств технологического оснащения для выполнения в регламентированных условиях производства заданных технологических процессов или операций.

--------------------------------

**<\*> Сведения по этим графам не заполняются для организаций, осуществляющих производство, передачу и распределение электрической и тепловой энергии.**

1 Заполнение данного Приложения для организаций, не имеющих производств,а осуществляется по усмотрению аудитора, но если заполнена графа «Наименование …», то нужно заполнять все графы (значения или прочерки).

2 Под комплексом понимается **совокупность функционально взаимосвязанных средств технологического оснащения для** выполнения в регламентированных условиях. Школа не является административным комплексом.

3 **Основанием для включения технологического** оборудования в форму 15 является **ведомость основных средств Организации** (бухгалтерская справка), представленная по состоянию на последнюю дату последнего отчетного периода в календарный год проведения энергетического обследования.

4 **Под «типом»,** согласно ГОСТ Р 51749-2001 (пункт 5.4) различают **три типа энергопотребляющего оборудования** общепромышленного применения:

- **активное оборудование**, потребляющее ТЭР в процессах их добычи, преобразования и для изготовления изделий (раздел 5 ГОСТ Р 51541);

- **пассивное оборудование**, служащее для передачи тепловой, электрической энергии и энергоносителей (раздел 6 ГОСТ Р 51541), включая трубопроводы промышленного и коммунального назначения, предназначенные для транспортирования нефти, газа, теплоносителей; линии электропередач, электрические сети промышленного и коммунального назначения; оборудование для аккумулирования и расходования электрической энергии, а также оборудование, служащее для хранения и транспортирования ТЭР (например, цистерны);

- **сооружения**, к которым относят ограждающие (строительные) конструкции и материалы.

Приложение № 13

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Краткая характеристика объекта (зданий, строений и сооружений)

| №  п/п | Наименование  здания,  строения,  сооружения | Год ввода в эксплуа­тацию | Ограждающие конструкции | | Общая площадь, здания, строения, соору-жения,  кв.м | Отапли-  ваемая площадь, здания, строения, соору-жения, кв.м | Отапли-ваемый объем здания, строения, соору-жения, куб.м | Износ здания, строения, соору-жения, % | Удельная тепловая характеристика здания, строения, сооружения за отчетный (базовый) год, Вт/(куб.м·°C) | | Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии | | | Удельный годовой расход электри-ческой энергии  на обще-  домовые нужды, кВт·ч/кв. м | Класс энергети-ческой эффек­тивности |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| наимено-  вание  конструк-  ции | краткая  характеристика | на отопле­ние, вентиля­цию и горячее водоснаб-жение, кВт·ч/ (кв. м·год) | макси-мально допусти-мые величины отклонений от нормируе­мого показа­теля, % | на отопление и вентиля­цию,  Вт·ч/ (кв. м· °C·сут.) |
| факти-ческая | расчетно-норматив-ная |
| 1 | Необходимо полностью указать наименование здания и его адрес:  *Пример*: Административное здание по адресу: г. Москва, ул. Сретенка, дом 12 | Год ввода здания в эксплуатацию | Стены | *Пример:* Кирпичная кладка на цементно-песчаном растворе толщиной 650 мм; | Площадь, здания, строения, соору-жения по данным БТИ или собственных измерений | Площадь, здания, строения, соору-жения по данным собственных обследований | Площадь, здания, строения, соору-жения по данным собственных обследований | «\*»  . | «\*\*» | «\*\*\*» | Расчёт ведётся по методике СНиП 23-02-2003 или АВОК 8-2007 |  | Расчёт ведётся по методике СНиП 23-02-2003 или АВОК 8-2007 | Расчёт |  |
|  | Окна | *Пример:*  Однокамерный стеклопакет в одинарном переплете |
|  | Крыша | *Пример:*  Бесчердачное невентилируемое покрытие |
| 2 |  |  | Стены |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Окна |  |
|  | Крыша |  |
| n |  |  | Стены |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Окна |  |
|  | Крыша |  |

Основанием для включения в форму 13 характеристик зданий, строений, сооружений является **ведомость основных средств** Организации по состоянию на последнюю дату последнего отчетного периода в календарный год проведения энергетического обследования **и здания, находящиеся на правах аренды, контракты на энергоснабжение которых заключены арендатором напрямую с поставщиками энергоресурсов.**

1 Год ввода в эксплуатацию указан в ведомости основных средств либо техническом паспорте здания. Если здание строилось и вводилось в эксплуатацию в несколько этапов, то необходимо указать окончательную дату.

2 Рекомендуется использовать формулировки (названия) из **СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты».**

3 «\*» Определяют по данным технических паспортов зданий, строений, сооружений, в БТИ, или в соответствии с Методикой определения физического износа гражданских зданий (Например, см. Приказ Министерства коммунального хозяйства РСФСР от 27 октября 1970г. № 404.Источник: <http://www.gosthelp.ru/text/MetodikaMetodikaopredelen9.html>). Износ может быть определен на основании соответствующей экспертизы, проведенной специализированной организацией. Данные можно также взять в бухгалтерии.

4 «\*\*» Определяется по формуле:

=

фактический расход тепловой энергии на отопление здания в базовом году, Гкал;

– фактическая продолжительность отопительного периода, сут;

– фактическая средняя температура внутреннего воздуха за отопительный период, ᵒС;

– фактическая средняя температура наружного воздуха за отопительный период, оС;

 – отапливаемый объем здания, м3.

5 «\*\*\*» Определяется по формуле:

=

–расчетный расход тепловой энергии на отопление здания при нормативных теплозащитных характеристиках, Гкал;

–нормативная продолжительность отопительного периода, сут;

– расчетная средняя температура внутреннего воздуха за отопительный период, оС;

– расчетная средняя температура наружного воздуха за отопительный период, оС;

–отапливаемый объем здания, м3.

6До выхода официальных нормативных документов Минрегиона России, следует руководствоваться нижеуказанными рекомендациями:

**При наличии у обследуемого лица (организации) многоквартирных домов в форме …указываются фактические значения:**

- Суммарного удельного годового расхода тепловой энергии на:

* Отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение;
* Отопление и вентиляцию.

-Удельного годового расхода электрической энергии на общедомовые нужды.

Ввиду отсутствия утвержденного базового уровня нормируемых величин не **указывается** (не заполняется):

* Максимально допустимая величина отклонения от нормируемого показателя;
* Класс энергетической эффективности.

**Для иных зданий, строений, сооружений обследуемого лица (организации) указывается:**

Фактическое значение суммарного удельного годового расхода тепловой энергии **на отопление и вентиляцию**.

В виду отсутствия утвержденного базового уровня нормируемых величин, **не указывается (не заполняется):**

- Максимально допустимая величина отклонения от нормируемого показателя;

- Класс энергетической эффективности.

В случае, если какое-нибудь здание **не отапливается**, то в Листе разъясненийдолжен быть комментарий с указанием того, что это здание не отапливается.

В случае, если в жилом здании **отсутствует электроснабжение**, то в Листе разъяснений должен быть комментарий с указанием того, что электроснабжениеотсутствует.

Dobrenkov

Приложение № 14

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения о показателях энергетической эффективности

1. Сведения о программе энергосбережения и повышения энергоэффективности обследуемой организации (при наличии)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в наличии/отсутствует\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(в наличии, отсутствует)

1. Наименование программы энергосбережения и повышения энергоэффективности\_\_\_

Полное наименование Программы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Дата утверждения \_\_\_\_дата (Утверждается руководителем организации)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Соответствие установленным требованиям \_\_\_\_\_\_\_\_\_соответствует/не соответствует\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(соответствует, не соответствует)

(Постановление Правительства РФ от 15 мая 2010 г. №340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»

Если организация осуществляет не регулируемую деятельность, то требования к программам энергосбережения определяются в соответствии со статьей 25 Федерального закона от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ.)

1. Сведения о достижении утвержденных целевых показателей энергосбережения и энергетической эффективности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_достигнуты/не достигнуты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(достигнуты,не достигнуты)

(Сравниваются фактические показатели предыдущих лет на момент проведения энергетического обследования и показатели программы энергосбережения)

**Энергетическая эффективность** - характеристики, отражающие отношение **полезного эффекта от использования** энергетических ресурсов **к затратам энергетических ресурсов**, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю.

**Целевой показатель** – это удельная величина потребления энергоресурса и воды, значение которого определяется в соответствии с требованиями:

***- Государственной Программы РФ «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года»,***

***- ст. 25 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении…»,***

***- приказа Минрегионразвития РФ от 07.06.2010 № 273 и № 417 от 26.08.2011 г. (о внесении изменений)* «Методика расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»**

Оценка соответствия фактических показателей паспортным и расчетно-нормативным\*

Таблица 1

| №  п/п | Наименование показателя энергетической эффективности | Единица измерения | Значение показателя | | Рекомендации по улучшению показателей энергетической эффективности |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| фактическое (по узлам (приборам) учета, расчетам) | расчетно-­нормативное за отчетный (базовый) год |
| 1 | По номенклатуре основной и дополнительной продукции | | | | |
| 1.1 | **Для *промышленных предприятий* в число обязательных показателей энергетической эффективности обычно входят «Удельные расходы» каждого из используемых видов энергоресурса и воды на единицу продукции.**  **Для бюджетных муниципальных организаций в число обязательных показателей энергетической эффективности обычно входят:**  - **Удельный расход тепловой энергии организацией в расчете на 1 кв. метр общей отапливаемой пло-щади;**  **- Удельный расход воды на снабжение организации в расчете на 1 человека (сотрудники, ученики, пациенты);**  **- Удельный расход электрической энергии на обеспечение организации врасчете на 1 человека.** | Гкал/ед. прод.  м3/ ед. прод.  кВтч/ ед. прод.  и т.п.  (см. Примечание)  Гкал/кв. м  куб. м/ чел  кВтч/чел | Необходимо учитывать, что при наличии **нерациональных потерь** энергоресурсов **нормативно-расчетные показатели энергопотребления не могут быть выше**  **фактических!** | **Норматив расхода топливно-энергетических ресурсов (технический норматив) –** это научно и технически обоснованная величина нормы расхода энергии (топлива), устанавливаемая в нормативной и технологической документации на конкретное изделие, характеризующая предельно допустимое значение потребления энергии (топлива) на единицу выпускаемой продукции или в регламентированных условиях использования энергетических ресурсов.  При расчете **нормативного расхода тепловой энергии** необходимо учитывать те направления использования тепловой энергии (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение и т.д.), которые имеются в организации. **Нормативный расход водопотребления** определяется как сумма нормативных расходов каждой из групп потребителей организации (СНиП 2.04.01-85, СНиП 23-02-2003).  При определении **нормативного расхода энерго-потребления** в расчет принимается только используемое, с указанием времени работы, энергопотребляющее оборудование.  **Для автомобилей нормативное значение расхода топлива** за базовый год рассчитывается в соответствии с распоряжением Министерства транспорта РФ от  14.03.2008 № АМ-23-р. | В рекомендациях по улучшению показателей энергетической указывается **краткое описание мероприятий по экономии энергетических ресурсов и воды из приложений № 19, 20, 21**без указания численных значений экономии, затрат, срока окупаемости и т.д.  Не допускается указание мероприятий, не указанных в приложениях № 19, 20, 21.  (*Приказ Министерства регионального развития РФ от 17.02.2010 № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетическойэффективности»).* |
| 1.2 |  |  |  |  |  |
| 1.n |  |  |  |  |  |
| 2 | По видам проводимых работ | | | | |
| 2.1 | То же | То же | То же | То же | То же |
| 2.2 |  |  |  | - |  |
| 2.n |  |  |  |  |  |
| 3 | По видам оказываемых услуг | | | | |
| 3.1 | То же | То же | То же | То же | То же |
| 3.2 |  |  |  |  |  |
| 3.n |  |  |  |  |  |
| 4 | По основным энергоемким технологическим процессам | | | | |
| 4.1 | То же | То же | То же | То же | То же |
| 4.2 |  |  |  |  |  |
| 4.n |  |  |  |  |  |
| 5 | По основному технологическому оборудованию  2 | | | | |
| 5.1 | То же | То же | То же | То же | То же |
| 5.2 |  |  |  |  |  |
| 5.n |  |  |  |  |  |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Обязательно указывается удельный расход энергетических ресурсов и (или) воды для следующих лиц:

- организаций осуществляющих производство электрической (т у. т./ тыс. кВт·ч) и (или) тепловой (т у. т./Гкал) энергии;

- организаций осуществляющих регулируемые виды деятельности (отдельно по каждому регулируемому виду деятельности);

- организаций осуществляющих передачу (транспортировку) энергетических ресурсов и воды(отдельно по каждому виду передаваемых (транспортируемых) энергетических ресурсов и воды), в том числе:  
для газотранспортных организаций указывается:

· товаротранспортная работа ГТС (млн куб. м·км);

· удельный расход природного газа на собственные нужды ГТС (куб. м/(млн куб. м·км));

· удельный расход энергетических ресурсов (природного газа, электрической энергии и тепловой энергии) на собственные нужды ГТС (кг у. т./(млн куб. м·км));

·- организаций осуществляющих экономическую деятельность в соответствии с кодами по ОКВЭД: 60 – 63.23.6 иОКДП: 6000000 – 6330020 (при перевозке людей (т у. т./тыс. пасс-км); при перевозке грузов (т у. т./тыс. т-км), при осуществлении механизированных работ (т у. т./тыс. моточас)).

Перечень, описание, показатели энергетической эффективности выполненных энергоресурсосберегающих мероприятий  
 по годам за пять лет, предшествующих году проведения энергетического обследования,  
обеспечивших снижение потребления энергетических ресурсов и воды

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование мероприятия | Единица измерения | Фактическая годовая экономия | Год  внедрения | Краткое описание, достигнутый энергетический эффект |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Электрическая энергия | тыс. кВт | Заполняется при наличии у организации объективной информации о проведенных мероприятиях и достигнутой экономии  Если отсутствуют приборы учета, то указывается не фактическая годовая экономия по каждому мероприятию, а расчетное значение |  | - \*\* |
| 1.1.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  | Например:  Снижение достигнуто за счет оптимизации режимов работы электропривода.  Произведена замена ламп накаливания на энергосберегающие |
| 1.1.2 |  |  |  |  |
| 1.1.n |  |  |  |  |
| 1.2 | Тепловая энергия | Гкал |  | - \*\* |
| 1.2.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.2.2 |  |  |  |  |
| 1.2.n |  |  |  |  |
| 1.3 | Твёрдого топлива\* | т |  | - \*\* |
| 1.3.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.3.2 |  |  |  |  |
| 1.3.n |  |  |  |  |
| 1.4 | Жидкого топлива\* | т |  | - \*\* |
| 1.4.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.4.2 |  |  |  |  |
| 1.4.n |  |  |  |  |
| 1.5 | Природного газа\* | тыс. н. куб. м |  | - \*\* |
| 1.5.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.5.2 |  |  |  |  |
| 1.5.n |  |  |  |  |
| 1.6 | Сжиженного газа\* | тыс. т |  | - \*\* |
| 1.6.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.6.2 |  |  |  |  |
| 1.6.n |  |  |  |  |
| 1.7 | Сжатого газа\* | тыс. н. куб. м |  | - \*\* |
| 1.7.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.7.2 |  |  |  |  |
| 1.7.n |  |  |  |  |
| 1.8 | Попутного нефтяного газа\* | тыс. н. куб. м |  | - \*\* |
| 1.8.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.8.2 |  |  |  |  |
| 1.8.n |  |  |  |  |
| 1.9 | Моторного топлива, всего  в том числе: | т у.т. |  | - \*\* |
| 1.9.1 | бензина | тыс. л |  | - \*\* |
| 1.9.1.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.9.1.2 |  |  |  |  |
| 1.9.1.n |  |  |  |  |
| 1.9.2 | керосина | тыс. л |  | - \*\* |
| 1.9.2.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.9.2.2 |  |  |  |  |
| 1.9.2.n |  |  |  |  |
| 1.9.3 | дизельного топлива | тыс. л |  | - \*\* |
| 1.9.3.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.9.3.2 |  |  |  |  |
| 1.9.3.n |  |  |  |  |
| 1.9.4 | сжиженного газа | т |  |  | - \*\* |
| 1.9.4.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.9.4.2 |  |  |  |  |
| 1.9.4.n |  |  |  |  |
| 1.9.5 | сжатого газа | н. куб. м |  | - \*\* |
| 1.9.5.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.9.5.2 |  |  |  |  |
| 1.9.5.n |  |  |  |  |
| 1.9.6 | твёрдого топлива | т |  | - \*\* |
| 1.9.6.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.9.6.2 |  |  |  |  |
| 1.9.6.n |  |  |  |  |
| 1.9.7 | жидкого топлива (кроме п.п. 1.9.1 – 1.9.4) | т |  | - \*\* |
| 1.9.7.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.9.7.2 |  |  |  |  |
| 1.9.7.n |  |  |  |  |
| 1.10 | Воды | тыс. куб. м |  | - \*\* |
| 1.10.1 | Полное наименование выполненного мероприятия |  |  |  |
| 1.10.2 |  |  |  |  |
| 1.10.n |  |  |  |  |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Кроме моторного топлива (пункт 1.9).

\*\* Не заполняется.

Для перевода реального топлива в условное нужно воспользоваться формулой:

∙

где — масса эквивалентного количества условного топлива, кг; — масса натурального топлива, кг (твёрдое и жидкое топливо) или м3 (газообразное); — низшая теплота сгорания данного натурального топлива, ккал/кг или ккал/м3.

Теплоту сгорания топливовоздушной смеси подсчитывают по формуле:

QTBC = QН / (1 + a*L*ТВ), (11)

 где QH – низшая теплота сгорания топлива, кДж/кг;a - коэффициент избытка воздуха; *L*ТВ- теоретическое количество воздуха, необходимое для полного сгорания 1 кг топлива, кг.

Ниже в таблице приведена теплота сгорания нормальной топливо-воздушной смеси(ТВС) различных типов топлива.

|  |  |
| --- | --- |
| Топливо | Теплота сгорания, кДж/кг |
| Топлива | ТВС |
| Бензин: - авиационный; - автомобильный | 14,9 14,8 |
| Керосин | 14,5 |
| Дизельное | 14,4 |
| Этиловый спирт | 8,4 |
| Бензол | 13,2 |

Воспламенение ТВС зависит от ее состава и вида топлива. Например, верхний предел воспламеняемости бензино-воздушной смеси наступает при a=0,45 - 0,50, нижний - при a=1,35 - 1,40. На воспламеняемость смеси оказывают влияние температура и давление. С возрастанием их значений пределы воспламеняемости увеличиваются.

В обычных условиях двигатели эксплуатируют на слегка обедненной ТВС (a=1,05 - 1,15), что обеспечивает наиболее экономичный режим. Если требуется большая мощность, то прибегают к некоторой переобогащенной смеси (a= 0,9 - 0,95). В данном случае топливо не полностью сгорает (неэкономичный режим).Наиболее благоприятный состав рабочей смеси при a = 0,93 - 0,95.

**Теоретически необходимое количество воздуха** для сгорания 1 кг топлива, кмоль/кг, определяют в зависимости от его элементарного хи­мического состава:   
Lo = (C/12+H/4+S/32-O/32)/0.21

Например, для сгорания 1 кг дизельного топлива среднего элементарного хи­мического состава, применяемого обычно в расчетах, теоретически не­обходимое количество воздуха Lo=0,495 кмоль/кг.

***Таблицы 15÷20*** *заполняются для организаций, осуществляющих передачу энергетических ресурсов*

Приложение № 15

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Описание линий передачи (транспортировки) энергетических ресурсов и воды\*

| №  п/п | Наименование линии | Вид передаваемого ресурса\*\* | Способ прокладки | Суммарная протяженность, км |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Приводится наименование линии, предназначенной для передачи энергетического ресурса, кроме электрической энергии (например, **теплотрасса или газопровод** и т.п.). | - тепловая энергия;  - нефть;  - попутный нефтяной газ;  - нефтепродукты (кроме газового конденсата);  - газовый конденсат;  -природный газ;  - вода. | Указывается способ прокладки линии передачи энергетического ресурса (например, воздушный (надземный), подземный, который, в свою очередь, может быть канальным, бесканальным и т.д.). | Указывается суммарная протяжённость линии передачи энергетического ресурса, принадлежащей обследуемой организации (зданию, сооружению), выраженная в км. |
| 2 |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |

\* Кроме электрической энергии.

\*\* Допустимые виды:

- тепловая энергия;

- нефть;

- попутный нефтяной газ;

- нефтепродукты (кроме газового конденсата);

- газовый конденсат;

-природный газ;

- вода.

Если заполнено «Наименование линии», то соответствующая строка должна быть заполнена полностью.

Приложение № 16

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения о протяженности воздушных и кабельных линий передачи электроэнергии

(км)

| № п/п | Класс напряжения | Динамика изменения показателей по годам | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| предшествующие годы | | | | отчетный (базовый)  год |
|  |  |  |  |
| 1 | Воздушные линии | | | | | |
| 1.1 | 1150 кВ | Приводятся данные по протяженности вне зависимости от эксплуатации (в работе/ в резерве и т.д.) ***по соответствующим годам***.  Данные по воздушным, кабельным линиям и шинопроводам лучше всего принимать по схеме электроснабжения.  Оборудование внутри распределительных устройств допускается не учитывать. | | | | |
| 1.2 | 800 кВ |
| 1.3 | 750 кВ |
| 1.4 | 500 кВ |
| 1.5 | 400 кВ |
| 1.6 | 330 кВ |
| 1.7 | 220 кВ |
| 1.8 | 154 кВ |
| 1.9 | 110 кВ |
| 1.10 | 35 кВ |
| 1.11 | 27,5 кВ |
| 1.12 | 20 кВ |
| 1.13 | 10 кВ |
| 1.14 | 6 кВ |
|  | Итого от 6 кВ и выше | Суммируются значения п.п. 1.1÷1.14***по соответствующим годам*** | | | | |
| 1.15 | 3 кВ |  |  |  |  |  |
| 1.16 | 2 кВ |  |  |  |  |  |
| 1.17 | 500 В и ниже |  |  |  |  |  |
|  | Итого ниже 6 кВ | Суммируются значения п.п. 1.15÷1.17***по соответствующим годам*** | | | | |
|  | Всего по воздушным линиям | Суммируются значения строк «Итого от 6 кВ и выше» и «Итого ниже 6 кВ» ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2 | Кабельные линии | | | | | |
| 2.1 | 220 кВ |  |  |  |  |  |
| 2.2 | 110 кВ |  |  |  |  |  |
| 2.3 | 35 кВ |  |  |  |  |  |
| 2.4 | 27,5 кВ |  |  |  |  |  |
| 2.5 | 20 кВ |  |  |  |  |  |
| 2.6 | 10 кВ |  |  |  |  |  |
| 2.7 | 6 кВ |  |  |  |  |  |
|  | Итого от 6 кВ и выше | Суммируются значения п.п. 2.1÷2.7 ***по соответствующим годам*** | | | | |
| 2.8 | 3 кВ |  |  |  |  |  |
| 2.9 | 2 кВ |  |  |  |  |  |
| 2.10 | 500 В и ниже |  |  |  |  |  |
|  | Итого ниже 6 кВ  2 | Суммируются значения п.п. 2.8÷2.10 ***по соответствующим годам*** | | | | |
|  | Всего по кабельным линиям | Суммируются значения п.п. 2.1÷2.10 ***по соответствующим годам*** | | | | |
|  | Всего по воздушным и кабельным линиям | Суммируются значения строк «Всего по воздушным линиям» и «Всего по кабельным линиям»***по соответствующим годам*** | | | | |
| 3 | Шинопроводы | | | | | |
| 3.1 | 800 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.2 | 750 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.3 | 500 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.4 | 400 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.5 | 330 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.6 | 220 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.7 | 154 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.8 | 110 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.9 | 35 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.10 | 27,5 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.11 | 20 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.12 | 10 кВ |  |  |  |  |  |
| 3.13 | 6 кВ |  |  |  |  |  |
|  | Всего по шинопроводам | Суммируются значения п.п. 3.1÷3.13 ***по соответствующим годам*** | | | | |

Приложение № 17

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения о количестве трансформаторов и их установленной мощности

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Единичная  мощность,  кВА | Высшее  напряжение,  кВ | Динамика изменения показателей по годам | | | | | | | | | |
| предшествующие годы | | | | | | | | отчетный (базовый)  год | |
|  | |  | |  | |  | |
| кол-во,  шт. | установленная  мощность,  кВА | кол-во,  шт. | установленная  мощность,  кВА | кол-во,  шт. | установленная  мощность,  кВА | кол-во,  шт. | установленная  мощность,  кВА | кол-во,  шт. | установленная  мощность,  кВА |
| 1 | До 2500 включительно | 3–20 | Приводится количество трансформаторов и ***суммарная установленная мощность*** вне зависимости от эксплуатации (в работе/в резерве и т.д.) ***по соответствующим годам*** в соответствующих графах.  Комментарий: для получения данных по трансформаторному оборудованию рекомендуется оформить отдельный запрос в организацию, с разбивкой по площадкам, подстанциям и мощности. | | | | | | | | | |
| 1.1 | 27,5–35 |
| 2 | От 2500 до 10000 включительно | 3–20 |
| 2.1 | 35 |
| 2.2 | 110–154 |
| 3 | От 10000 до 80000 включительно | 3–20 |
| 3.1 | 27,5–35 |
| 3.2 | 110–154 |
| 3.3 | 220 |
| 4 | Более 80000 | 110–154 |
| 4.1 | 220 |
| 4.2 | 330 однофазные |
| 4.3 | 330 трехфазные |
| 4.4 | 400–500 однофазные |
| 4.5 | 400–500 трехфазные |
| 4.6 | 750–1150 |
|  | Итого | | Суммируются значения всех подпунктов в пунктах.1÷4 ***по соответствующим годам*** в соответствующих графах. | | | | | | | | | |

Приложение № 18

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения о количестве устройств компенсации реактивной мощности и мощности данных устройств

| №  п/п | Единичная  мощность,  кВА | Высшее  напряжение, кВ | Динамика изменения показателей по годам | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| предшествующие годы | | | | | | | | отчетный | |
|  | |  | |  | |  | | (базовый)  год | |
| кол-во,  шт./групп | установ-ленная  мощность,  Мвар | кол-во,  шт./групп | установ-ленная  мощность,  Мвар | кол-во,  шт./групп | установ-ленная  мощность,  Мвар | кол-во,  шт./групп | установ-ленная  мощность,  Мвар | кол-во,  шт./групп | установ-ленная  мощность,  Мвар |
| 1.1 | Шунтирующие  реакторы | 3–20 кВ | Приводится количество и ***суммарная установленная мощность*** вне зависимости от эксплуатации (в работе/ в резерве и т.д.) ***по соответствующим годам*** в соответствующих графах.  Комментарий: для получения данных по компенсации рекомендуется оформить отдельный запрос в организацию, с разбивкой по площадкам, подстанциям и мощности. | | | | | | | | | |
| 1.2 | 27,5–35 кВ |
| 1.3 | 150–110 кВ |
| 1.4 | 500 кВ |
| 1.5 | 750 кВ |
| 1.6 | Итого | Суммируются значения всех подпунктов в пунктах.1.1÷1.4 ***по соответствующим годам*** в соответствующих графах. | | | | | | | | | |
| 2.1 | СК и генераторы, в режиме СК | До 15,0 МВА |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | От 15,0до 37,5 МВА |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | 50 МВА |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 | От 75,0 до 100,0МВА |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5 | 160 МВА |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.6 | Итого | Суммируются значения всех подпунктов в пунктах.2.1÷2.6***по соответствующим годам*** в соответствующих графах. | | | | | | | | | |
| 3.1 | БСК и СТК | 0,38–20 кВ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | 35 кВ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | 150–110 кВ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | 220 кВ и выше |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5 | Итого | Суммируются значения всех подпунктов в пунктах 3.1÷3.5***по соответствующим годам*** в соответствующих графах. | | | | | | | | | |

Приложение № 19

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения о величине потерь переданных энергетических ресурсов

| №  п/п | Наименованиеэнергоносителя | Единица измерения | Потребленное  количество за отчетный  (базовый) год | Предыдущие годы | | | | Отчетный  (базовый) год | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 1 | Объем передаваемых энергетических ресурсов | | | | | | | | |
| 1.1 | Электрической энергии | тыс. кВт·ч | Равно значению в п. 1.1 в графе за отчетный (базовый) год формы 7 | Заполняется для организаций, осуществляющих передачу/транспортировку энергетических ресурсов и воды и имеющих на балансе/аренде сетевое хозяйство.  **Проверить соответствие данным в п. 2.3 формы 8 за соответствующие годы** | | | | |  |
| 1.2 | Тепловой энергии | Гкал | Равно значению в п. 1.2 в графе за отчетный (базовый) год формы 7 | **Проверить соответствие данным в п. 2.4 формы 9 за соответствующие годы** | | | | |  |
| 1.3 | Нефти | тыс. т |  |  | | | | |  |
| 1.4 | Попутного нефтяного газа | тыс. н. куб. м | Равно значению в п. 1.8 в графе за отчетный (базовый) год формы 7 |  | | | | |  |
| 1.5 | Нефтепродуктов\* | тыс. т |  |  | | | | |  |
| 1.6 | Газового конденсата | тыс. т |  |  | | | | |  |
| 1.7 | Природного газа | тыс. н. куб. м |  |  | | | | |  |
| 1.8 | Воды | тыс. куб. м | Равно значению в п. 1.10 в графе за отчетный (базовый) год формы 7 |  | | | | |  |
| 2 | Фактические потери передаваемых энергетических ресурсов | | | | | | | | |
| 2.1 | Электрической энергии | тыс. кВт·ч | -\*\* | Включают в себя технологические, нерациональные и коммерческие потери. **Заполнять обязательно, если заполнен пункт 1.1 и пункт 2.3 в Форме …** | | | | |  |
| 2.2 | Тепловой энергии | Гкал | Включают в себя технологические, нерациональные и коммерческие потери.  **Заполнять обязательно, если заполнен пункт 1.2 и пункт 2.4 в Форме …** | | | | |  |
| 2.3 | Нефти | тыс. т | Включают в себя технологические, нерациональные и коммерческие потери. **Заполнять обязательно, если заполнен пункт 1.3.** | | | | |  |
| 2.4 | Попутного нефтяного газа | тыс. н. куб. м | -\*\* | Включают в себя технологические, нерациональные и коммерческие потери. **Заполнять обязательно, если заполнен пункт 1.4.** | | | | |  |
| 2.5 | Нефтепродуктов\* | тыс. т | Включают в себя технологические, нерациональные и коммерческие потери. **Заполнять обязательно, если заполнен пункт 1.5.** | | | | |  |
| 2.6 | Газового конденсата | тыс. т | Включают в себя технологические, нерациональные и коммерческие потери. **Заполнять обязательно, если заполнен пункт 1.6.** | | | | |  |
| 2.7 | Природного газа | тыс. н. куб. м | Включают в себя технологические, нерациональные и коммерческие потери. **Заполнять обязательно, если заполнен пункт 1.7.** | | | | |  |
| 2.8 | Воды | тыс. куб. м | Включают в себя технологические, нерациональные и коммерческие потери. **Заполнять обязательно, если заполнен пункт 1.8.** | | | | |  |
| 3 | Значения утвержденных нормативов потерь по видам энергетических ресурсов | | | | | | | | |
| 3.1 | Электрической энергии | тыс. кВт·ч | -\*\* | Определение и утверждение нормативов технологических потерь, как правило, не входит в задачи энергетического аудита, т.к. потери утверждаются отдельно. При отсутствии утвержденных нормативов – указывать «нормативы технологических потерь не определены».  **Заполнять обязательно, если заполнены соответствующие строки в разделе 1 этой таблицы.** | | | | |  |
| 3.2 | Тепловой энергии | Гкал |  |
| 3.3 | Нефти | тыс. т |  |
| 3.4 | Попутного нефтяного газа | тыс. н. куб. м |  |
| 3.5 | Нефтепродуктов\* | тыс. т |  |
| 3.6 | Газового конденсата | тыс. т |  |
| 3.7 | Природного газа | тыс. н. куб. м |  |
| 3.8  \* Кроме газового конденсата.  \*\* Не заполняется. | Воды | тыс. куб. м |  |

Приложение № 20

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Рекомендации по сокращению потерь передаваемых энергетических ресурсов и воды при осуществлении деятельности по их передачи третьим лицам

Таблица 1

| №  п/п | Наименованиепланируемогомероприятия | Затраты(план), тыс. руб. | Планируемое сокращение потерь в год | | Средний простой срок окупаемости(план),  лет | Планируемая дата внедрения, месяц, год | Сокращение потерь ТЭР на весь период действия энергетического паспорта | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| в натураль-ном выражении | в стоимостном выражении, тыс. руб. |
| в натураль­ном выражении | в стоимостном выражении, тыс. руб. |
| 1 | По сокращению потерь электрической энергии,  тыс. кВт·ч |  |  |  |  | -\*\* | |  |
| 1.1 | полное наименование мероприятия. | Затраты на проведение данного мероприятия в стоимостном выражении | Значение сокращения потерь в натуральном выражении ***за год*** от внедряемого мероприятия | Значение сокращения потерь в стоимостном выражении ***за год*** от внедряемого мероприятия | Значение среднего простого срока окупаемости мероприятия | Планируемые месяц и год внедрения мероприятия. *Например:* 06,2016 | Сокращение потерь  на весь период действия ЭП в натураль­ном выражении | Сокращение потерь  на весь период действия ЭП в стоимост­ном выражении |
| 1.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.n |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | По сокращению потерь тепловой энергии, Гкал |  |  |  |  | -\*\* | |  |
| 2.1 | полное наименование мероприятия. | То же | То же | То же | То же | То же | То же | То же |
| 2.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.n |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | По сокращению потерь нефти, тыс. т |  |  |  |  | -\*\* | |  |
| 3.1 | полное наименование мероприятия. | То же | То же | То же | То же | То же | То же | То же |
| 3.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.n |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | По сокращению потерь попутного нефтяного газа,  тыс. н. куб. м |  |  |  |  | -\*\* | |  |
| 4.1 | полное наименование мероприятия. | То же | То же | То же | То же | То же | То же | То же |
| 4.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.n |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | По сокращению потерь нефтепродуктов\*, тыс. т |  |  |  |  | -\*\* | |  |
| 5.1 | полное наименование мероприятия. | То же | То же | То же | То же | То же | То же | То же |
| 5.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.n |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | По сокращению потерь газового конденсата, тыс. т | 2 |  |  |  | -\*\* | |  |
| 6.1 | полное наименование мероприятия. | То же | То же | То же | То же | То же | То же | То же |
| 6.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.n |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | По сокращению потерь природного газа, тыс. н. куб. м |  |  |  |  | -\*\* | |  |
| 7.1 | полное наименование мероприятия. | То же | То же | То же | То же | То же | То же | То же |
| 7.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.n |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | По сокращению потерь воды,  тыс. куб. м |  |  |  |  | -\*\* | |  |
| 8.1 | полное наименование мероприятия. | То же | То же | То же | То же | То же | То же | То же |
| 8.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.n |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого | Суммарное значение затрат на проведение мероприятий, по п.п. 1÷8 | -\*\* | Суммарное значение сокращения потерь от проведения мероприятий, по п.п. 1÷8 | Суммарное значение среднего простого срока окупаемости от мероприятий по п.п. 1÷8 | -\*\* | | Суммарное сокращение потерь от всех мероприятий на весь период действия ЭП в стоимост­ном выражении |

\* Кроме газового конденсата.

\*\* Не заполняется.

Сведения об экономии потребляемых энергетических ресурсов и воды, полученной

в результате реализации мероприятий по сокращению потерь передаваемых энергетических ресурсов и воды

Таблица 2

| №  п/п | Наименование ресурса | Годовая экономия  энергетических ресурсов и воды | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| в натуральном выражении | единица измерения | в стоимостном выражении, тыс. руб. |
|
| 1 | Электроэнергия | Указывается значение сокращения потерь в натуральном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по п.п. 1.1÷1.n таблицы 1 | тыс. кВт·ч | Указывается значение сокращения потерь в стоимостном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по п.п. 1.1÷1.n таблицы 1 |
| 2 | Тепловая энергия | Указывается значение сокращения потерь в натуральном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по п.п. 2.1÷2.n таблицы 1 | Гкал | Указывается значение сокращения потерь в стоимостном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по п.п. 2.1÷2.n таблицы 1 |
| 3 | Котельно-печное топливо | Указывается значение сокращения потерь в натуральном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по п.п. 4.1÷4.n (сжиженные газы), 5.1÷5.n, 6.1÷6.n и 7.1÷7.n таблицы 1 | т у. т. | Указывается значение сокращения потерь в стоимостном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по п.п. 4.1÷4.n (сжиженные газы), 5.1÷5.n, 6.1÷6.n и 7.1÷7.n таблицы 1 |
| 4 | Моторное топливо | Указывается суммарное значение сокращения потерь в натуральном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по моторному топливу (бензин, керосин, дизельное топливо, газ и т.д.) | т у. т. | Указывается суммарное значение сокращения потерь в стоимостном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по моторному топливу (бензин, керосин, дизельное топливо, газ и т.д.) |
| 5 | Вода | Указывается значение сокращения потерь в натуральном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по п.п. 8.1÷8.n таблицы 1 | тыс. куб. м | Указывается значение сокращения потерь в стоимостном выражении ***за год*** от внедряемых мероприятий по п.п. 8.1÷8.n таблицы 1 |
|  | Итого | -\* | | указывается суммарное значение сокращения потерь передаваемых энергетических ресурсов и воды ***за год*** от реализации рекомендованных мероприятий в стоимостном выражении. |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Не заполняется.

1 Простой срок окупаемости = (Величина затрат на мероприятие)/ (Годовое сокращение потерь).

2 Графы 7÷9 таблицы 1 не заполнять.

Приложение № 21

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Потенциал энергосбережения и оценка возможной экономии потребляемых энергетических ресурсов

| № п/п | Наименование ресурса | Затраты(план), тыс. руб. | Годовая экономия ТЭР (план) | | | | Средний простой срок окупаемости (план), лет |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| в натуральном выражении | | единица измерения | в стоимостном выражении, тыс. руб. |
| всего | в том числе в результате реализации мероприятий по сокращению потерь при передаче энергетических ресурсов и воды третьим лицам |
| 1 | Электрическая энергия | Суммарные затраты на мероприятия, включающие снижение потребления электрической энергии и сокращение потерь передаваемой электрической энергии | Суммарная экономия ***за год*** в натуральном выражении от внедряемых мероприятий, включающая снижение потребления электрической энергии и сокращение потерь при передаче электрической энергии | Суммарная экономия ***за год*** в натуральном выражении от внедряемых мероприятий, включающая только сокращение потерь при передаче электрической энергии | Указать ед. измерения | Суммарная экономия ***за год*** в стоимостном выражении от внедряемых мероприятий, включающая снижение потребления электрической энергии и сокращение потерь при передаче электрической энергии | Средний простой срок окупаемости рекомендуемых мероприятий по снижению потребления электрической энергии и сокращению потерь при передаче электрической энергии.Частное от деления значения графы 3 на значение графы 7 |
| 2 | Тепловая энергия | То же по тепловой энергии | То же по тепловой энергии | То же по тепловой энергии | Указать ед. измерения | То же по тепловой энергии | То же по тепловой энергии |
| 3 | Твердое топливо\* | То же по твёрдому топливу | То же по твёрдому топливу | То же по твёрдому топливу | т | То же по твёрдому топливу | То же по твёрдому топливу |
| 4 | Жидкое топливо\* | То же по жидкому топливу | То же по жидкому топливу | То же жидкому топливу | т | То же по жидкому топливу | То же по жидкому топливу |
| 5 | Природный газ\* | То же по природному газу | То же по природному газу | То же по природному газу | тыс. н. куб. м | То же по природному газу | То же по природному газу |
| 6 | Сжиженный газ\* | То же по сжиженному газу | То же по сжиженному газу | То же по сжиженному газу | тыс. т | То же по сжиженному газу | То же по сжиженному газу |
| 7 | Сжатый газ\* | То же по сжатому газу | То же по сжатому газу | То же по сжатому газу | тыс. н. куб. м | То же по сжатому газу | То же по сжатому газу |
| 8 | Попутный нефтяной газ\* | То же по попутному нефтяному газу | То же по попутному нефтяному газу | То же по попутному нефтяному газу | тыс. н. куб. м | То же по попутному нефтяному газу | То же по попутному нефтяному газу |
| 9 | Моторное топливо, всего  в том числе: | Сумма подпунктов 9.1÷9.7 | Сумма подпунктов 9.1÷9.7 | Сумма подпунктов 9.1÷9.7 | т у. т. | Сумма подпунктов 9.1÷9.7 | Частное от деления значения графы 3 на значение графы 7 |
| 9.1 | бензин | Суммарные затраты на мероприятия, включающие снижение потребления бензина и сокращение потерь передаваемого бензина | Суммарная экономия ***за год*** в натуральном выражении от внедряемых мероприятий, включающая снижение потребления бензина и сокращение потерь передаваемогобензина | Суммарная экономия ***за год*** в натуральном выражении от внедряемых мероприятий, включающая только сокращение потерь при передаче бензина | тыс. л | Суммарная экономия ***за год*** в стоимостном выражении от внедряемых мероприятий, включающая снижение потребления бензина и сокращение потерь передаваемого бензина | Средний простой срок окупаемости рекомендуемых мероприятий по снижению потребления бензина и сокращение потерь передаваемого бензина. Частное от деления значения графы 3 на значение графы 7 |
| 9.2 | керосин | То же по керосину | То же по керосину | То же по керосину | тыс. л | То же по керосину | То же по керосину |
| 9.3 | дизельное топливо | То же по дизельному топливу | То же по дизельному топливу | То же по дизельному топливу | тыс. л | То же по дизельному топливу | То же по дизельному топливу |
| 9.4 | сжиженный газ | То же по сжиженному газу | То же по сжиженному газу | То же по сжиженному газу | т | То же по сжиженному газу | То же по сжиженному газу |
| 9.5 | сжатый газ | То же по сжатому газу | То же по сжатому газу | То же по сжатому газу | н. куб. м | То же по сжатому газу | То же по сжатому газу |
| 9.6 | твердое топливо | То же по твердому топливу | То же по твердому топливу | То же по твердому топливу | т | То же по твердому топливу | То же по твердому топливу |
| 9.7 | жидкое топливо (кроме пунктов 9.1 – 9.4) | То же по жидкому топливу | То же по жидкому топливу | То же по жидкому топливу | т | То же по жидкому топливу | То же по жидкому топливу |
| 10 | Вода | То же по воде | То же по воде | То же по воде | тыс. куб. м | То же по воде | То же по воде |
|  | Итого | Суммарные затраты на мероприятия, включающие снижение потребления ресурсов и воды, а также сокращение потерь передаваемых всех ресурсов и воды | -\*\* | | | Суммарная экономии ***за год*** в стоимостном выражении от внедряемых мероприятий по п.п. 1÷10, включающая снижение потребления ресурсов и воды, а также сокращение потерь при передаче этих ресурсов и воды | Частное от деления значения графы 3 на значение графы 7 |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Кроме моторного топлива (пункт 9).  
\*\* Не заполняется.

Приложение № 22

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Перечень рекомендуемых обеспечивающих мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности\*

Таблица 1

| №  п/п | Наименование мероприятия | Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта) | Годовая экономия денежных средств (план), тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта) | Рекомендуемая дата внедрения (месяц, год) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Указывается полное наименование обеспечивающего мероприятия по каждому виду энергетического ресурса и воде. (Информационное, тариф, нормативы, материалы и оборудование ?) | Значение объема финансирования на реализацию обеспечивающего мероприятия (в ценах на момент составления энергетического паспорта***) по каждому мероприятию*** | Значение годовой экономии (**за один год**) денежных средств (в ценах на момент составления энергетического паспорта) ***по каждому мероприятию*** | Рекомендуемые месяц и год внедрения обеспечивающего мероприятия  Например: апрель (или 04), 2017 |
| 2 |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |
|  | Итого | Указывается суммарное значение объема финансирования на проведение ***всех*** обеспечивающих мероприятий (в ценах на момент составления энергетического паспорта) | Разные годы внедрения. Для какого года определять экономию? Всё что внедрено, относить к одному году? | -\*\* |

\* Мероприятия, не дающие экономию энергетических ресурсов и воды в натуральном выражении.

\*\* Не заполняется.

Перечень рекомендуемых мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

2

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование мероприятия | Сведения о планируемом годовом изменении потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды | | | | | Необходимый объем финансирования на реализацию мероприятия, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта) | Рекомендуемая  дата внедрения (месяц, год) |
| № п/п | вид энергетического ресурса\*\* | планируемое годовое изменение потребления (потерь) энергетических ресурсов и воды | | |
| в натуральном выражении (энергетическом эквиваленте) | | в стоимостном выражении, тыс. руб. (в ценах на момент составления энергетического паспорта) |
| единица измерения | значение\* |
| 1 | Указывается полное наименование энергоресурсосберегающего мероприятия | 1 | В п/п 1÷n указываются все виды энергетического ресурса (вода), где означенное мероприятие приводит к изменению потребления ресурсов | Ед.измеренияпо виду ресурса | Изменение годового потребления (потерь) по виду ресурса в натуральном выражении | Изменение годового потребления (потерь) по виду ресурса в стоимостном выражении | Указывается объём финансирования на реализацию данного мероприятия | Указать (через запятую) рекомендуемые месяц и год внедрения данного мероприятия |
| 2 | То же | То же | То же |
| n | То же | То же | То же |
| 2 | Указывается очередное наименование мероприятия | 1 | В п/п 1÷nуказываются все виды энергетического ресурса (вода), где означенное мероприятие приводит к изменению потребления ресурсов | Ед.измеренияпо виду ресурса | Аналогично пункту 1 настоящей таблицы | Аналогично пункту 1 настоящей таблицы | Указывается объём финансирования на реализацию очередного мероприятия | Указать (через запятую) рекомендуемые месяц и год внедрения очередного мероприятия |
| 2 | То же | То же | То же |
| n | То же | То же | То же |
| n | Аналогично пунктам 1 или 2 настоящей таблицы | 1 | Аналогично пунктам 1 или 2 настоящей таблицы | Аналогично пунктам 1 или 2 настоящей таблицы | Аналогично пунктам 1 или 2 настоящей таблицы | Аналогично пунктам 1 или 2 настоящей таблицы | Аналогично пунктам 1 или 2 настоящей таблицы | Аналогично пунктам 1 или 2 настоящей таблицы |
| 2 |
| n |
|  | Итого | | по электрической энергии | тыс. кВт·ч | Суммарное изменение годового потребления (потерь) по каждому виду ресурса в натуральном выражении | Суммарное изменение годового потребления (потерь) по каждому виду ресурса в стоимостном выражении | Суммарное значение необходимого объема финансирования на реализацию энергоресурсосберегающих мероприятий (в ценах на момент составления энергетического паспорта) | -\*\*\* |
| по тепловой энергии | Гкал |
| по твердому топливу | т у.т. |
| по жидкому топливу | т у.т. |
| по природному газу | т у.т. |
| по сжиженному газу | т у.т. |
| по сжатому газу | т у.т. |
| по попутному нефтяному газу | т у.т. |
| по моторному топливу | т у.т. |
| по воде | тыс. куб. м |
| Общий экономический эффект от реализации мероприятий, тыс. руб./год | | | | | Экономия от внедрения мероприятий. За время действия ЭП? | | | |
| Средний простой срок окупаемости (план), лет | | | | | Срок окупаемости = (Сумма затрат)/ Экономия потребления (потерь) всех ресурсов в стоимостном выражении. Представить значение за год при разных сроках внедрения невозможно. | | | |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* При увеличении потребления энергетического ресурса (воды) указывается со знаком «+», при уменьшении потребления энергетического ресурса или воды указывается со знаком «-».

\*\* Допустимые виды энергетических ресурсов и их единицы измерения:

- электроэнергия, тыс. кВт·ч;

- тепловая энергия, Гкал;

- твердое топливо (кроме моторного топлива), т;

- жидкое топливо (кроме моторного топлива), т;

- природный газ, тыс. н. куб. м;

- сжиженный газ, тыс. т;

- сжатый газ, тыс. н. куб. м;

- попутный нефтяной газ, тыс. н. куб. м;

- моторное топливо: бензин, тыс. л;

- моторное топливо: керосин, тыс. л;

- моторное топливо: дизельное топливо, тыс. л;

- моторное топливо: сжиженный газ, т;

- моторное топливо: сжатый газ, н. куб. м;

- моторное топливо: твердое топливо, т;

- моторное топливо: жидкое топливо (кроме бензина, керосина, дизельного топлива, сжиженного газа), т;

- вода, тыс. куб. м.

\*\*\* Не заполняется.

Приложение № 23

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Перечень должностных лиц, ответственных за обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

| №  п/п | Ф.И.О. | Наименование  должности | Контактная информация (номера телефонов, факсов, e-mail) | Основные функции и обязанности по обеспечению мероприятий | Сведения о нормативных актах, определяющих обязанности по обеспечению мероприятий | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | наименование | номер | дата утверждения |
| 1 | Указывается фамилия, имя, отчество (при наличии) каждого должностного лица, ответственного за обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективностью. Соблюсти последовательность | Указать полное наименование должности, как записано в ведомости отдела кадров. | Указать всю или любую из перечисленных контактную информацию. | Указать функции и обязанности должностного лица по обеспечению мероприятий согласно нормативных актов, принятых в организации (приказ или распоряжение руководителя, должностная инструкция и т.п. ). | 1 | Указать сведения отдельно по каждому нормативному акту в соответствующих ячейках согласно его порядкового номера (1÷n), если функции и обязанности по обеспечению энергоресурсосберегающих мероприятий сотрудника заказчика утверждены несколькими нормативными актами. | Номер каждого нормативного акта | Дата утверждения каждого нормативного акта |
| 2 |
| n |
| 2 |  |  |  |  | 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| n |  |  |  |
| n |  |  |  |  | 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| n |  |  |  |

Приложение № 24

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения о квалификации персонала, обеспечивающего реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической

эффективности

Количество сотрудников организации, прошедших обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности – \_\_человек.

| №  п/п | Ф.И.О. | Наименование  должности | Сведения о квалификации | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | сведения об образовательной организации, проводившей обучение (наименование, адрес, лицензия) | наименование курса обучения и его тип (подготовка, переподготовка, повышение квалификации) | дата начала обучения | датаокончания  обучения | документ об образовании (диплом, удостоверение, сертификат и др.) | сведения об аттестации и присвоении квалификации |
| 1 | Указывается фамилия, имя, отчество (при наличии) сотрудника заказчика, прошедшего обучение (повышению квалификации) в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Соблюсти последовательность. | Указать полное наименование должности, как записано в ведомости отдела кадров | 1 | Указать все сведения о каждой образовательной организации в пунктах 1÷n | Указать полное наименование курса обучения и его тип (через запятую) для каждой образовательной организации указанной в пунктах 1÷n | Указать число, месяц, год начала обучения для каждой образовательной организации указанной в пунктах 1÷n. *Пример:*  *07.02.2014* | Указать число, месяц, год окончания обучения для каждой образовательной организации указанной в пунктах 1÷n. *Пример:*  *22.02.2014* | Указать полное наименование документа и номер документа об образовании (через запятую) по каждой образовательной организации | Заполнять в случае прохождения аттестации или присвоении квалификации |
| 2 |
| n |
| 2 | Заполнять аналогично строке пункта 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |

1 Сведения об образовательной организации включают: полное наименование и местоположение (почтовый индекс, наименование субъекта Российской Федерации, района, города, иного населенного пункта, улицы (проспекта, переулка и т.д.), номер дома (владения), номер корпуса (строения), номер квартиры (офиса)), согласно сведениям, указанным в ЕГРЮЛ, и номер лицензии организации, проводившей обучение (через запятую).

2 В понятие «тип» входит: подготовка, переподготовка, повышение квалификации

3 В полное наименование документа об образовании входят: диплом, удостоверение, сертификат и др., и номер документа об образовании (через запятую);

***Таблицы25÷29*** *заполняются для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти), подземное хранение природного газа, переработку природного газа*

Приложение № 25

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения по балансу природного газа и его изменениях

(в тыс. куб. м)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Статья | Предшествующие годы | | | | Отчетный (базовый)  год | Прогноз на последующие годы\* | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Приход | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Сторонний источник | Указывается суммарный объем природного газа, потребляемогоот стороннего источника, с учетом потребления субабонентов ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз суммарного объема природного газа, который будет получен от стороннего источника, с учетом потребления субабонентов ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 1.2 | Собственное производство | Указывается объем природного газа, потребляемогоот собственного источника с учетом потребления субабонентов ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз суммарного объема природного газа, который будет получен от собственного источника, с учетом потребления субабонентов ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
|  | Итого суммарный приход | Указывается суммарное значение пунктов 1.1 и 1.2 ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз прихода природного газа (суммарного значения пунктов 1.1 и 1.2) ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2 | Расход | | | | | | | | | | |
| 2.1 | На собственные нужды, всего в том числе: | Суммируются значения п.п. 2.1.1÷2.1.16 ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз расхода суммарного значенияв пунктах2.1.1÷2.1.16 ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.1 | на отопительные котельные | Указывается расход природного газа на отопительные котельные ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на отопительные котельные ***по соответствующим годам***. | |  |  |  |
| 2.1.2 | на электростанции собственных нужд | Указывается расход природного газана собственные нужды электростанции ***по соответствующим годам***(для обеспечения бесперебойного электроснабжения небольших промышленных объектов или населенных пунктов в качестве основного или аварийного варианта, и т.д.). | | | | | Указывается прогнозрасходаприродного газана собственные нужды электростанции ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.3 | на компримирование (топливный газ ГПА)\*\* | Указывается расход природного газа на компримирование ***по соответствующим годам*** для ГПА | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на компримирование ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.4 | на запуск ГПА (пусковой газ)\*\* | Указывается расход природного газа на запуск ГПА ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на запуск ГПА ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.5 | на сжигание промстоков\*\*\* | Указывается расход природного газа на сжигание промстоков ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз расхода природного газ на сжигание промстоков ***по соответствующим годам***. | |  |  |  |
| 2.1.6 | на подогрев жидких и газообразных продуктов\*\*\* | Указывается расход природного газана подогрев жидких и газообразных продуктов ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз расхода природного газана подогрев жидких и газообразных продуктов ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.7 | на подогрев топливного и пускового газа\*\*\*\* | Указывается расход природного газана подогрев топливного и пускового газа ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на подогрев топливного и пускового газа ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.8 | на продувки наземного оборудования\*\*\*\* | Указывается расход природного газана продувки наземного оборудования ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз расхода природного газана продувки наземного оборудования ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.9 | на условно-постоянные технологические нужды\*\*\*\* | Указывается расход природного газа на условно-постоянные технологические нужды | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на условно-постоянные технологические нужды | |  |  |  |
| 2.1.10 | на компрессорные установки (топливный газ)\*\*\*\*\* | Указывается расход природного газа на компрессорные установки ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на компрессорные установки ***по соответствующим годам***. | |  |  |  |
| 2.1.11 | на нагрев технологических потоков, всего  в том числе\*\*\*\*\* | Указывается суммарный расход природного газ по пунктам 2.1.11.1÷2.1.11.3 ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается суммарный прогноз расходаприродного газапо пунктам 2.1.11.1÷ 2.1.11.3 ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.11.1 | на нагрев газов регенерации адсорбентов | Указывается расход природного газана нагрев газов регенерации адсорбентов ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз расходаприродного газана нагрев газов регенерации адсорбентов ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.11.2 | на нагрев кубовой жидкости ректификационных, десорбционных колонн | Указывается расход природного газана нагрев кубовой жидкости ректификационных, десорбционных колонн ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на нагрев кубовой жидкости ректификационных, десорбционных колонн ***по соответствующим годам***. | |  |  |  |
| 2.1.11.3 | на нагрев прочих технологических потоков | Указывается расход природного газа на нагрев прочих технологических потоков ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на нагрев прочих технологических потоков ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.1.12 | на переработку газа\*\*\*\*\* | Указывается расход природного газа на переработку газа ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз расходаприродного газа на переработку газа ***по соответствующим годам***. | |  |  |  |
| 2.1.13 | на переработку конденсата\*\*\*\*\* | Указывается расход природного газа на переработку конденсата ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на переработку конденсата ***по соответствующим годам***. | |  |  |  |
| 2.1.14 | на печи дожигания вредных отходов\*\*\*\*\* | Указывается расход природного газа на печи дожигания вредных отходов ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз расходаприродного газа на печи дожигания вредных отходов ***по соответствующим годам***. | |  |  |  |
| 2.1.15 | на проведение плановых ремонтов оборудования\*\*\*\*\* | Указывается расход природного газа на проведение плановых ремонтов оборудования ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на проведение плановых ремонтов оборудования ***по соответствующим годам***. | |  |  |  |
| 2.1.16 | прочие собственные нужды | Указывается расход природного газа на прочие собственные нужды ***по соответствующим годам***. | | | | | Указывается прогноз расхода природного газа на прочие собственные нужды ***по соответствующим годам***. | |  |  |  |
| 2.2 | Фактические (отчетные) потери, всего  в том числе:  2 | Указываются суммарные потериприродного газа по пунктам 2.2.1 и 2.2.2 ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз суммарных потерьприродного газапо пунктам 2.2.1 и 2.2.2 ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.2.1 | технологические потери (утечки) | Указываются технологические потериприродного газа***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз технологических потерь природного газа ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
| 2.2.2 | пластовые потери \*\*\*\* | Указываются пластовые потериприродного газа***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается прогноз пластовых потерь природного газа ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |
|  | Итого суммарный расход | Указывается суммарное значение пунктов 2.1 и 2.2 ***по соответствующим годам*** | | | | | Указывается суммарное значение прогноза расхода природного газа (пунктов 2.1 и 2.2) ***по соответствующим годам*** | |  |  |  |

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

\*\* Указывается для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти), подземное хранение природного газа.

\*\*\* Указывается для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти).

\*\*\*\* Указывается для организаций, осуществляющих подземное хранение природного газа.

\*\*\*\*\* Указывается для организаций, осуществляющих переработку природного газа.

###### 1 Методика определения нормативной потребности и норм расхода природного газа на собственные технологические нужды газодобывающих предприятий изложена в РД 153-39.0-111-2001.

2 Пункты 2.1.3, 2.1.4 Таблицы Формы № 28 заполняются только для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти), подземное хранение природного газа.

3 Пункты 2.1.5, 2.1.6 Таблицы Формы № 28 заполняются только для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти).

4 Пункты 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.2.2 Таблицы Формы № 28 заполняются только для организаций, осуществляющих подземное хранение природного газа.

5 Пункты 2.1.10, 2.1.11, 2.1.12, 2.1.13, 2.1.14, 2.1.15 Таблицы Формы № 28 заполняются только для организаций, осуществляющих переработку природного газа.

6 Во всех пунктах при отсутствии фактических данных (по приборам учета) допускается определение расходов расчетными методами или средствами инструментального контроля.

7 Прогнозное значение заполняется в графе «год» равный году внедрения мероприятия + 1 год.

Приложение № 26

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения об использовании вторичных энергетических ресурсов, альтернативных (местных) топлив и возобновляемых источников энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Статья | | Единица измерения | Предшествующие годы | | | | Отчетный (базовый)  год | Прогноз на последующие годы\* | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Количество тепла уходящих газов ГТУ и ЭСН | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Возможная выработка тепловой энергии на установленных теплоутилизаторах | Гкал | | Указывается возможная выработка тепловой энергии на установленных теплоутилизаторах ***за соответствующий год*** | | | | | Указывается прогноз возможной выработки тепловой энергии на установленных теплоутилизаторах ***за соответствующий год*** | |  |  |  |
| 1.2 | Фактическое использование тепловой энергии теплоутилизаторов | Гкал | | Указывается фактическое использование тепловой энергии теплоутилизаторов ***за соответствующий год*** | | | | | Указывается прогноз фактического использование тепловой энергии теплоутилизаторов ***за соответствующий год*** | |  |  |  |
| 2 | Потенциальная энергия сжатого газа | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Количество турбодетандерных установок | шт. | | Указывается количество турбодетандерных установок ***за соответствующий год*** | | | | | Указывается прогноз количества турбодетандерных установок ***за соответствующий год*** | |  |  |  |
| 2.2 | Объем электрической энергии, выработанной на турбодетандерных установках | тыс. кВт·ч | | Указывается объем электрической энергии, выработанной на турбодетандерных установках ***за соответствующий год*** | | | | | Указывается прогноз объема электрической энергии, выработанной на турбодетандерных установках ***за соответствующий год*** | |  |  |  |
| 3 | Горючие ВЭР (отработанные ГСМ) | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Объем отработанных ГСМ | т у.т. | | Указываются значения суммарного объема отработанных ГСМ ***за соответствующий год*** | | | | | Указываются прогноз суммарного объема отработанных ГСМ ***за соответствующий год*** | |  |  |  |
| 3.2 | Фактическое использование отработанных ГСМ | т у.т. | | Указываются значения суммарного объема фактического использования отработанных ГСМ ***за соответствующий год*** | | | | | Указываются прогноз суммарного объема фактического использования отработанных ГСМ ***за соответствующий год*** | |  |  |  |
| 4 | Фактическая экономия ТЭР от использования ВЭР и ВИЭ, всего  в том числе: | тыс. ту.т. | | Указываются суммарные значения (пункты 4.1÷1.3) объема фактической экономии ТЭР от использования ВЭР и ВИЭ ***за соответствующий год*** | | | | | Указываются прогноз суммарного (пункты 4.1÷1.3) объема фактической экономии ТЭР от использования ВЭР и ВИЭ ***за соответствующий год*** | |  |  |  |
| 4.1 | электрической энергии | тыс. кВт·ч | | Указываются суммарные значения объема фактической экономии электрической энергии от использования ВЭР и ВИЭ ***за соответствующий год*** | | | | | Указываются прогноз суммарного объема фактической экономии электрической энергии от использования ВЭР и ВИЭ ***за соответствующий год*** | |  |  |  |
| 4.2 | природного газа | тыс. куб. м | | Указываются суммарные значения объема фактической экономии природного газа от использования ВЭР и ВИЭ ***за соответствующий год*** | | | | | Указываются прогноз суммарного объема фактической экономии природного газа от использования ВЭР и ВИЭ ***за соответствующий год*** | |  |  |  |
| 4.3 | тепловой энергии | Гкал | | Указываются суммарные значения объема фактической экономии тепловой энергии от использования ВЭР и ВИЭ ***за соответствующий год*** | | | | | Указываются прогноз суммарного объема фактической экономии тепловой энергии от использования ВЭР и ВИЭ ***за соответствующий год*** | |  |  |  |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Приложение № 27

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения об основных технических характеристиках и потреблении энергетических ресурсов дожимными компрессорными станциями\*

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование ДКС, номер КЦ | Данные по ГПА | | | Объем потребления энергоресурсов  за отчетный (базовый) год | |
| тип ГПА | тип нагнетателя | установленная  мощность ГПА, МВт | потребление природного газа,тыс. куб. м | потребление электрической энергии, тыс. кВт∙ч |
| 1 | Указывается полное наименование ДКС или полный номер КЦ. | Указывается тип ГПА для каждого наименования ДКС или номера КЦ | Указывается тип нагнетателя для каждого наименования ДКС или номера КЦ | Указывается установленная мощность для каждого наименования ДКС или номера КЦ | Указывается объем потребленного природного газа за отчетный (базовый) годдля каждого наименования ДКС или номера КЦ | Указываетсяобъем потребленной электрической энергии за отчетный (базовый) годдля каждого наименования ДКС или номера КЦ |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| Итого | | | | | Суммарноезначение (пункты 1÷n) объема потребленного природного газа за отчетный (базовый) год | Суммарное значение (пункты 1÷n) объема потребленной электрической энергии за отчетный (базовый) год |

\*Заполняется для организаций, осуществляющих добычу природного газа (газового конденсата, нефти).

Сведения об основных технических характеристиках и потреблении энергетических ресурсов компрессорными станциями\*\*

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование КС,  номер КЦ | Данные по ГПА | | | Данные по УОГ | | Объем потребления энергоресурсов  за отчетный (базовый) год | | | |
| тип ГПА | тип  нагнетателя | установленная  мощность ГПА, МВт | тип УОГ | установленная  мощность  вентиляторов, МВт | потребление природного газа на СТН, тыс. куб. м | | потребление электрической энергии на СТН, тыс. кВт∙ч | |
| на компри-мирование | на прочие  нужды | на компри-мирование | на прочие нужды |
| 1 | Указывается полное наименование ДКС или полный номер КЦ. | Указывается тип ГПА для каждого наименования ДКС или номера КЦ | Указывается тип нагнетателя для каждого наименования ДКС или номера КЦ | Указывается установленная мощность для каждого наименования ДКС или номера КЦ | Указывается тип УОГ для каждого наименования ДКС или номера КЦ | Указывается установленная мощность вентиляторов для каждого наименования ДКС или номера КЦ | Объем потребленного природного газа на компримированиена СТН за отчетный (базовый) год | Объем потребленного природного газа на прочие нужды на СТН за отчетный (базовый) год | Объем потребленной электроэнергии на компримирование на СТН за отчетный (базовый) год | Объем потребленнойэлектроэнергиина прочие нужды на СТН за отчетный (базовый) год |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого | | | | | | | Суммарный объем(пункты 1÷n) потребленного природного газа на компримирование по всем СТН за отчетный (базовый) год | Суммарный объем(пункты 1÷n) потребленного природного газа на прочие нуждыпо всем СТН за отчетный (базовый) год | Суммарный объем(пункты 1÷n) потребленной электрической энергии на компримирование по всем СТН за отчетный (базовый) год | Суммарный объем (пункты 1÷n)потребленной электрической энергии на прочие нужды по всем СТН за отчетный (базовый) год |

\*Заполняется для организаций, осуществляющих подземное хранение природного газа.

Приложение № 28

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения об основных технических характеристиках и потреблении энергетических ресурсов электростанциями собственных нужд

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тип ЭСН | Год ввода в эксплуатацию | Вид ЭСН | Номинальная электрическая мощность ЭСН, кВт | Номинальный КПД ЭСН | Удельный расход топлива за отчетный (базовый) год,  кгу.т./(кВт·ч) | Выработка электрической энергии за отчетный (базовый) год, тыс. кВт·ч | Потребление природного газа за отчетный (базовый) год, тыс. куб. м |
| 1 | Указывается полное наименование типа ЭСН. | Указывается год ввода вэксплуатацию ЭСН | Указывается вид ЭСН | Указывается номинальнаяэлектрическаямощность ЭСН | Указывается номинальныйКПД ЭСН | Указывается удельныйрасход топлива за отчетный(базовый) год | Указывается объем выработки электрической энергии за отчетный (базовый) год | Указываетсяобъем потребленного природного газа за отчетный (базовый) год |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого | | | | | | Суммарный удельный расход топлива на выработку электрической энергии по всем ЭСН(пункты 1÷n)за отчетный (базовый) год | Суммарный объем выработки электрической энергии по всем ЭСН (пункты 1÷n)за отчетный (базовый) год | Суммарный объем потребленного природного газа по всем ЭСН (пункты 1÷n)за отчетный (базовый) год |

***Таблицы 29÷34*** заполняются для газотранспортных организаций

Приложение № 29

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения об основных технических характеристиках и потреблении энергетических ресурсов отопительными котельными

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование и место расположения котельной (промплощадки) | Год  ввода в эксплуатацию | Количество котлов, шт. | | Проектная мощность котельной, Гкал/ч | КПД при номинальной нагрузке, % | | Потреблениекотельно-печного топлива за отчетный (базовый) год, тыс. т у.т. | Выработка тепловой энергии за отчетный (базовый) год, Гкал |
| паровые | водогрейные | паспорт-ный | факти-  ческий |
| 1 | Указывается полное наименованиеифактический адрес котельной (промплощадки) (почтовый индекс, наименование субъекта РФ, района, города, иного населенного пункта, улицы (проспекта, переулка и т.д.), номер дома (владения), номер корпуса (строения), согласно сведениям, указанным в ФИАС |  |  |  | Берется из паспортных данных | Указывается без знака «%» | Вычисляется по формуле:  Qф – фактическая выработанная тепловая энергия (по приборам учёта);  qт – теплотворная способность топлива;  bт – фактический расход топлива.  Указывается без знака «%» | Пересчёт Гкал в т у.т. ведётся согласно Постановлению Госкомстата от 23.06.1999 г. № 46 | Указывается по приборам учёта |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого | | |  |  |  | -\* | |  |  |

\*Не заполняется

# Приложение № 30

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения о потреблении природного газа, электрической энергии  
и тепловой энергии в газотранспортной организации

| №  п/п | Наименование | Единица измерения | Отчетный (базовый) год | Прогноз на последующие годы\* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 1 | Потребление природного газа, всего  в том числе: | тыс. куб. м | Суммарный объем потребленного природного газа | Прогноз суммарного объёма (п.п. 1.1+1.2) ***за соответствующий год*** | |  |  |
| 1.1 | на собственные нужды, всего  в том числе: | тыс. куб. м |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 | на компримирование | тыс. куб. м |  |  |  |  |  |
| 1.1.2 | на прочие собственные нужды | тыс. куб. м |  |  |  |  |  |
| 1.2 | технологические потери (утечки) | тыс. куб. м |  |  |  |  |  |
| 2 | Потребление электрической энергии, всего  в том числе: | тыс. кВт⋅ч | Аналогично п. 1 | Аналогично п. 1 | |  |  |
| 2.1 | на собственные нужды, всего  в том числе: | тыс. кВт⋅ч |  |  |  |  |  |
| 2.1.1 | на компримирование | тыс. кВт⋅ч |  |  |  |  |  |
| 2.1.2 | на прочие собственные нужды | тыс. кВт⋅ч |  |  |  |  |  |
| 2.2 | технологические потери | тыс. кВт⋅ч |  |  |  |  |  |
| 3 | Потребление тепловой энергии, всего  в том числе: | Гкал | Аналогично п. 1 | Аналогично п. 1 | |  |  |
| 3.1 | на собственные нужды | Гкал |  |  |  |  |  |
| 3.2 | нерациональные потери | Гкал |  |  |  |  |  |
| Итого | | т у. т. |  |  |  |  |  |

1 т у. т. = 29,31 ГДж

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

# Приложение № 31

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения по балансу расхода природного газа в газотранспортной организации

(в тыс. куб. м)

| №  п/п | Статья баланса | Отчетный (базовый) год | Прогноз на последующие годы\* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 1 | На собственные нужды, всего  в том числе: | Суммарный расход природного газа | Прогноз суммарного расхода (п.п. 1.1+1.2) ***за соответствующий год*** | |  |  |
| 1.1 | на компримирование |  |  |  |  |  |
| 1.2 | на прочие собственные нужды, всего  в том числе: |  |  |  |  |  |
| 1.2.1 | на прочие собственные нужды КС |  |  |  |  |  |
| 1.2.2 | на прочие собственные нужды ЛЧ, ГРС, ГИС |  |  |  |  |  |
| 1.2.3 | на иные прочие собственные нужды |  |  |  |  |  |
| 2 | Фактические (отчетные) потери, всего в том числе: | Указываются суммарные потери | Аналогично п. 1 | |  |  |
| 2.1 | технологические потери (утечки) |  |  |  |  |  |
| 2.2 | потери из-за аварий и иных инцидентов |  |  |  |  |  |
| Итого | |  |  |  |  |  |

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

# Приложение № 32

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения по балансу электрической энергии в газотранспортной организации

(в тыс. кВт⋅ч)

| №  п/п | Статья баланса | Отчетный (базовый) год | Прогноз на последующие годы\* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 1 | Приход | | | | | |
| 1.1 | Сторонний источник | Суммарный объем электроэнергии, полученный от стороннего источника | Прогноз суммарного объема электроэнергии, который будет получен от стороннего источника***за соответствующий год*** | |  |  |
| 1.2 | Собственное производство | Суммарный объем электроэнергии собственного производства | Прогноз суммарного объема электроэнергии собственного производства ***за соответствующий год*** | |  |  |
|  | Итого суммарный приход | Сумма п.п. 1.1 и 1.2 | Сумма п.п. 1.1 и 1.2 | |  |  |
| 2 | Расход | | | | | |
| 2.1 | На собственные нужды, всего  в том числе: | Суммарный расход  (п.п. 2.1.1 и 2.1.2) | Прогноз суммарного расхода ***за соответствующий год***(п.п. 2.1.1 и 2.1.2) | |  |  |
| 2.1.1 | на компримирование |  |  |  |  |  |
| 2.1.2 | на прочие собственные нужды, всего  в том числе: |  |  |  |  |  |
|  | на прочие собственные нужды КС |  |  |  |  |  |
|  | на прочие собственные нужды ЛЧ, ГРС, ГИС |  |  |  |  |  |
|  | на иные прочие собственные нужды |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Субабоненты (сторонние потребители) | Аналогично п. 2.1 | Аналогично п. 2.1 | |  |  |
| 2.3 | Фактические (отчетные) потери, всего  в том числе: | Указываются суммарные потери (п.п. 2.3.1 и 2.3.2) | Аналогично п. 2.1 | |  |  |
| 2.3.1 | технологические потери, всего  в том числе: |  |  |  |  |  |
|  | условно-постоянные |  |  |  |  |  |
|  | нагрузочные |  |  |  |  |  |
|  | потери, обусловленные допустимыми погрешностями приборов учета |  |  |  |  |  |
| 2.3.2 | нерациональные потери |  |  |  |  |  |
| Итого суммарный расход | | Сумма значений п.п. 2.1÷2.3 | Сумма значений п.п. 2.1÷2.3 ***за соответствующий год*** | |  |  |

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

# Приложение № 33

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения по балансу тепловой энергии в газотранспортной организации

(в Гкал)

| №  п/п | Статья баланса | Отчетный (базовый) год | Прогноз на последующие годы\* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 1 | Приход | | | | | |
| 1.1 | Сторонний источник | Суммарный объем тепловой энергии, полученный от стороннего источника | Прогноз суммарного объемаобъем тепловой энергии, который будет получен от стороннего источника***за соответствующий год*** | |  |  |
| 1.2 | Собственное производство, всего  в том числе: | Суммарный объем тепловой энергии собственного производства | Прогноз суммарного объематепловой энергии собственного производства ***за соответствующий год*** | |  |  |
| 1.2.1 | за счет использования ВЭР и ВИЭ |  |  | |  |  |
|  | Итого суммарный приход | Сумма п.п. 1.1 и 1.2 | Сумма п.п. 1.1 и 1.2 | |  |  |
| 2 | Расход | | | | | |
| 2.1 | На собственные нужды, всего  в том числе: | Суммарный расход  (п.п. 2.1.1÷2.1.3) | Прогноз суммарного расхода ***за соответствующий год***(п.п. 2.1.1÷2.1.3) | |  |  |
| 2.1.1 | на технологические нужды основного производства |  |  |  |  |  |
| 2.1.2 | на технологические нужды вспомогательных производств |  |  |  |  |  |
| 2.1.3 | на прочие собственные нужды |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Субабоненты (сторонние потребители) | Аналогично п. 2.1 | Аналогично п. 2.1 | |  |  |
| 2.3 | Суммарные сетевые потери | Указываются суммарные потери | Аналогично п. 2.1 | |  |  |
|  | Итого производственный расход | Суммарный расход  (п.п. 2.1÷2.3) | Прогноз суммарного расхода ***за соответствующий год***(п.п. 2.1÷2.3) | |  |  |
| 2.4 | Нерациональные потери в системах отопления,вентиляции, горячего водоснабжения | Указываются суммарные потери во всех системах | Указывается прогноз суммарных потерь во всех системах ***за соответствующий год*** | |  |  |
| Итого суммарный расход | | Суммарный расход  (п.п. 2.1÷2.4) | Прогноз суммарного расхода ***за соответствующий год***(п.п. 2.1÷2.4) | |  |  |

\* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Приложение № 34

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

Сведения о средствах измерения расходов энергетических ресурсов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование линейно-производственного управления | Сведения о технологических объектах ЛПУ | | Сведения о СИ расходов энергетических ресурсов на технологическом объекте ЛПУ | | | | | | |
| № п/п | наименование технологического объекта (КС, ГИС, ГРС, ЭСН, котельной) | № п/п | природного газа | | электрической энергии | | тепловой энергии | |
| наименование СИ, класс точности | количе-ство,  шт. | марка СИ,  класс точности | количе-ство,  шт. | марка СИ,  класс точности | количе-ство,  шт. |
| 1 | Указывается полное наименование ЛПУ | 1 | Полное наименование технологического объекта | 1 | Указываются через точку с запятой |  | Указываются через точку с запятой |  | Указываются через точку с запятой |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Очередное полное наименование технологического объекта | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| n |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Указывается очередное полное наименование ЛПУ | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| n |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| n |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |
| n |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |

Приложение № 35

к требованиям к проведению энергетического обследования  
и его результатам

Форма

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ,

составленный на основании проектной документации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование объекта (здания, строения, сооружения), адрес

Класс энергетической эффективности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

| Параметры | Единица измерения | Значение параметра |
| --- | --- | --- |
| 1. Нормативные параметры теплозащиты здания, строения, сооружения | | |
| 1.1. Требуемое сопротивление теплопередаче: |  |  |
| - наружных стен | кв. м·°C/Вт |  |
| - окон и балконных дверей | кв. м·°C/Вт |  |
| - покрытий, чердачных перекрытий | кв. м·°C/Вт |  |
| - перекрытий над проездами | кв. м·°C/Вт |  |
| - перекрытий над неотапливаемыми подвалами и подпольями | кв. м·°C/Вт |  |
| 1.2. Требуемый приведенный коэффициент теплопередачи здания, строения, сооружения | Вт/(кв. м·°C/Вт) |  |
| 1.3. Требуемая воздухопроницаемость: |  |  |
| - наружных стен (в т.ч. стыки) | кг/(кв. м·ч) |  |
| - окон и балконных дверей (при разности давлений 10 Па) | кг/(кв. м·ч) |  |
| - покрытий и перекрытий первого этажа | кг/(кв. м·ч) |  |
| - входных дверей в квартиры | кг/(кв. м·ч) |  |
| 1.4. Нормативная обобщенная воздухопроницаемость здания, строения, сооружения при разности давлений 10 Па | кг/(кв. м·ч) |  |
| 2. Расчетные показатели и характеристики здания, строения, сооружения | | |
| 2.1. Объемно-планировочные и заселения |  |  |
| 2.1.1. Строительный объем, всего | куб. м |  |
| в том числе отапливаемой части | куб. м |  |
| 2.1.2. Количество квартир(помещений) | шт. |  |
| 2.1.3. Расчетное количество жителей (работников)  2 | чел. |  |
| 2.1.4. Площадь квартир, помещений(без летних помещений) | кв. м |  |
| 2.1.5. Высота этажа (от пола до пола) | м |  |
| 2.1.6. Общая площадь наружных ограждающих конструкций отапливаемой части здания всего, в том числе: | кв. м |  |
| - стен, включая окна, балконные и входные двери в здание | кв. м |  |
| - окон и балконных дверей | кв. м |  |
| - покрытий, чердачных перекрытий | кв. м |  |
| - перекрытий над неотапливаемыми подвалами и подпольями, проездами и под эркерами, полов по грунту | кв. м |  |
| 2.1.7. Отношение площади наружных ограждающих конструкций отапливаемой части здания к площади квартир (помещений) |  |  |
| 2.1.8. Отношение площади окон и балконных дверей к площади стен, включая окна и балконные двери |  |  |
| 2.2. Уровень теплозащиты наружных ограждающих конструкций |  |  |
| 2.2.1. Приведенное сопротивление теплопередаче: |  |  |
| - стен | кв. м·°C/Вт |  |
| - окон и балконных дверей | кв. м·°C/Вт |  |
| - покрытий, чердачных перекрытий | кв. м·°C/Вт |  |
| - перекрытий над подвалами и подпольями | кв. м·°C/Вт |  |
| - перекрытий над проездами и под эркерами | кв. м·°C/Вт |  |
| 2.2.2. Приведенный коэффициент теплопередачи здания | Вт/(кв. м·°C/Вт) |  |
| 2.2.3. Сопротивление воздухопроницанию наружных ограждающих конструкций при разности давлений 10 Па: |  |  |
| - стен (в т.ч. стыки) | кв. м·ч/кг |  |
| - окон и балконных дверей | кв. м·ч/кг |  |
| - перекрытия над техподпольем, подвалом | кв. м·ч/кг |  |
| - входных дверей в квартиры | кв. м·ч/кг |  |
| - стыков элементов стен | м·ч/кг |  |
| 2.2.4. Приведенная воздухопроницаемость ограждающих конструкций здания при разности давлений 10 Па | кг/(кв. м·ч) |  |
| 2.3. Энергетические нагрузки здания |  |  |
| 2.3.1. Потребляемая мощность систем инженерного оборудования: |  |  |
| - отопления | кВт |  |
| - горячего водоснабжения | кВт |  |
| - электроснабжения | кВт |  |
| - других систем (каждой отдельно) | кВт |  |
| 2.3.2. Средние суточные расходы: |  |  |
| - природного газа | куб. м/сут. |  |
| - холодной воды | куб. м/сут. |  |
| - горячей воды | куб. м/сут. |  |
| 2.3.3. Удельный максимальный часовой расход тепловой энергии на1 кв. м площади квартир(помещений): |  |  |
| - на отопление здания | Вт/кв. м |  |
| - в том числе на вентиляцию  3 | Вт/кв. м |  |
| 2.3.4. Удельная тепловая характеристика | Вт/(куб. м·°C) |  |
| 2.4. Показатели эксплуатационной энергоемкости здания, строения, сооружения |  |  |
| 2.4.1. Годовые расходы конечных видов энергоносителей на здание (жилую часть здания), строение, сооружение: |  |  |
| - тепловой энергии на отопление в холодный и переходный периоды года | МДж/год |  |
| - тепловой энергии на горячее водоснабжение | МДж/год |  |
| - тепловой энергии других систем (раздельно) | МДж/год |  |
| - электрической энергии, всего в том числе: | МВт·ч/год |  |
| на общедомовое освещение | МВт·ч/год |  |
| в квартирах (помещениях) | МВт·ч/год |  |
| на силовое оборудование | МВт·ч/год |  |
| на водоснабжение и канализацию | МВт·ч/год |  |
| - природного газа | тыс. куб. м/год |  |
| 2.4.2. Удельные годовые расходы конечных видов энергоносителей в расчете на 1 кв. м площади квартир (помещений): |  |  |
| - тепловой энергии на отопление в холодный и переходный периоды года | МДж/кв. м год |  |
| - тепловой энергии на горячее водоснабжение | МДж/кв. м год |  |
| - тепловой энергии других систем (раздельно) | МДж/кв. м год |  |
| - электрической энергии | кВт·ч/кв. м год |  |
| - природного газа | куб. м/кв. м год |  |
| 2.4.3. Удельная эксплуатационная энергоемкость здания (обобщенный показатель годового расхода топливно-энергетических ресурсов в расчете на 1 кв. м площади квартир, помещений) | кгу.т./кв. м год |  |
| 2.4.4. Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии: |  |  |
| - на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение | кВт·ч/(кв. м·год) |  |
| - максимально допустимые величины отклонений от нормируемого показателя | % |  |
| - на отопление и вентиляцию | Вт·ч/(кв. м·°C·сут.) |  |
| 2.4.5. Удельныйрасходэлектрической энергии наобщедомовые нужды | кВт·ч/кв. м |  |
| 3. Сведения об оснащенности приборами учета | | |
| 3.1. Количество точек ввода состороны энергоресурсов и воды,оборудованных приборами учета, прицентрализованном снабжении: |  |  |
| - электрической энергии | шт. |  |
| - тепловой энергии | шт. |  |
| - газа | шт. |  |
| - воды | шт. |  |
| 3.2. Количество точек ввода состороны энергоресурсов и воды, необорудованных приборами учета, прицентрализованномснабжении: |  |  |
| - электрической энергии | шт. |  |
| - тепловой энергии  4 | шт. |  |
| - газа | шт. |  |
| - воды | шт. |  |
| 3.3. Количество точек вводаэлектрической энергии, тепловой энергии, газа, воды, необорудованных приборами учета, придецентрализованном снабжении этимиресурсами: |  |  |
| - электрической энергии | шт. |  |
| - тепловой энергии | шт. |  |
| - газа | шт. |  |
| -воды | шт. |  |
| 3.4. Оснащенность квартир (помещений) приборами учета потребляемых: |  |  |
| - электрической энергии | % |  |
| - тепловой энергии | % |  |
| - газа | % |  |
| - воды | % |  |

4. Характеристики наружных ограждающих конструкций (краткое описание)

4.1. Стены \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.2. Окна и балконные двери \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.3. Перекрытие над техническим подпольем, подвалом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.4. Перекрытие над последним жилым этажом либо над «теплым» чердаком \_\_\_\_\_\_\_

Дата составления энергетического паспорта

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ г.

Подпись ответственного исполнителя:

Должность, Ф.И.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.

Подпись заказчика:

Должность, Ф.И.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П