

**О внесении изменений и дополнений в некоторые приказы Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан**

Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 июля 2017 года № 472. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 19 сентября 2017 года № 15718.

      **ПРИКАЗЫВАЮ:**

      1. Утвердить прилагаемый перечень некоторых приказов Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан, в которые вносятся изменения и дополнения.

      2. Комитету индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) в течение десяти календарных дней со дня государственной регистрации настоящего приказа направление его копии на бумажном носителе и в электронной форме на казахском и русском языках в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Республиканский центр правовой информации" для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

      3) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа направление его копии на официальное опубликование в периодические печатные издания;

      4) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан;

      5) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, согласно подпунктам 1), 2), 3) и 4) настоящего пункта.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| *Министр* *по инвестициям и развитию* *Республики Казахстан* | *Ж. Қасымбек* |

      "СОГЛАСОВАН"  
Министр национальной экономики  
Республики Казахстан  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Сулейменов  
11 августа 2017 года

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утвержден приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 июля 2017 года № 472 |

**Перечень некоторых приказов Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан, в которые вносятся изменения и дополнения**

      1. В приказе Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 400 "Об утверждении Правил проведения энергоаудита" (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 11729, опубликованный 5 августа 2015 года в информационно-правовой системе "Әділет"):

      в Правилах проведения энергоаудита, утвержденных указанным приказом:

      пункт 3 изложить в следующей редакции:

      "3. Энергоаудит осуществляется за счет средств обратившегося лица (заказчика) на основании договора, заключенного в соответствии с Гражданским кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 1994 года и Законом. До заключения договора обратившееся лицо (заказчик) выдает техническое задание на проведение энергоаудита. Обратившееся лицо (заказчик) принимает работы по энергоаудиту соответствующим актом.";

      пункт 6 изложить в следующей редакции:

      "6. Энергоаудит проводится с учетом сезонных характеристик обследуемого объекта (объектов). При этом измерительный (испытательный) этап, предусмотренный пунктом 7 настоящих Правил, проводится как в зимний, так и в летний периоды в отношении промышленных предприятий, имеющих здания, строения и сооружения.";

      пункт 8 изложить в следующей редакции:

      "8. На подготовительном этапе энергоаудиторская организация составляет программу проведения энергоаудита (далее – Программа) с указанием сроков выполнения работ и ответственных лиц. К Программе прилагается соответствующий регламент приборных измерений, перечень информационно-измерительных комплексов и технических средств, необходимых для осуществления деятельности в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 мая 2016 года № 455 (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 13902), документы, подтверждающие наличие их поверки. Энергоаудиторская организация формирует перечень необходимых сведений и документов (исходных данных), которые предоставляются (в случае их наличия) обратившимся лицом (заказчиком) в рамках выполнения данного этапа, в том числе:

      1) план мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности, разработанный по итогам предыдущего энергоаудита и результаты его исполнения (в случае проведения повторного энергоаудита);

      2) объемы добычи, производства, потребления, передачи энергетических ресурсов и воды за пять последовательных лет, предшествующих энергоаудиту;

      3) состав основных зданий, строений, сооружений и их характеристики (назначение объекта и его составляющие (пристройки), инженерные системы, класс энергоэффективности, дата постройки, этажность здания, материал стен и крыш, площадь остекления и вид остекления, кубатура, общая площадь);

      4) сведения об источниках энергоснабжения и параметрах энергоносителей;

      5) фактическое энергопотребление на единицу продукции и (или) расход энергетических ресурсов на отопление на единицу площади или отапливаемого объема зданий, строений, сооружений;

      6) сведения об энергетическом и технологическом оборудовании;

      7) класс энергоэффективности электрического энергопотребляющего устройства;

      8) сведения о приборах учета и контроля;

      9) сведения о системах электроснабжения, теплоснабжения, вентиляции, холодоснабжения, водоснабжения, воздухоснабжения, канализации, газоснабжения;

      10) увеличение или уменьшение численного состава сотрудников обратившегося лица (заказчика);

      11) копия предыдущего заключения по энергоаудиту;

      12) сведения об организации работы системы энергоменеджмента.

      Сроки предоставления сведений и документов должны быть отражены в Программе. Сведения должны быть идентичны информации, вносимой в Государственный энергетический реестр в соответствии с Правилами формирования и ведения Государственного энергетического реестра, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 387 (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 11728). Результатом подготовительного этапа является согласованная с обратившимся лицом (заказчиком) и утвержденная энергоаудиторской организацией Программа, а также перечень сведений и документов, оформленный в соответствующем акте приема-передачи.";

      абзац первый пункта 9 изложить в следующей редакции:

      "9. Измерительный этап энергоаудита включает в себя использование поверенных в соответствии с Законом Республики Казахстан от 7 июня 2000 года "Об обеспечении единства измерений" информационно-измерительных комплексов и технических средств. На измерительном этапе энергоаудиторской организацией проводятся следующие мероприятия:";

      пункт 10 изложить в следующей редакции:

      "10. На аналитическом этапе энергоаудиторской организацией проводятся следующие мероприятия:

      1) анализ полученных на измерительном этапе информации и результатов измерений (испытаний);

      2) анализ полученных на подготовительном этапе исходных данных;

      3) расчет фактических показателей энергоэффективности зданий, отдельных видов оборудования и технологических процессов;

      4) сопоставление фактических показателей с нормативными (нормируемыми) значениями (в случае их наличия);

      5) выявление и анализ причин несоответствия фактических показателей энергоэффективности и нормативных (нормируемых) значений (в случае их наличия);

      6) расчет значений энергосберегающего потенциала по каждому отдельному показателю, по зданиям и видам энергетических ресурсов;

      7) анализ лучших мировых практик применимых к деятельности обратившегося лица (заказчика).";

      пункт 12 изложить в следующей редакции:

      "12. По результатам энергоаудита составляется заключение по энергосбережению и повышению энергоэффективности (далее – заключение энергоаудита).

      Заключение энергоаудита оформляется в соответствии с настоящими Правилами, выдается на фирменном бланке юридического лица, осуществлявшего энергоаудит, утверждается его руководителем, заверяется печатью энергоаудиторской организации, а также подписями аттестованных энергоаудиторов.

      В случае наличия возражений со стороны обратившегося лица (заказчика) к Заключению энергоаудита, энергоаудиторская организация представляет развернутое пояснение в письменном виде.";

      подпункты 2) и 3) пункта 13 изложить в следующей редакции:

      "2) основная часть, в которой приводится анализ по потреблению энергетических ресурсов, по определению удельных расходов энергетических ресурсов на единицу продукции с расчетом, по системам электроснабжения, теплоснабжения, воздухоснабжения, водоснабжения, по зданиям, строениям и сооружениям;

      3) заключительная часть, которая включает рекомендации и выводы. В рекомендациях приводятся мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности объекта с учетом снижения потребления энергетических ресурсов на единицу продукции и (или) снижение энергетических ресурсов на отопление на единицу площади зданий, строений, сооружений, международной практики, применимой к деятельности обратившегося лица (заказчика), и с указанием сроков их выполнения, а также технико-экономический расчет и обоснование предлагаемых мероприятий, в выводах – общая оценка деятельности обратившегося лица (заказчика) в области энергосбережения и повышения энергоэффективности согласно приложению 4 к настоящим Правилам, возможный потенциал энергосбережения объекта в натуральном и процентном выражении. При этом предлагаемые мероприятия должны разделяться на рекомендованные (потенциально возможные) и экономически целесообразные (приведенная стоимость которых на пятый год проекта является положительной, а внутренняя норма рентабельности превышает используемую ставку дисконтирования на два и более процента).";

      дополнить пунктом 13-2 следующего содержания:

      "13-2. При разработке экономически целесообразных мероприятий не допускается обобщение, примерная оценка или использование условных процентов экономии. Техническое обоснование мероприятий по энергосбережению должно быть выполнено в натуральных единицах измерения, основываясь на фактических данных с минимальным использованием субъективных оценок экспертов.

      Все исходные данные для инвестиционных расчетов должны быть подтверждены техническим расчетом, приняты по справочной документации (с приведением ссылки на источник) и получены путем проведения прямых измерений.

      Рекомендации по энергосбережению и рациональному использованию не должны снижать уровень безопасности и комфортности работы персонала, качество и безопасность продукции, что должно подтверждаться проведением оценки возможных рисков, связанных с реализацией каждого конкретного мероприятия.

      Технико-экономический расчет мероприятий по энергосбережению, связанных с заменой основного или вспомогательного оборудования должен быть выполнен исходя из официально представленных коммерческих предложений не менее чем двух потенциальных поставщиков и гарантированных технических данных оборудования.

      Технико-экономический расчет мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности должен отражать конкретные экономические показатели согласно международной практике (чистая приведенная стоимость, внутренняя норма доходности, период окупаемости).";

      приложения 1, 2 и 3 изложить в новой редакции согласно приложениям 1, 2 и 3 к настоящему перечню;

      дополнить приложением 4 согласно приложению 4 к настоящему перечню.

      2. В приказе Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 1129 "Об утверждении Правил проведения анализа заключений энергоаудита" (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 12542, опубликованный 31 декабря 2015 года в информационно-правовой системе "Әділет"):

      в Правилах проведения анализа заключений энергоаудита, утвержденных указанным приказом:

      дополнить пунктом 6-1 следующего содержания:

      "6-1. НИРЭЭ при необходимости запрашивает у энергоаудиторской организации недостающую и (или) дополнительную информацию для проведения анализа заключения энергоаудита.";

      часть первую пункта 8 изложить в следующей редакции:

      "8. В случае несогласия с заключением о результатах анализа энергоаудита энергоаудиторская организация и субъект Государственного энергетического реестра в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента его получения направляют ответ с обоснованием причин несогласия.";

      пункт 9 изложить в следующей редакции:

      "9. По результатам анализа заключения энергоаудита НИРЭЭ ежегодно готовит заключение о результатах анализа энергоаудита и направляет его в уполномоченный орган в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.".

      3. В приказе Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 1139 "Об утверждении Правил формирования и ведения карты энергоэффективности, отбора и включения проектов в карту энергоэффективности" (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 12543, опубликованный 6 января 2016 года в информационно-правовой системе "Әділет"):

      Правила формирования и ведения карты энергоэффективности, отбора и включения проектов в карту энергоэффективности, утвержденных указанным приказом, изложить в новой редакции согласно приложению 5 к настоящему перечню.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 1 к перечню некоторых приказов Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан,  в которые вносятся изменения и дополнения |
|  | Приложение 1 к Правилам проведения энергоаудита |
|  | Форма |

**Отчетная информация для промышленных предприятий**

**1. Общие сведения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | Базовый год\* | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Объем производства продукции (услуг, работ) | тыс. тг. |  |  |
| 2 | Производство продукции в натуральном выражении:  1) Основная продукция  2) Дополнительная продукция |  |  |  |
|  | |
| 3 | Потребление энергоресурсов | тыс. т.у.т. |  |  |
| тыс. тг.1) |  |  |
| 4 | Энергоемкость производства продукции2) | т.у.т./тыс. тг. |  |  |
| 5 | Доля платы за энергоресурсы в стоимости произведенной продукции3) |  |  |  |
| 6 | Среднесписочная численность | чел. |  |  |
| 1) промышленно-производственный персонал | чел. |  |  |

      -----------------------  
       1) Стоимость топливно-энергетического ресурса (ТЭР) определяется по предъявленным счетам.  
       2) Определяется по формуле             Значение п. 3 (числитель)  
                                                 Значение п. 1  
       3)Определяется по формуле             Значение п. 3 (знаменатель)  
                                                 Значение п. 1  
       \* Текущий год – год заключения Договора по энергоаудиту;  
       \* Базовый год – календарный год, предшествующий текущему году.

**2. Общее потребление энергоносителей**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование энергоносителя | Единица измерения | Потребленное количество в год | Коммерческий учет | | Примечание |
| Тип прибора (марка) | Количество |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Котельно-печное топливо  1) Газообразное топливо  2) Твердое топливо  3) Жидкое топливо  4) Альтернативные (местные) виды топлива | т.у.т. |  |  |  |  |
| 2 | Электроэнергия | МВтхч |  |  |  |  |
| 3 | Тепловая энергия | Гкал |  |  |  |  |
| 1) Давление | МПа |  |  |  |  |
| 2) Температура прямой и обратной воды | оС |  |  |  |  |
| 3) Температура перегрева пара | оС |  |  |  |  |
| 4) Степень сухости пара | % |  |  |  |  |
| 4 | Сжатый воздух | тыс. м3 |  |  |  |  |
| 1) Давление | МПа |  |  |  |  |
| 5 | Моторное топливо: | л, т. |  |  |  |  |
| 1) бензин |  |  |  |  |  |
| 2) керосин |  |  |  |  |  |
| 3) дизельное топливо |  |  |  |  |  |

**3. Сведения о трансформаторных подстанциях (заполняется при наличии)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Производство, цех, номер подстанции | Год ввода в эксплуатацию | Тип трансформатора | Количество трансформаторов | Суммарная мощность подстанции кВА | Напряжение кВ высшее/ низшее | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**4. Установленная мощность потребителей электроэнергии по направлениям использования**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Направление использования электроэнергии | Количество и суммарная мощность, кВт, электродвигателей (в цехах, участках, производствах и т. п.) | | | | | | | | Примечание |
| Цех №... | | Цех №... | | Цех №... | | Цех №... | |
| Количество | Мощность | Количество | Мощность | Количество | Мощность | Количество | Мощность |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Технологическое оборудование, в том числе перечисляются группы электропотребляющего оборудования, используемые на конкретном предприятии (например, электроприводы механизмов, электротермическое оборудование, сушилки и прочие). |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Насосы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Вентиляционное оборудование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Подъемно-транспортное оборудование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Компрессоры |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Сварочное оборудование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Холодильное оборудование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Освещение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Прочее, в т. ч. бытовая техника |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всего | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**5. Сведения о компрессорном оборудовании (заполняется при наличии)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Цех, участок, производство, тип компрессора | Год ввода в эксплуатацию | Количество | Производительность м3/мин | Давление Мпа | Мощность электропривода кВт | Время работы компрессора за год по журналу  ч, год | Расчетный среднегодовой расход электроэнергии МВт·ч | Удельный расход электроэнергии факт/ норм.\* кВт·ч/ 1000 м3 | Система охлаждения (оборотное, водопроводное и т.п.) | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

            \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
       \* В случае отсутствия нормативных (паспортных) данных рассчитывают по формуле:  
                         Значение графы 7х1000                               (Е.1)  
                         *Значение графы 5х60*

**6. Характеристика холодильного оборудования (заполняется при наличии)**

      Тип теплоотводящего устройства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тип агрегата источника | Год ввода в эксплуатацию | Мощность по холоду Гкал/ч | Температура в холодильной камере оС | Установленная мощность кВт | Удельный расход электроэнергии, факт./норм. кВт·ч/Гкал | Режим работ, летом/ зимой ч/сут | Система отвода тепла от конденсатора | | Примечание |
| Расход теплоносителя летом/ зимой т/ч | Охлаждение летом/зимой от до … оС |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**7. Сведения о составе и работе основного оборудования теплоэлектростанции (ТЭС) (заполняется при наличии)**

                                                      Топливо:       основное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
                                                             резервное\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Год ввода ТЭС в эксплуатацию | Электрическая мощность ТЭС, установленная/располагаемая, МВт | Тепловая мощность ТЭС, установленная/располагаемая, Гкал/ч. | Тип турбоагрегата | Количество турбоагрегатов | Коэффициент полезного действия (КПД) турбоагрегата % | Годовое использование турбоагрегата, проектн./факт. ч. | Коэффициент эффективности использования установленной мощности,  Р факт  *Р уст* | Удельный расход топлива на производство электроэнергии  г. у.т./(кВт·ч) | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**8. Баланс потребления электроэнергии в 20\_\_году/Баланс электрической энергии в базовом году**

                                                      МВтхч (графа 5 — в процентах).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи прихода/расхода | Суммарное потребление | В том числе расчетно-нормативное потребление с учетом нормативных потерь | | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I | Приход |  |  |  |  |
| 1 | Сторонний источник (по счетчикам) |  |  |  |  |
| 2 | Собственный энергоисточник |  |  |  |  |
| II | Расход\* |  |  |  |  |
| 1 | Технологическое оборудование, в том числе перечисляются группы электропотребляющего оборудования, используемые на конкретном предприятии (например, электроприводы механизмов, электротермическое оборудование, сушилки и прочие)" |  |  |  |  |
| 2 | Насосы |  |  |  |  |
| 3 | Вентиляционное оборудование |  |  |  |  |
| 4 | Подъемно-транспортное оборудование |  |  |  |  |
| 5 | Компрессоры |  |  |  |  |
| 6 | Сварочное оборудование |  |  |  |  |
| 7 | Холодильное оборудование |  |  |  |  |
| 8 | Освещение |  |  |  |  |
| 9 | Прочие, в т.ч. бытовая техника |  |  |  |  |
| Итого: производственный расход | |  |  |  |  |
| 10 | Субабоненты |  |  |  |  |
| 11 | Потери эксплуатационно неизбежные: |  |  |  |  |
|  | 1) в сетях, суммарные |  |  |  |  |
|  | 2) в трансформаторах |  |  |  |  |
| 12 | Нерациональные потери |  |  |  |  |
| Итого: суммарный расход | |  |  |  |  |

            \* При наличии внутризаводского учета электроэнергии в статье "Расход" заполняется и графа 2.

**9. Сведения о составе и работе котельной (заполняется при наличии)**

                                                      Топливо: основное — природный газ  
                                                 резервное — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тип котло агрегата | Год ввода в эксплуатацию | Количество | Производительность, проектн./факт. т/ч, Гкал/ч | Вид топлива | КПД "брутто" по данным последних испытаний % | КПД по паспорту % | Удельный расход топлива на выработку тепла факт./ норм. кг у.т./ Гкал | Годовой расход топлива по коммерческому учету тыс. т.у.т. | Годовая выработка тепла по приборному учету Гкал | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**10. Характеристика технологического оборудования, использующего тепловую энергию (пар, горячая вода)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Назначение, направление использования агрегата | Наименование агрегата, год ввода, тип, марка, вид энергоносителя | Производительность агрегата (паспортная) по продукту../ч | Количество | Рабочие параметры на входе/на выходе | | Удельный расход теплоэнергии на единицу продукции Гкал/… | КПД по паспорту % | Конденсатоотводчики: тип, количество | Наличие теплоутилизационных устройств, температура конденсата оС | Примечание (характеристика загрязнений конденсата) |
| Давление рабочее МПа | Температура рабочая оС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**11. Расчетно-нормативное потребление тепловой энергии в 20\_\_году**

                                                                              Гкал/год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта (цех, участок и др.), теплоноситель | Технологическое оборудование | При фактических значениях среднегодовой температуры, оС, и продолжительности отопительного периода, сут. | | | Примечание |
| (пар, горячая вода) | Отопление | Приточная вентиляция | Горячее водоснабжение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Производственные помещения |  |  |  |  |  |
| 1) |  |  |  |  |  |
| 2) |  |  |  |  |  |
| Итого: по производственным помещениям |  |  |  |  |  |
| 2 | Общепроизводственные службы и помещения |  |  |  |  |  |
| 1) |  |  |  |  |  |
| 2) |  |  |  |  |  |
| Итого: по общепроизводственным службам |  |  |  |  |  |
| Всего | |  |  |  |  |  |

**12. Баланс потребления тепловой энергии в 20\_\_году**

                                                      Гкал (графы 8, 10 — в процентах)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи прихода/расхода | Характеристики, параметры | | | Суммарное  Потребление | Расчетно-нормативное потребление с учетом нормативных потерь | | Потери: эксплуатационно неизбежные/ факт. | Возврат конденсата | Примечание |
| Теплоноситель | Давление Р Мпа | Температура оС\* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| I | Приход: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Собственный источник |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Сторонний источник |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого, приход |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II | Расход |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Технологические расходы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1) в т.ч. пара, из них контактным (острым) способом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2) горячей воды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Отопление и вентиляция, в т. ч. калориферы воздушные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Горячее водоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Сторонние потребители |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Суммарные сетевые потери (нормируемые) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого: производственный расход | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Субабоненты |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Нерациональные технологические потери в системах отопления, вентиляции, горячего водоснабжения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого: суммарный расход | |  |  |  |  |  | |  |  |  |

      \* При теплоносителе "горячая вода" указывают температуру прямой и обратной воды.

**13. Характеристика топливоиспользующих агрегатов (заполняется при наличии)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Назначение, направление использования | Наименование агрегата, тип, марка, характерный размер, год ввода в эксплуатацию | Количество | Производительность агрегата (паспортная) по продукту…/ч | Удельный расход топлива на единицу продукции кг. у.т./… | | Наименование и краткая характеристика теплоутилизационного оборудования, температура отходящих газов оС | Примечание |
|  | фактически за 20…г. | Норматив расхода |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**14. Баланс потребления котельно-печного топлива в 20\_\_году (заполняется при наличии)**

                                                                  (Потребление в т.у.т.)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи прихода/расхода | Суммарное потребление энергии | В том числе | | Коэффициент полезного использования | Примечание |
| Расчетно-нормативное потребление нормативных потерь | Потери энергии: эксплуатационно-неизбежные/факт. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |
| I | Приход |  |  |  |  |  |
| Итого приход | |  |  |  |  |  |
| II | Расход |  |  |  |  |  |
| 1 | Технологическое использование, в т.ч.: |  |  |  |  |  |
| 1) Не топливное использование (в виде сырья) | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) |
| 2) нагрев | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 3) сушка |  | 4) | 5) | 6) | 7) |
| 5. обжиг (плавание, отжиг) | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| 2 | На выработку тепловой энергии: |  |  |  |  |  |
| 1) в котельной | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) |
| 2) в собственной ТЭС (включая выработку электроэнергии) | 3) | 4) | 5) | 6) | 7) |
| 3 | Прочее: |  |  |  |  |  |
| 1) …. | 2) | 3) | 4) | 5) | 6) |
| 7) …. | 8) | 9) |  |  |  |
| Итого суммарный расход | |  |  |  |  |  |

**15. Характеристика использования моторных топлив транспортными средствами (заполняется при наличии)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование, (марка), тип транспортного средства, год выпуска | Количество транспортных средств | Грузоподъемность, т, пассажировместимость чел. | Вид использованного топлива | Удельный расход топлива по паспортным | Годовые показатели текущего года | | Количество из расходованного | Способ измерения расхода | Удельный расход топлива л/(т·км) | Количество полученного топлива | Потери топлива | Примечание |
| Данным л/км; л/(т·км) | Пробег км | Объем грузо пере возок т. км | Топлива л. | Топлива |  | л. |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**16. Баланс потребления моторных топлив (заполняется при наличии)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи прихода/расхода | Суммарное потребление л. | Расчетно-нормативное потребление л | Потери, л. | | Фактический удельный расход л/(т·км) | Примечание |
| Неизбежные | Фактические |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |  |
| I | Приход |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Бензин |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Дизтопливо |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Другое (вид топлива) |  |  |  |  |  |  |
| Итого приход | |  |  |  |  |  |  |
| II | Расход |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Транспортировка грузов |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Бензин |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Дизтопливо |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Другое (вид топлива) |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Перевозка людей |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Бензин |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Дизтопливо |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | Другое (вид топлива) |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Выработка энергии |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Бензин |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Дизтопливо |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Другое (вид топлива) |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Другие (спец.техника) |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Бензин |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Дизтопливо |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | Другое (вид топлива) |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Прочее |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Бензин |  |  |  |  |  |  |
| 5.2 | Дизтопливо |  |  |  |  |  |  |
| 5.3 | Другое (вид топлива) |  |  |  |  |  |  |
| Итого расход | |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого бензин |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого дизтопливо |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого Другое (вид топлива) |  |  |  |  |  |  |

**17. Сведения об использовании вторичных энергоресурсов (ВЭР), альтернативных (местных) топлив и возобновляемых источников энергии (заполняется при наличии)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование характеристики | Единица измерения | Значение характеристики | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Вторичные (тепловые) ВЭР |  |  |  |
| 1) Характеристика ВЭР |  |  |  |
| Фазовое состояние |  |  |  |
| Расход | м3/ч |  |  |
| Давление | Мпа |  |  |
| Температура | оС |  |  |
| Характерные загрязнители, их концентрация | % |  |  |
| 2) Годовой выход ВЭР | Гкал |  |  |
| 3) Годовое фактическое использование | Гкал |  |  |
| 2 | Альтернативные (местные) и возобновляемые виды ТЭР |  |  |  |
| 1) Наименование (вид) |  |  |  |
| 2) Основные характеристики |  |  |  |
| Теплотворная способность | ккал/кг. |  |  |
| Годовая наработка энергоустановки | ч. |  |  |
| 3) Мощность энергетической установки | Гкал/ч, кВт |  |  |
| 4) КПД энергоустановки | % |  |  |
| 5) Годовой фактический выход энергии | Гкал, МВт·ч. |  |  |

**18. Удельный расход ТЭР на выпускаемую продукцию**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды энергоносителей и наименование продукции (работ) | Единица измерения | Базовый год: фактический удельный расход общезаводской/ цеховой | Расчетные удельные расходы энергоносителей (нормативы) по видам продукции с учетом реализации программы энергосбережения при объеме производства в…г. обследования | | | | | Примечание |
| текущий год | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Котельно-печное топливо: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1) на продукцию | кг. у.т./ед. изд. | — |  |  |  |  |  |  |
| 2) на производство тепловой энергии | кг у.т./Гкал | — |  |  |  |  |  |  |
| 3) на выработку электрической и тепловой энергии | г у.т./(кВт·ч), кг у.т./Гкал | — |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Тепловая энергия: | Гкал/ед. изд. | — |  |  |  |  |  |  |
| 1) на продукцию |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Электроэнергия: | кВт·ч/ед. изд. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1) на продукцию |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2) на производство сжатого воздуха | кВт·ч/(кН·м3) | — |  |  |  |  |  |  |
| 3) на производство холода | кВт·ч/Гкал | — |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Моторное топливо: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1) бензин | л/км |  |  |  |  |  |  |  |
| 2) керосин | л/(т·км) |  |  |  |  |  |  |  |
| 3) дизельное топливо |  |  |  |  |  |  |  |  |

**19. Перечень энергосберегающих мероприятий**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятий, вид энергоресурса | Затраты тыс. тг. | Годовая экономия топливно-энергетических ресурсов | | Согласованный срок внедрения квартал, год | Срок окупаемости | Примечание |
|  | в натуральном выражении | в стоимостном выражении тыс. тг. (по тарифу) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Мероприятия по экономии: |  |  |  |  |  |  |
| 1) котельно-печного топлива, т.у.т. |  |  |  |  |  |  |
| 2) тепловой энергии, Гкал |  |  |  |  |  |  |
| 3) электроэнергии, МВтхч |  |  |  |  |  |  |
| 4) сжатого воздуха, кНхм3 и других материальных ресурсов |  |  |  |  |  |  |
| 5) моторного топлива |  |  |  |  |  |  |
| 6) бензина |  |  |  |  |  |  |
| 7) керосина |  |  |  |  |  |  |
| 8) дизельного топлива |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Экономия, всего: |  |  |  |  |  |  |
| тыс. т.у.т.. |  |  |  |  |  |  |
| Гкал |  |  |  |  |  |  |
| МВтхч |  |  |  |  |  |  |
| л, т. |  |  |  |  |  |  |
| в т. ч. по мероприятиям, принятым к внедрению: |  |  |  |  |  |  |
| тыс. т.у.т. |  |  |  |  |  |  |
| Гкал |  |  |  |  |  |  |
| МВтхч |  |  |  |  |  |  |
| л, т. |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | Приложение 2 к перечню некоторых приказов Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан,  в которые вносятся изменения и дополнения |
|  | Приложение 2 к Правилам проведения энергоаудита |
|  | Форма |

**Отчетная информация для зданий, строений, сооружений**

**1. Расчетные условия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование расчетных параметров | Обозначение параметра | Единица измерения | Расчетное значение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Расчетная температура наружного воздуха для проектирования теплозащиты | tн | oC |  |
| 2 | Средняя температура наружного воздуха за отопительный период | tот | oC |  |
| 3 | Продолжительность отопительного периода | zот | сут/год |  |
| 4 | Градусо-сутки отопительного периода | ГСОП | oC·сут/год |  |
| 5 | Расчетная температура внутреннего воздуха для проектирования теплозащиты | tв | oC |  |
| 6 | Расчетная температура чердака | tчерд | oC |  |
| 7 | Расчетная температура техподполья | tподп | oC |  |

**2. Показатели геометрические**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Обозначение и единица измерения | Нормативное значение | Расчетное проектное значение | Фактическое значение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Сумма площадей этажей здания | Aот, м2 |  |  |  |
| 2 | Площадь жилых помещений | Aж, м2 |  |  |  |
| 3 | Расчетная площадь (общественных зданий) | Aр, м2 |  |  |  |
| 4 | Отапливаемый объем | Vот, м3 |  |  |  |
| 5 | Коэффициент остекленности фасада здания | f |  |  |  |
| 6 | Показатель компактности здания | Kкомп |  |  |  |
| 7 | Общая площадь наружных ограждающих конструкций здания, в том числе: | Aнсум, м2 |  |  |  |
| 1) фасадов | Aфас |  |  |  |
| 2) стен (раздельно по типу конструкции) | Aст |  |  |  |
| 3) окон и балконных дверей | Aок.1 |  |  |  |
| 4) витражей | Aок.2 |  |  |  |
| 5) фонарей | Aок.3 |  |  |  |
| 6) окон лестнично-лифтовых узлов | Aок.4 |  |  |  |
| 7) балконных дверей наружных переходов | Aдв |  |  |  |
| 8) входных дверей и ворот (раздельно) | Aдв |  |  |  |
| 9) покрытий (совмещенных) | Aпокр |  |  |  |
| 10) чердачных перекрытий | Aчерд |  |  |  |
| 11) перекрытий "теплых" чердаков (эквивалентная) | Aчерд.т |  |  |  |
| 12) перекрытий над техническими подпольями или над неотапливаемыми подвалами (эквивалентная) | Aцок1 |  |  |  |
| 13) перекрытий над проездами или под эркерами | A цок2 |  |  |  |
| 14) стен в земле и пола по грунту (раздельно) | A цок3 |  |  |  |

**3. Показатели теплотехнические**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатель | Обозначение и единица измерения | Нормируемое значение | Расчетное проектное значение | Фактическое значение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждений, в том числе: | ,  м2·оС/Вт |  |  |  |
| 1) стен (раздельно по типу конструкции) |  |  |  |  |
| 2) окон и балконных дверей |  |  |  |  |
| 3) витражей |  |  |  |  |
| 4) фонарей |  |  |  |  |
| 5) окон лестнично-лифтовых узлов |  |  |  |  |
| 6) балконных дверей наружных переходов |  |  |  |  |
| 7) входных дверей и ворот (раздельно) |  |  |  |  |
| 8) покрытий (совмещенных) |  |  |  |  |
| 9) чердачных перекрытий |  |  |  |  |
| 10) перекрытий "теплых" чердаков (эквивалентное) |  |  |  |  |
| 11) перекрытий над техническими подпольями или над неотапливаемыми подвалами (эквивалентное) |  |  |  |  |
| 12) перекрытий над проездами или под эркерами |  |  |  |  |
| 13) стен в земле и пола по грунту (раздельно) |  |  |  |  |

**4. Показатели вспомогательные**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Обозначение показателя и единицы измерения | Нормируемое значение показателя | Расчетное проектное значение показателя |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Общий коэффициент теплопередачи здания | Kобщ, Вт/(м2•оC) |  |  |
| 2 | Средняя кратность воздухообмена здания за отопительный период при удельной норме воздухообмена | nв, ч-1 |  |  |
| 3 | Удельные бытовые тепловыделения в здании | qбыт, Вт/м2 |  |  |
| 4 | Тарифная цена тепловой энергии для проектируемого здания | Степл, тг./кВт ч |  |  |
| 5 | Удельная цена отопительного оборудования и подключения к тепловой сети в районе строительства | Сот, тг./(кВт ч/год) |  |  |
| 6 | Удельная прибыль от экономии энергетической единицы | пр, тг./(кВтЧч/год) |  |  |

**5. Удельные характеристики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатель | Обозначение показателя и единицы измерения | Нормируемое значение показателя | Расчетное проектное значение показателя |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Удельная теплозащитная характеристика здания | kоб, Вт/(м3оС) |  |  |
| 2 | Удельная вентиляционная характеристика здания | kвент, Вт/(м3оС) |  |  |
| 3 | Удельная характеристика бытовых тепловыделений здания | kбыт, Вт/(м3оС) |  |  |
| 4 | Удельная характеристика теплопоступлений в здание от солнечной радиации | kрад, Вт/(м3оС) |  |  |

**6. Коэффициенты**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатель | Обозначение показателя и единицы измерения | Нормативное значение показателя |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Коэффициент эффективности авторегулирования отопления |  |  |
| 2 | Коэффициент, учитывающий снижение теплопотребления жилых зданий при наличии поквартирного учета тепловой энергии на отопление |  |  |
| 3 | Коэффициент эффективности рекуператора | kэф |  |
| 4 | Коэффициент, учитывающий снижение использования теплопоступлений в период превышения их над теплопотерями | *V* |  |
| 5 | Коэффициент учета дополнительных теплопотерь системы отопления | h |  |

**7. Комплексные показатели энергоэффективности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатель | Обозначение показателя и единицы измерения | Нормативное значение показателя |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период | ,  Вт/(м3·оС)  [Вт/(м2·оС)] |  |
| 2 | Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период | , Вт/(м3·оС) [Вт/(м2·оС)] |  |
| 3 | Класс энергетической эффективности |  |  |
| 4 | Соответствует ли проект здания нормативному требованию по теплозащите |  | ДА |

**8. Показатель класса энергоэффективности здания.**

|  |  |
| --- | --- |
| КЛАСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЗДАНИЯ | |
| ЗАКАЗЧИК |  |
| ОБЪЕКТ |  |
| АДРЕС ОБЪЕКТА |  |
| ГОД ПОСТРОЙКИ |  |
| ТИП, ЭТАЖНОСТЬ |  |
| ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ, м2 |  |
| ОТАПЛИВАЕМАЯ ПЛОЩАДЬ, м2 |  |
| КЛАССЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ | ПРИСВОЕННЫЙ КЛАСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ |
| Очень высокий А++  А+  А |  |
| Высокий В+  В |  |
| Нормальный С+  С  С- |  |
| Пониженный D |  |
| Низкий E |  |
| Нормативное теплопотребление объекта, Гкал \* |  |
| Фактическое теплопотребление объекта, Гкал |  |
| \*Нормативные требования по теплопотреблению установлены для данного типа здания, согласно СН РК 2.04-04-2011 Тепловая защита зданий | |

**9. Энергетические нагрузки здания**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Показатель | Обозначения | Единица измерений | Величина |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период | *q* | кВт ч/(м3год) кВт ч/(м2год) |  |
| 2 | Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период |  | кВт ч/(год) |  |
| 3 | Общие теплопотери здания за отопительный период |  | кВт ч/(год) |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 3 к перечню некоторых приказов Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан,  в которые вносятся изменения и дополнения |
|  | Приложение 3 к Правилам проведения энергоаудита |
|  | Форма |

**Отчетная информация для промышленных предприятий, имеющих здания, строения, сооружения**

      Продолжительность отопительного периода, z \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ суток;

      Средняя температура наружного воздуха за отопительный период базового года, tн.ср. \_\_\_\_\_\_\_°С

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование / назначение здания | Год ввода в эксплуатацию / износ % | Общие характеристики | | | | | | | | Удельная отопительная характеристика, Вт/м3°С | | Суммарный годовой расход тепловой энергии, согласно данных систем учҰта потребления тепловой энергии, Гкал/год | | Отклонение фактического (расчҰтного) значения удельной отопительной характеристики от нормативной, %4 |
| Отапливаемая площадь, м2 | Периметр, м | Высота, м | Внутренняя температура, °С | ПриведҰнное сопротивление теплопередаче, м2°С/Вт 1 | | | | Фактическая (РасчҰтная) 2 | Нормативная3 | На отопление и вентиляцию | На систему горячего водоснабжения |
| Стены | Пол | Покрытие | Окна |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Примечания:*

1 Определяется из толщины материалов ограждающих конструкций и их теплопроводности.

2 Фактическая удельная характеристика определяется согласно формуле:



      при отсутствии значение графы 14, определяется расчҰтная удельная характеристика по формуле Ермолаева:





– коэффициент инфильтрации, при отсутствии данных, принимается равным 0,08.



– коэффициент, учитывающий остекление (отношение площади остекления к площади фасада ограждающих конструкций).

3 – нормативная величина удельной отопительной характеристики определяется согласно соответствующим НПД.

4 – определяется по следующей формуле:



|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 4 к перечню некоторых приказов Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан,  в которые вносятся изменения и дополнения |
|  | Приложение 4 к Правилам проведения энергоаудита |
|  | Форма |

**Оценка деятельности обратившегося лица (заказчика) в области энергосбережения и повышения энергоэффективности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Критерии оценки | Описание существующего состояния | Оценка деятельности, (отлично/хорошо, удовлетворительно, отсутствует) |
| 1. | Внедрение системы энергетического менеджмента в соответствии с международным стандартом ISO 50001 - 2012 | . |  |
| 2. | Наличие утвержденного плана мероприятий в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, либо программы энергосбережения, разработанной предприятием на добровольной основе до проведения энергоаудита. |  |  |
| 3. | Оценка исполнения плана мероприятий в области энергосбережения и повышения энергоэффективности. |  |  |
| 4. | Оснащенность приборами учета и контроля, наличие автоматизированной системы учета энергопотребления |  |  |
| 5. | Наличие системы материального поощрения (премирования) и нематериального по вопросам реализации мероприятий в области энергоэффективности. |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 5 к перечню некоторых приказов Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан,  в которые вносятся изменения и дополнения |
|  | Утверждены приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 1139 |

**Правила формирования и ведения карты энергоэффективности, отбора и включения проектов в карту энергоэффективности**

**Глава 1. Общие положения**

      1. Настоящие Правила формирования и ведения карты энергоэффективности, отбора и включения проектов в карту энергоэффективности (далее – Правила) разработаны в соответствии с подпунктом 17-2) статьи 5 Закона Республики Казахстан от 13 января 2012 года "Об энергосбережении и повышении энергоэффективности" (далее – Закон) и определяют порядок формирования и ведения карты энергоэффективности, отбора и включения проектов в карту энергоэффективности.

      2. В настоящих Правилах используются следующие основные понятия:

      1) исполнитель – юридическое лицо, выполняющее комплекс мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергоэффективности;

      2) заявитель – физическое или юридическое лицо, представившее проект для включения в карту энергоэффективности;

      3) экспертиза – процесс оценки и анализа, предоставленных Заявителем документов, на предмет соответствия установленным критериям в области энергосбережения и повышения энергоэффективности;

      4) проект в области энергосбережения и повышения энергоэффективности (далее – проект) – комплекс мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергоэффективности, реализуемых в течение определенного периода времени.

**Глава 2. Порядок формирования**

**и ведения карты энергоэффективности**

      3. Национальный институт развития в области энергосбережения и повышения энергоэффективности (далее – НИРЭЭ) формирует и ведет карту энергоэффективности, осуществляет отбор и включение проектов в карту энергоэффективности.

      4. Карта энергоэффективности формируется и ведется по форме, согласно приложению 1 к настоящим Правилам.

      5. Рассмотрение, отбор и включение проектов в карту энергоэффективности осуществляется НИРЭЭ на постоянной основе.

      6. НИРЭЭ запрашивает и получает информацию, необходимую для формирования и ведения карты энергоэффективности от субъектов Государственного энергетического реестра (далее – ГЭР) и иных юридических лиц.

      7. Карта энергоэффективности размещается на интернет-ресурсе НИРЭЭ.

**Глава 3. Порядок рассмотрения, отбора и включения проектов в карту энергоэффективности**

      8. НИРЭЭ на основании анализа информации по формированию и ведению ГЭР и иной информации рекомендует субъектам ГЭР и иным юридическим лицам подать документы для включения проекта в карту энергоэффективности.

      9. Заявитель для включения проекта в карту энергоэффективности представляет в НИРЭЭ на электронном и бумажном носителях следующие документы:

      1) заявление согласно приложению 2 к настоящим Правилам;

      2) паспорт проекта, утвержденный руководителем организации либо лицом, его замещающим согласно приложению 3 к настоящим Правилам;

      3) копии документов, подтверждающих проработку финансирования проекта (меморандумы и соглашения о намерениях и (или) решения о финансировании проекта) (при наличии);

      4) копия заключения энергоаудита (при наличии);

      5) копия плана мероприятий по энергосбережению, утвержденного руководителем организации либо лицом, его замещающим (при наличии);

      6) копии документов, подтверждающих достоверность расчетов требуемых инвестиций и экономии к представленным мероприятиям (технико-экономическое обоснование, финансово-экономическое обоснование, коммерческие предложения) (при наличии).

      10. НИРЭЭ рассматривает представленные документы в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня поступления на полноту и достоверность информации.

      В случае установления факта неполноты и (или) недостоверности информации, НИРЭЭ в указанные сроки возвращает документы Заявителя с указанием причин возврата.

      Заявитель после получения от НИРЭЭ документов, устраняет причины возврата и повторно вносит в НИРЭЭ.

      11. В случае соответствия документов установленным требованиям, проект регистрируется в Журнале регистрации для включения проектов в карту энергоэффективности, который ведется по форме согласно приложению 4 настоящих Правил.

      12. НИРЭЭ в течение 30 (тридцати) рабочих дней со дня регистрации проекта в журнале регистрации проводит экспертизу на предмет соответствия критериям инновационности, масштабности и компетенции.

      13. Экспертиза осуществляется по следующей структуре:

      1) эффект энергосбережения в натуральном и денежном выражении;

      2) инновационная составляющая проекта;

      3) срок окупаемости;

      4) рассмотрение на необходимость соответствия мероприятий требованиям действующего законодательства Республики Казахстан, национальным стандартам Республики Казахстан, строительным нормам и правилам Республики Казахстан, строительным нормам Республики Казахстан;

      5) общие выводы и рекомендации по проекту.

      Результатом экспертизы является заключение экспертизы за подписью первого руководителя НИРЭЭ, либо лица его замещающего.

      14. Заключение экспертизы оформляется в двух экземплярах и в течение 2 (двух) рабочих дней с момента ее проведения один экземпляр направляется Заявителю, один экземпляр остается в НИРЭЭ.

      15. По результатам экспертизы, НИРЭЭ по рекомендованным проектам для включения в карту энергоэффективности принимает одно из следующих решений:

      1) при наличии источников финансирования проект включается в карту энергоэффективности;

      2) при отсутствии источников финансирования прорабатывается вопрос привлечения инвестиций путем поиска отечественных и международных инвесторов, финансовых институтов, энергосервисных компаний и иных организаций.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 1 к Правилам формирования и ведения карты энергоэффективности,  отбора и включения  проектов в карту энергоэффективности |

**Карта энергоэффективности**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование заявителя | Контактные данные | Наименование проекта | Перечень мероприятий | Наименование исполнителя | Объем инвестиций (тыс. тенге) | Источник финансирования | Годовая экономия энергетических ресурсов в натуральном выражении | | Годовая экономия энергетических ресурсов в денежном выражении  (тыс. тенге) | Срок окупаемости, год |
| ед. изм. | значение |
| 1. |  |  |  | 1. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 2. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая стоимость проекта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  | 1. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 2. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Общая стоимость проекта |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 2 к Правилам формирования и ведения карты энергоэффективности,  отбора и включения  проектов в карту энергоэффективности |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (области, города) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Фамилия, имя, отчество (при наличии) |

**Заявление**

            Прошу зарегистрировать заявление по проекту: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
       \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
                                     (наименование проекта)  
       \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
                               (наименование организации)

            для включения в карту энергоэффективности Казахстана.  
       К заявлению прилагаю следующие документы:

            1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
       2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
       3)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
       4)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
       \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

            \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
       Первый руководитель организации:            Подпись  
                                                 "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года

                                                      Место для печати

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 3 к Правилам формирования и ведения карты энергоэффективности,  отбора и включения  проектов в карту энергоэффективности |
|  | "Утверждаю" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Фамилия, имя, отчество (при наличии) "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года |

**Паспорт проекта**

      Сведения по заявителю проекта

|  |  |
| --- | --- |
| Полное наименование Заявителя |  |
| Юридический адрес |  |
| Фактический адрес |  |
| Телефон/факс/e-mail |  |
| Бизнес идентификационный номер/Индивидуальный идентификационный номер |  |
| Номер и дата свидетельства о регистрации (перерегистрации) или справка о государственной регистрации (перерегистрации) юридического лица (при наличии) |  |
| Общий классификатор видов экономической деятельности (при наличии) |  |

      Цель проекта:

      Список мероприятий, включаемых в проект

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Мероприятие | Объемы инвестиций, планируемые расходы, тыс. тг | Годовая экономия энергетических ресурсов в натуральном выражении | | Годовая экономия энергетических ресурсов в стоимостном выражении тыс. тг. (по тарифу) | Срок окупаемости, год | Примечание |
| Ед.изм. | Значение |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ИТОГО: |  |  | |  |  |  |

      Место реализации проекта:

      Текущее состояние подготовки и реализации проекта:

      Структура предполагаемого финансирования проекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Собственные Средства | тыс. тенге |  |
| Бюджетные Средства | тыс. тенге |  |
| Требуемые дополнительные средства | тыс. тенге |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 4 к Правилам формирования и ведения карты энергоэффективности,  отбора и включения  проектов в карту энергоэффективности |

**Журнал регистрации для включения проектов**  
**в карту энергоэффективности**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата приема проекта в НИРЭЭ | Дата регистрации | Наименование Заявителя | Наименование проекта |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан