ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Энергосбережение

МЕТОДЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЯЮЩЕЙ ПРОДУКЦИИ ИХ НОРМАТИВНЫМ ЗНАЧЕНИЯМ

Общие требования

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИстандарт)

ВНЕСЕН Научно-техническим управлением Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 30 ноября 1999 г. № 472-ст

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Энергосбережение

МЕТОДЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЯЮЩЕЙ ПРОДУКЦИИ ИХ НОРМАТИВНЫМ ЗНАЧЕНИЯМ

Общие требования

Energy conservation. Methods of assurance for energy efficiency indicators of energy consumed products to its normative values. General requirements

Дата введения 2000—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на энергопотребляющую продукцию производственно-технического назначения и бытового потребления на стадиях ее жизненного цикла и устанавливает требования к методам подтверждения соответствия показателей ее энергетической эффективности их нормативным значениям.

Нормативные значения показателей энергетической эффективности энергопотребляющей продукции устанавливаются в нормативных документах — государственных, отраслевых стандартах, технических регламентах, стандартах научно-технических обществ и ассоциаций, стандартах предприятий.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 8.563—96 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений

ГОСТ Р ИСО/МЭК 65—2000 Общие требования к органам сертификации продукции

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025—2000 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

ГОСТ Р 51379—99 Энергосбережение. Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно-энергетических ресурсов. Основные положения. Типовые формы

ГОСТ Р 51387—99 Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. Основные положения

ГОСТ Р 51541—99 Энергосбережение. Энергетическая эффективность. Состав и классификация показателей. Основные положения

3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

энергосбережение: Реализация правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное использование энергетических ресурсов.

Издание официальное

энергоноситель: Вещество в различных агрегатных состояниях (твердое, жидкое, газообразное), либо иные формы материи (плазма, поле, излучение и т. д.), запасенная энергия которых может быть использована для целей энергоснабжения.

топливно-энергетические ресурсы: Совокупность природных и произведенных энергоносителей, запасенная энергия которых при существующем уровне развития техники и технологии доступна для использования в хозяйственной деятельности.

энергопотребляющая продукция: Продукция, которая потребляет топливно-энергетические ресурсы при использовании ее по прямому функциональному назначению.

эффективное использование энергетических ресурсов: Достижение экономически оправданной эффективности использования энергетических ресурсов при существующем уровне развития техники и технологий и соблюдении требований к охране окружающей природной среды.

показатель энергетической эффективности: Абсолютная, удельная или относительная величина потребления или потерь энергетических ресурсов для продукции любого назначения или технологического процесса.

показатель экономичности энергопотребления продукции: Количественная характеристика эксплуатационных свойств продукции (изделия), отражающая ее техническое совершенство, определяемое совершенством конструкции и качеством изготовления, уровнем или степенью потребления ею топливно-энергетических ресурсов при использовании ее по прямому функциональному назначению.

сертификация энергопотребляющей продукции по показателям энергетической эффективности: Процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя и потребителя организация удостоверяет в письменной форме соответствие показателей энергетической эффективности продукции установленным требованиям.

класс энергетической эффективности продукции: Обозначение установленного нормативным документом уровня энергоэффективности, характеризуемого интервалом значений показателей экономичности энергопотребления для группы однородной (энергопотребляющей) продукции.

4 Общие положения

4.1 Вновь изготовленная энергопотребляющая продукция подлежит процедуре подтверждения соответствия показателей энергоэффективности (экономичности энергопотребления) нормативным значениям показателей, установленным в государственных стандартах на эту продукцию.

4.2 Необходимость проведения процедуры подтверждения определяется требованиями законодательных, нормативных правовых актов, а также условиями поставки вновь изготовленной продукции (условиями контракта), требованиями федеральных органов исполнительной власти в области надзора за эффективностью использования топливно-энергетических ресурсов.

4.3 Подтверждение соответствия показателей энергетической эффективности (экономичности энергопотребления) вновь изготовленной энергопотребляющей продукции нормативным значениям, установленным в государственных стандартах на эту продукцию, является результатом процедуры оценки соответствия (сертификации), осуществляемой согласно установленному порядку и правилам оценки соответствия, или результатом самодекларации производителя продукции.

Рекомендуемый перечень продукции, подлежащей сертификации по показателям энергетической эффективности, приведен в приложении А.

4.4 По результатам оценки соответствия вновь изготовленную энергопотребляющую продукцию относят к определенному классу энергетической эффективности соответствующей группы однородной продукции.

Диапазоны показателей экономичности энергопотребления, соответствующие определенным классам энергоэффективности, устанавливаются для групп однородной (энергопотребляющей) продукции нормативными правовыми актами уполномоченных федеральных органов исполнительной власти.

4.5 При необходимости (по требованиям органов надзора за эффективным использованием энергоресурсов) подтверждение соответствия показателей энергетической эффективности энергопотребляющей продукции производственно-технического назначения, находящейся в эксплуатации (использовании), значениям, установленным в технической документации, осуществляют методом испытаний продукции (у пользователя) в регламентированных условиях, а также на основе обработки статистических данных по энергопотреблению (энергоэффективности), полученных в ходе эксплуатации продукции, в т. ч. по данным энергетических обследований предприятий (организаций) — потребителей энергоресурсов.

4.6 Нормативные значения показателей экономичности энергопотребления продукции основываются на достижении экономически оправданной эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, учета практически достижимого научно-технического уровня, выполнения нормативных требований энергетической эффективности и охраны окружающей среды.

4.7 Номенклатуру показателей энергоэффективности энергопотребляющей продукции устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51541.

5 Требования к методам подтверждения показателей энергетической эффективности энергопотребляющей продукции

5.1 К методам подтверждения показателей энергетической эффективности энергопотребляющей продукции относят:

- декларацию производителя продукции;
- сертификационные испытания продукции;
- сбор и обработку статистических данных по показателям энергоэффективности.

5.2 Декларация производителя основывается на данных внутренних (производителя) испытаний продукции в регламентированных условиях в соответствии с методом, определяемым нормативным документом.

5.2.1 По положительным результатам испытаний производитель декларирует соответствие продукции нормативным показателям энергоэффективности, внося подтвержденные значения показателей и данные об использованном методе испытаний в техническую (эксплуатационную) документацию на продукцию.

5.2.2 Производитель продукции несет ответственность за достоверность информации о показателях энергетической эффективности продукции, представленной в декларации, в установленном законом порядке.

5.3 Работы по сертификации энергопотребляющей продукции осуществляют в соответствии с «Порядком проведения сертификации продукции в Российской Федерации», а также в соответствии с разработанными и утвержденными в установленном порядке положением и правилами сертификации продукции по показателям энергоэффективности (экономичности энергопотребления).

5.3.1 Методы сертификационных испытаний продукции устанавливают государственными стандартами.

5.3.2 Номенклатуру энергопотребляющей продукции, подлежащей обязательной сертификации, и перечень соответствующих нормативных документов (государственных стандартов), применяемых при этом, определяет федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный по вопросам стандартизации, сертификации и метрологии, по предложениям федерального органа исполнительной власти, уполномоченного в области топлива и энергетики. Рекомендуемый перечень такой продукции приведен в приложении А.

5.3.3 Общие требования к органам по сертификации продукции по показателям энергоэффективности — согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 65.

5.3.4 Аккредитация органов по сертификации, испытательных и измерительных лабораторий — согласно АД.

5.3.5 Общие требования к испытательным лабораториям — по ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025.

5.3.6 Методики выполнения измерений при испытаниях должны соответствовать ГОСТ Р 8.563.

5.4 Подтверждение показателей энергоэффективности используемой (эксплуатируемой) продукции производственно-технического назначения нормативным значениям, приведенным в нормативной, технической документации, осуществляют путем сбора и обработки статистических данных о потреблении (потерях) энергии в рамках работ по энергетическому обследованию и энергетической паспортизации предприятия—потребителя энергоресурсов.

5.4.1 По результатам обработки статистических данных оценивают соответствие показателей энергетической эффективности их нормативным значениям.

5.4.2 Состав информации, включаемой в энергетический паспорт потребителя топливно-энергетических ресурсов, определяют согласно ГОСТ Р 51379.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Рекомендуемый перечень продукции, подлежащей сертификации по показателям энергетической эффективности

	Наименование объекта сертификации	Код ОКП
1	**Бытовое оборудование**	
1.1	Утюги	51 5531
1.2	Холодильники и морозильники	51 5603
1.3	Пылесосы	51 5611
1.4	Стиральные машины	51 5630
1.5	Машины посудомоечные	51 5641
1.6	Кондиционеры	51 5674
1.7	Инвентарь кухонный	51 5739
2	**Продукция тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения**	
2.1	Котлы паровые	31 1210, 31 1230
2.2	Котлы водогрейные стационарные	31 1280
2.3	Дизели и дизель-генераторы	31 2000
2.4	Вентиляторы промышленные	31 4621
3	**Машины электрические**	
3.1	Двигатели асинхронные	33 1000
3.2	Двигатели синхронные	33 1100
3.3	Двигатели постоянного тока шаговые	33 1100
3.4	Трансформаторы силовые	34 1100
3.5	Электрокалориферы и электроводонагреватели	34 4242
3.6	Электронагреватели трубчатые промышленные	34 4350
3.7	Светильники для аварийного освещения	34 6100
3.8	Светильники для наружного освещения	34 6120
3.9	Светильники для освещения жилых и общественных зданий	34 6150, 34 6160
3.10	Лампы накаливания общего назначения	34 6610
3.11	Лампы люминесцентные	34 6700
3.12	Лампы ртутные высокого и сверхвысокого давления	34 6700
3.13	Печи, плиты электрические	34 6810
3.14	Переносные тостеры, грили, ростеры	34 6818, 34 6824
3.15	Микроволновые печи	34 6826
3.16	Приборы для нагревания жидкостей	34 6840, 51 5520
3.17	Водонагреватели проточные	34 6842
3.18	Погружные нагреватели	34 6844
3.19	Электрокипятильники электродного типа	34 6845
3.20	Обогреватели комнатные	34 6850
3.21	Электронагреватели панельные	34 6857
3.22	Приборы мягкой теплоты	34 6860
3.23	Инструменты и приборы переносные электронагревательные	34 6870
3.24	Электрические сушилки барабанного типа	34 6879
3.25	Трансформаторы и автотрансформаторы для бытовых электроприборов	34 6882
3.26	Кухонные машины	34 6893, 51 5640
3.27	Воздухоочистители для кухонь	34 6896
3.28	Компрессоры	34 6897
3.29	Стартеры для трубчатых люминесцентных ламп	34 6922
3.30	Электроконфорки для бытовых электронагревательных приборов	34 6971
4	**Продукция нефтяного и химического машиностроения**	
4.1	Аппараты теплообменные	36 1200—36 8100
4.2	Аппараты сушильные	36 1300
4.3	Электролизеры для сварки, пайки и подогрева	36 1469
4.4	Компрессоры воздушные газовые приводные	36 4300
4.5	Установки холодильные холодопроизводительностью св. 2,5 тыс станд. ккал/ч	36 4400
4.6	Аппаратура газорегулирующая коммуникационная и запорная	36 4570—36 4575
4.7	Соединения трубопроводов на высокое давление (от 10 до 100 МПа)	36 4790
4.8	Оборудование, используемое при бурении нефтяных и газовых скважин	36 6100—36 6320
4.9	Машины и оборудование для транспортирования нефти	36 6710
4.10	Горелки газовые общего назначения	36 9610
4.11	Горелки газовые специального назначения	36 9620
4.12	Горелки газомазутные	36 9630

4.13	Воздухонагреватели	36 9650
4.14	Арматура промышленная трубопроводная и газовая	37 0000—49 5000
5	**Оборудование металлообрабатывающее и деревообрабатывающее**	
5.1	Станки металлообрабатывающие	38 1000
5.2	Машины кузнечно-прессовые	38 2000
5.3	Станки деревообрабатывающие	38 3000
5.4	Оборудование технологическое для литейного производства	38 4000
6	**Продукция общемашиностроительного применения**	
6.1	Насосы объемные (для гидроприводов)	41 4100
6.2	Гидромоторы	41 4200
6.3	Пневмоприводы, пневмоавтоматика и пневмоинструмент	41 5100
6.4	Мотор-редукторы	41 6170
7	**Изделия автомобильной промышленности**	
7.1	Автомобили грузовые	45 1100
7.2	Автомобили легковые	45 1400
7.3	Мотоциклы, мопеды, мотороллеры	45 2800, 45 2930
7.4	Двигатели автомобильные и мотоциклетные	45 6000
8	**Тракторы и сельскохозяйственные машины**	
8.1	Тракторы сельскохозяйственные	47 2200, 47 2400
8.2	Тракторы промышленные	47 2700
8.3	Насосы и насосные агрегаты для водоснабжения	47 4118
8.4	Теплогенераторы	47 4164
8.5	Котлы-парообразователи	47 4476
8.6	Дизели тракторов и сельскохозяйственных машин	47 5130
9	**Продукция строительного, дорожного и коммунального машиностроения**	
9.1	Экскаваторы одноковшовые на автошасси	48 1100
9.2	Оборудование сваебойное копровое	48 3220
9.3	Лифты	48 3611
9.4	Оборудование прачечное промышленного типа	48 5500, 48 5600
9.5	Аппараты (печи) отопительные и отопительноварочные	48 5810
9.6	Плиты газовые бытовые	48 5830
9.7	Колонки водогрейные для ванн	48 5840
9.8	Водонагреватели на газообразном топливе	48 5850
9.9	Радиаторы к колонкам газовым	48 5895
9.10	Кондиционеры промышленные	48 6200
9.11	Котлы отопительные (малолитражные) тепловой мощностью до 100 кВт	49 3111, 49 3112
9.12	Котлы отопительные тепловой мощностью от 0,1 МВт	49 3121—49 3129
9.13	Подогреватели пароводяные и водоводяные	49 3300
10	**Оборудование технологическое для легкой и пищевой промышленности**	
10.1	Станки ткацкие	51 1270
10.2	Приводы к промышленным швейным машинам	51 1540
10.3	Оборудование технологическое для сахарной промышленности	51 3111
10.4	Оборудование технологическое для хлебопекарной, макаронной, кондитерской промышленности	51 3121, 51 3122, 51 3123
10.5	Оборудование технологическое для пивоваренной промышленности	51 3171
10.6	Оборудование технологическое для мясной и мясоперерабатывающей промышленности	51 3210
10.7	Оборудование технологическое для молочной промышленности	51 3220
10.8	Устройства электрические для копчения рыбы, мяса, птицы	51 3210
10.9	Оборудование технологическое для мукомольных предприятий	51 4200
10.10	Оборудование технологическое для крупяной промышленности	51 4300
10.11	Оборудование холодильное	51 5110
10.12	Оборудование тепловое	51 5120
10.13	Котлы стационарные пищеварочные газовые	51 5121
10.14	Машины посудомоечные	51 5151, 51 5194
10.15	Холодильное оборудование для торговли	51 5191
10.16	Тепловое оборудование для торговли	51 5192
10.17	Агрегаты компрессорно-конденсаторные фреоновые	51 5211
11	**Нефть, нефтепродукты, газ**	
11.1	Топливо нефтяное. Мазут	02 5211, 02 5213
11.2	Топливо дизельное	02 5130
11.3	Бензины автомобильные	02 5212
11.4	Бензины авиационные	02 5111
11.5	Топливо для реактивных двигателей	02 5121
11.6	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей	02 5221

ОКС 01.110 Е01 ОКСТУ 3103, 3104, 3403

Ключевые слова: энергосбережение, энергетическая эффективность, показатели, продукция энергопотребляющая, топливо, испытания, сертификация, методы, требования

gost.e-ecolog.ru