
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33870—
2016

Энергетическая эффективность
ЖАРОЧНЫЕ ШКАФЫ И ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛИ
БЫТОВЫЕ И АНАЛОГИЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

**Показатели энергетической эффективности
и методы определения**

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2016

Предисловие

Цели, основные принципы и порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией в области технического регулирования и аккредитации «ВНИИНМАШ» (АНО «ВНИИНМАШ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 039 «Энергосбережение, энергетическая эффективность, энергоменеджмент»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 июля 2016 г. № 89-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 октября 2016 г. № 1509-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33870—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2018 г.

5 В настоящем стандарте реализованы положения Регламента Комиссии от 1 октября 2014 г. № 65/2014, дополняющего Директиву 2010/30/ЕС Европейского Парламента и Совета ЕС относительно маркировки энергоэффективности бытовых жарочных шкафов и бытовых вытяжек

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты» (по состоянию на 1 января текущего года), а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартиформ, 2016

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Термины и определения	1
3 Расчет индекса энергетической эффективности бытовых жарочных шкафов	2
4 Расчет показателей эффективности бытовых воздухоочистителей	4
5 Этикетка энергетической эффективности бытовых жарочных шкафов	6
6 Этикетка энергетической эффективности бытовых воздухоочистителей	7
7 Требования о представлении информации	7
8 Методы испытаний	8
9 Процедура проверки в целях проведения государственного контроля (надзора)	8
Приложение А (обязательное) Форма этикетки энергетической эффективности электрических жарочных шкафов	10
Приложение Б (обязательное) Форма этикетки энергетической эффективности газовых жарочных шкафов	12
Приложение В (обязательное) Форма этикетки энергетической эффективности бытовых воздухоочистителей	14
Приложение Г (обязательное) Информация, предоставляемая потребителю в случае покупки (в том числе в рассрочку) или аренды прибора через сеть Интернет	19
Библиография	20

Введение

Проблемы обеспечения международной энергетической и экологической безопасности, в том числе энергетической эффективности и загрязнения окружающей среды, в настоящее время являются приоритетными для мирового сообщества и предметом активного международного диалога. Задачи энергосбережения, повышения энергетической и экологической эффективности носят международный характер.

В странах, входящих в Евразийский экономический союз, идет процесс гармонизации законодательства с нормами международного права в области энергетической эффективности, в частности, европейскими.

В практике Европейского союза (ЕС) при регулировании энергетической эффективности бытовых электрических приборов применяются два основных метода — информирование потребителей об энергетических характеристиках прибора путем его маркировки этикеткой энергетической эффективности и установление требований по экодизайну продукции. В ЕС действуют горизонтальные Директивы, устанавливающие основные положения по применению указанных методов:

- Директива Европейского Парламента и Совета 2010/30/ЕС от 19 мая 2010 «О предоставлении информации о потреблении энергии и других ресурсов продукцией, связанной с энергопотреблением, путем ее маркировки и представления стандартной информации» (Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the indication by labelling and standard product information of the consumption of energy and other resources by energy-related products) [1];

- Директива Европейского Парламента и Совета 2009/125/ЕС от 21 октября 2009 «О создании основы для установления требований экодизайна к продукции, связанной с энергопотреблением» (Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 Establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products) [2].

Во исполнение требований основополагающих Директив в ЕС принимаются Регламенты на конкретные группы продукции. В части кухонного оборудования, включая бытовые жарочные шкафы, конфорочные панели и бытовые вытяжки в ЕС действует Регламент Комиссии № 65/2014 от 1 октября 2014 г. в дополнение к Директиве 2010/30/ЕС Европейского Парламента и Совета ЕС касательно маркировки энергоэффективности бытовых жарочных шкафов и бытовых вытяжек (Commission delegated Regulation (EU) № 65/2014 of 1 October 2014 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to the energy labelling of domestic ovens and range hoods) [3] и Регламент Комиссии № 66/2014 от 14 января 2014 г. во исполнение Директивы 2009/125/ЕС Парламента и Совета ЕС в отношении требований к экодизайну бытовых жарочных шкафов, конфорочных панелей и бытовых вытяжек (Commission Regulation (EU) № 66/2014 of 14 January 2014 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for domestic ovens, hobs and range hoods) [4].

Настоящий стандарт устанавливает требования к виду и содержанию этикетки энергетической эффективности для бытовых жарочных шкафов и воздухоочистителей и разработан с учетом требований Регламента [3].

Энергетическая эффективность

ЖАРОЧНЫЕ ШКАФЫ И ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛИ БЫТОВЫЕ И АНАЛОГИЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Показатели энергетической эффективности и методы определения

Energy efficiency.

Household ovens and range hoods and similar. Indicators of energy efficiency and determination methods

Дата введения — 2018—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бытовые и аналогичного применения электрические и газовые жарочные шкафы (в том числе в составе кухонных плит) и воздухоочистители.

Настоящий стандарт не распространяется на:

- жарочные шкафы, использующие другие источники энергии, кроме электричества или газа;
- жарочные шкафы, имеющие функцию СВЧ-нагрева;
- жарочные шкафы малого объема;
- переносные жарочные шкафы;
- жарочные шкафы с функцией аккумуляции тепла;
- жарочные шкафы с основным способом нагрева паром;
- приборы для приготовления пищи, предназначенные для использования только с газами третьего семейства (пропан и бутан).

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 **автоматический режим функционирования во время приготовления пищи** (automatic functioning mode during the cooking period): Режим работы воздухоочистителя, при котором воздушный поток воздухоочистителя во время приготовления пищи автоматически управляется через датчики, отслеживающие влажность, температуру и другие подобные параметры.

2.2 **воздухоочиститель** (range hood): Электромеханический прибор, предназначенный для сбора загрязненного воздуха из пространства над варочной панелью и для установки совместно с кухонными плитами, варочными панелями и другими приборами для приготовления пищи, который вытягивает испарения во внутренний выхлопной канал.

2.3 **жарочный шкаф** (oven): Прибор или отделение кухонной плиты, в которых пища готовится посредством излучения, естественной конвекции, принудительной воздушной циркуляции или комбинации указанных методов нагрева.

2.4 **жарочный шкаф малого объема** (small oven): Жарочный шкаф со следующими размерами, относящимися к полезному объему:

- и ширина, и глубина менее 250 мм;
- высота менее 120 мм.

2.5 **жарочный шкаф с несколькими камерами** (multi-cavity oven): Прибор, обладающий более чем одной отдельной камерой жарочного шкафа, в которой готовится пища и которая может независимо управляться, но не может быть установлена отдельно.

- 2.6 **источник нагрева** (heat source): Вид энергии, используемый для нагрева жарочного шкафа.
- 2.7 **камера** (cavity): Отделение, в котором можно управлять температурой для приготовления еды.
- 2.8 **конечный пользователь** (end-user): Потребитель, приобретающий или собирающийся приобрести прибор.
- 2.9 **кухонная плита** (cooking range, cooker): Прибор, имеющий варочную панель и как минимум один жарочный шкаф.
- 2.10 **отображение информации или состояния** (information or status display): Непрерывная функция, обеспечивающая предоставление информации или отображение состояния прибора на дисплее, включая индикацию времени.
- 2.11 **переносной жарочный шкаф** (portable oven): Жарочный шкаф массой меньше 18 кг, не предназначенный для встраивания.
- 2.12 **полностью автоматический воздухоочиститель** (fully automatic range hood): Воздухоочиститель, в которой воздушный поток и/или другие функции автоматически управляются при помощи датчика в течение 24 ч, включая время приготовления пищи.
- 2.13 **режим выключено** (off mode): Состояние, при котором прибор подсоединен к источнику энергии, но не выполняет свои функции, или только обеспечивает индикацию нахождения в режиме выключено, или только обеспечивает соответствие требованиям электромагнитной совместимости.
- 2.14 **режим конвекции** (conventional mode): Режим жарочного шкафа с использованием естественной конвекции для циркуляции горячего воздуха в камере жарочного шкафа.
- 2.15 **режим ожидания** (standby mode): Состояние, при котором прибор подсоединен к источнику энергии, зависит от наличия энергии для нормального выполнения своих функций и обеспечивает только функцию реактивации, или функцию реактивации и индикацию функции реактивации, и/или предоставление информации или статуса, и который может сохраниться в течение неопределенного времени.
- 2.16 **режим принудительной воздушной циркуляции** (fan-forced mode): Режим жарочного шкафа, при котором циркуляция горячего воздуха в камере жарочного шкафа осуществляется с помощью вентилятора.
- 2.17 **режим функционирования** (operation mode): Режим жарочного шкафа во время использования.
- 2.18 **СВЧ-нагрев** (microwave heating): Нагрев пищи с использованием электромагнитной энергии.
- 2.19 **точка наибольшего КПД, ВЕР** (best efficiency point): Точка, в которой воздухоочиститель обладает максимальной гидрогазодинамической эффективностью (FDE_{hood}).
- 2.20 **точка продажи** (point of sale): Место, где приборы выставляются на продажу, в том числе в рассрочку, или предлагаются в аренду.
- 2.21 **функция реактивации** (reactivation function): Функция, облегчающая активацию других режимов функционирования прибора, включая рабочий режим, посредством дистанционного выключателя, включая дистанционное управление, внутренний датчик или таймер, при помощи которых обеспечивается переход прибора к другим режимам функционирования, включая главную функцию.
- 2.22 **цикл** (cycle): Период нагрева стандартизированной загрузки в камере жарочного шкафа при стандартизованных условиях.
- 2.23 **эквивалентная модель** (equivalent model): Размещенная на рынке модель прибора, технические характеристики которой аналогичны характеристикам другой модели того же изготовителя, размещенной на рынке под отличающимся торговым кодом.
- 2.24 **эффективность освещения, LE_{hood}** (lighting efficiency): Отношение средней освещенности, которую дает система освещения воздухоочистителя, и мощностью системы освещения, лк/Вт.
- 2.25 **эффективность фильтрации жира, GFE_{hood}** (grease filtering efficiency): Относительная доля жира, собранного фильтрами воздухоочистителя.

3 Расчет индекса энергетической эффективности бытовых жарочных шкафов

3.1 Для обозначения энергетической эффективности бытовых жарочных шкафов в зависимости от их индекса установлены классы (по возрастанию) от A+++ до D согласно таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Классы энергетической эффективности бытовых жарочных шкафов

Класс энергетической эффективности	Индекс энергетической эффективности EEI_{cavity}
A+++ (самый эффективный)	$EEI_{cavity} < 45$
A++	$45 \leq EEI_{cavity} < 62$
A+	$62 \leq EEI_{cavity} < 82$
A	$82 \leq EEI_{cavity} < 107$
B	$107 \leq EEI_{cavity} < 132$
C	$132 \leq EEI_{cavity} < 159$
D (наименее эффективный)	$EEI_{cavity} \geq 159$

3.2 Индекс энергетической эффективности вычисляют и полученные значения округляют до целого числа:

а) для электрических жарочных шкафов по формуле

$$EEI_{cavity} = \frac{EC_{electric\ cavity}}{SEC_{electric\ cavity}} \cdot 100, \quad (1)$$

где EEI_{cavity} — индекс энергетической эффективности для каждой камеры жарочного шкафа, округленный до десятых;

$EC_{electric\ cavity}$ — энергопотребление, необходимое для нагрева стандартизированной загрузки в камере электрического жарочного шкафа в течение цикла, выраженное в кВт · ч и округленное до сотых;

$SEC_{electric\ cavity}$ — стандартное энергопотребление, необходимое для нагрева стандартизированной загрузки в камере электрического жарочного шкафа в течение цикла, выраженное в кВт · ч и округленное до сотых, определяемое по формуле

$$SEC_{electric\ cavity} = 0,0042V + 0,55, \quad (2)$$

где V — объем рабочей камеры жарочного шкафа, л, округленный до целого числа;

б) для газовых жарочных шкафов по формуле

$$EEI_{cavity} = \frac{EC_{gas\ cavity}}{SEC_{gas\ cavity}} \cdot 100, \quad (3)$$

где EEI_{cavity} — индекс энергетической эффективности для каждой камеры жарочного шкафа, округленный до десятых;

$EC_{gas\ cavity}$ — энергопотребление, необходимое для нагрева стандартизированной загрузки в камере газового жарочного шкафа в течение цикла, выраженное в мегаджоулях (МДж) и округленное до сотых;

$SEC_{gas\ cavity}$ — стандартное энергопотребление, необходимое для нагрева стандартизированной загрузки в камере газового жарочного шкафа в течение цикла, выраженное в мегаджоулях (МДж) и округленное до сотых, определяемое по формуле

$$SEC_{gas\ cavity} = 0,0042V + 3,53, \quad (4)$$

где V — объем рабочей камеры жарочного шкафа, л, округленный до целого числа.

3.3 Энергопотребление в каждой камере бытового жарочного шкафа должно быть измерено в течение одного стандартного цикла в режиме конвекции и, если имеется, в режиме принудительной воздушной циркуляции, путем нагрева стандартизированной загрузки, пропитанной водой. В ходе проведения измерений необходимо убедиться, что температура внутри жарочного шкафа достигла заданной по терморегулятору и/или дисплею управления жарочного шкафа и поддерживается в течение всего испытания. При расчетах энергопотребления индекса энергетической эффективности должно быть использовано энергопотребление за цикл в режимах, наиболее соответствующим лучшим функциональным характеристикам (режим конвекции и режим принудительной воздушной циркуляции).

4 Расчет показателей эффективности бытовых воздухоочистителей

4.1 Расчет энергетической эффективности бытовых воздухоочистителей

4.1.1 Для обозначения энергетической эффективности бытовых воздухоочистителей в зависимости от их индекса установлены классы (по возрастанию) от A+++ до G согласно таблице 2.

Т а б л и ц а 2 — Классы энергетической эффективности бытовых воздухоочистителей

Класс энергетической эффективности	Индекс энергетической эффективности EEI_{hood}			
	Этикетка 1	Этикетка 2	Этикетка 3	Этикетка 4
A+++ (самый эффективный)	—	—	—	$EEI_{hood} < 30$
A++	—	—	$EEI_{hood} < 37$	$30 \leq EEI_{hood} < 37$
A+	—	$EEI_{hood} < 45$	$37 \leq EEI_{hood} < 45$	$37 \leq EEI_{hood} < 45$
A	$EEI_{hood} < 55$	$45 \leq EEI_{hood} < 55$	$45 \leq EEI_{hood} < 55$	$45 \leq EEI_{hood} < 55$
B	$55 \leq EEI_{hood} < 70$	$55 \leq EEI_{hood} < 70$	$55 \leq EEI_{hood} < 70$	$55 \leq EEI_{hood} < 70$
C	$70 \leq EEI_{hood} < 85$	$70 \leq EEI_{hood} < 85$	$70 \leq EEI_{hood} < 85$	$70 \leq EEI_{hood} < 85$
D	$85 \leq EEI_{hood} < 100$	$85 \leq EEI_{hood} < 100$	$85 \leq EEI_{hood} < 100$	$EEI_{hood} \geq 85$
E	$100 \leq EEI_{hood} < 110$	$100 \leq EEI_{hood} < 110$	$EEI_{hood} \geq 100$	—
F	$110 \leq EEI_{hood} < 120$	$EEI_{hood} \geq 110$	—	—
G (наименее эффективный)	$EEI_{hood} \geq 120$	—	—	—

4.1.2 Энергетическую эффективность бытовых воздухоочистителей вычисляют по формуле и округляют до десятых

$$EEI_{hood} = \frac{AEC_{hood}}{SAEC_{hood}} \cdot 100, \quad (5)$$

где $SAEC_{hood}$ — стандартное годовое энергопотребление бытового воздухоочистителя, кВт·ч, округленное до десятых;

AEC_{hood} — годовое энергопотребление бытового воздухоочистителя, кВт·ч, округленное до десятых.

Стандартное годовое энергопотребление бытового воздухоочистителя $SAEC_{hood}$, кВт·ч, вычисляют по формуле

$$SAEC_{hood} = 0,55(W_{веп} + W_L) + 15,3, \quad (6)$$

где $W_{веп}$ — потребляемая мощность бытового воздухоочистителя в случае наибольшей эффективности, Вт, округленная до десятых;

W_L — номинальная потребляемая мощность системы освещения бытового воздухоочистителя, Вт, округленная до десятых.

Годовое энергопотребление бытового воздухоочистителя AEC_{hood} , кВт·ч, вычисляют по формулам:

а) для полностью автоматических бытовых воздухоочистителей

$$AEC_{hood} = \left[\frac{(W_{веп} \cdot t_H) - (W_L \cdot t_L)}{60 \cdot 1000} + \frac{P_s(1440 - t_H)}{2 \cdot 60 \cdot 1000} + \frac{P_s(1440 - t_H)}{2 \cdot 60 \cdot 1000} \right] \cdot 365, \quad (7)$$

б) для всех остальных бытовых воздухоочистителей

$$AEC_{hood} = \frac{[W_{веп}(t_H) + W_L \cdot t_L]}{60 \cdot 1000} \cdot 365, \quad (8)$$

где t_L — среднее время работы системы освещения в день ($t_L = 120$), мин;

t_H — среднее время работы бытового воздухоочистителя в день ($t_H = 60$), мин;

P_0 — потребляемая мощность бытового воздухоочистителя в режиме выключено, Вт, округленная до десятых;

P_s — потребляемая мощность бытового воздухоочистителя в режиме ожидания, Вт, округленная до десятых;

f — коэффициент, учитывающий увеличение времени, который определяют по формуле и округляют до десятых

$$f = 2 - (FDE_{hood} \cdot 3,6)/100. \quad (9)$$

4.2 Расчет гидрогазодинамической эффективности бытовых воздухоочистителей

4.2.1 Для обозначения гидрогазодинамической эффективности бытовых воздухоочистителей установлены классы (по возрастанию) от A+++ до D согласно таблице 3.

Т а б л и ц а 3 — Классы гидрогазодинамической эффективности бытовых воздухоочистителей

Класс гидрогазодинамической эффективности	Гидрогазодинамическая эффективность FDE_{hood}
A+++ (самый эффективный)	$FDE_{hood} > 28$
A++	$23 < FDE_{hood} \leq 28$
A+	$18 < FDE_{hood} \leq 23$
A	$13 < FDE_{hood} \leq 18$
B	$8 < FDE_{hood} \leq 13$
C	$4 < FDE_{hood} \leq 8$
D (наименее эффективный)	$FDE_{hood} \leq 4$

Гидрогазодинамическую эффективность FDE_{hood} в точке наибольшего КПД вычисляют по формуле и округляют до десятых

$$FDE_{hood} = \frac{Q_{вер} P_{вер}}{3600 W_{вер}} \cdot 100, \quad (10)$$

где $Q_{вер}$ — расход воздуха бытового воздухоочистителя в точке наибольшего КПД, м³/ч, округленный до десятых;

$P_{вер}$ — разница статического давления бытового воздухоочистителя в точке наибольшего КПД, Па, округленное до ближайшего целого числа;

$W_{вер}$ — потребляемая мощность бытового воздухоочистителя в точке наибольшего КПД, Вт, округленная до десятых.

4.3 Расчет эффективности освещения бытовых воздухоочистителей

4.3.1 Для обозначения эффективности освещения бытовых воздухоочистителей установлены классы (по возрастанию) от A+++ до D согласно таблице 4.

Т а б л и ц а 4 — Классы эффективности освещения бытовых воздухоочистителей

Класс эффективности освещения	Эффективность освещения LE_{hood}
A+++ (самый эффективный)	$LE_{hood} > 28$
A++	$20 < LE_{hood} \leq 28$
A+	$16 < LE_{hood} \leq 20$
A	$12 < LE_{hood} \leq 16$
B	$8 < LE_{hood} \leq 12$
C	$4 < LE_{hood} \leq 8$
D (наименее эффективный)	$LE_{hood} \leq 4$

4.3.2 Эффективность освещения бытовых воздухоочистителей LE_{hood} , лк/Вт, вычисляют по формуле и округляют до ближайшего целого числа

$$LE_{hood} = \frac{E_{middle}}{W_L} \quad (11)$$

где E_{middle} — средняя освещенность варочной поверхности, измеренная при стандартных условиях, лк, округленная до ближайшего целого числа;

W_L — номинальная потребляемая мощность системы освещения бытового воздухоочистителя, Вт, округленная до десятых.

4.4 Вычисление эффективности фильтрации жира бытовых воздухоочистителей

4.4.1 Для обозначения эффективности фильтрации жира бытовых воздухоочистителей установлены классы (по возрастанию) от A+++ до D согласно таблице 5.

Т а б л и ц а 5 — Классы эффективности фильтрации жира бытовых воздухоочистителей

Классы эффективности фильтрации жира	Эффективности фильтрации жира, %
A+++ (самый эффективный)	$GFE_{hood} > 95$
A++	$85 < GFE_{hood} \leq 95$
A+	$75 < GFE_{hood} \leq 85$
A	$65 < GFE_{hood} \leq 75$
B	$55 < GFE_{hood} \leq 65$
C	$45 < GFE_{hood} \leq 55$
D (наименее эффективный)	$GFE_{hood} \leq 45$

4.4.2 Эффективностью фильтрации жира GFE_{hood} , %, бытового воздухоочистителя является относительная доля жира, собранного фильтрами воздухоочистителя. Эффективность фильтрации жира GFE_{hood} , %, вычисляют по формуле и округляют до десятых

$$GFE_{hood} = \left[\frac{w_g}{(w_r + w_l + w_g)} \right] \cdot 100, \quad (12)$$

где w_g — масса жира в жировых фильтрах, включая все съемные покрытия, гр, округленная до десятых;

w_r — масса жира, собранного в воздуховодах бытового воздухоочистителя, гр, округленная до десятых;

w_l — масса жира, собранного в высокоэффективном фильтре, гр, округленная до десятых.

4.5 Уровень шума бытового воздухоочистителя

Уровень шума бытового воздухоочистителя, дБ(A), измеряют в режиме с наибольшим возможным значением при нормальном использовании, исключая интенсивный или повышенный режимы работы в случае их наличия, и округляют до ближайшего целого числа.

5 Этикетка энергетической эффективности бытовых жарочных шкафов

5.1 Этикетка энергетической эффективности должна содержать следующие сведения о бытовом жарочном шкафе:

- наименование или торговую марку изготовителя (I);
- обозначение модели (II);
- источник энергии жарочного шкафа (III);
- класс энергетической эффективности, при этом стрелка, содержащая класс энергетической эффективности бытового жарочного шкафа, должна быть помещена на той же высоте, как и стрелка соответствующего класса энергетической эффективности (IV);
- объем камеры жарочного шкафа, л, округленный до ближайшего целого числа (V);

- энергопотребление за цикл, кВт · ч/цикл, при осуществлении функции нагрева (в режиме конвекции и, если применимо, в режиме принудительной воздушной циркуляции), определенное по результатам испытаний с использованием стандартизированной загрузки и округленное до сотых (VI).

Для газового жарочного шкафа энергопотребление за цикл указывается в МДж/цикл и в кВт · ч/цикл.

П р и м е ч а н и е — 1 кВт · ч/цикл равен 3,6 МДж/цикл.

5.2 Форма этикетки энергетической эффективности для электрического жарочного шкафа приведена в приложении А, для газового жарочного шкафа — в приложении Б.

5.3 Заполнение позиций I—VI в этикетке энергетической эффективности — в соответствии с 5.1.

6 Этикетка энергетической эффективности бытовых воздухоочистителей

Этикетка энергетической эффективности должна содержать следующие сведения о бытовом воздухоочистителе:

- наименование или торговую марку изготовителя (I);
- обозначение модели (II);
- класс энергетической эффективности, при этом стрелка, содержащая класс энергетической эффективности бытового воздухоочистителя, должны быть помещена на той же высоте, как и стрелка соответствующего класса энергетической эффективности (III);
- годовое энергопотребление $AEC_{год}$, кВт · ч, округленное до ближайшего целого числа (IV);
- класс гидрогазодинамической эффективности (V);
- класс эффективности освещения (VI);
- класс эффективности фильтрации жира (VII);
- уровень звуковой мощности (средневзвешенное значение — L_{WA}), округленный до целого числа, дБ (VIII).

7 Требования о представлении информации

7.1 Эксплуатационная документация

В эксплуатационной документации на бытовые жарочные шкафы и воздухоочистители должны быть приведены сведения об их характеристиках в соответствии с настоящим стандартом и требованиями проектирования с учетом воздействия на окружающую среду.

7.2 Информация, предоставляемая потребителю при отсутствии возможности осмотра прибора, за исключением сети Интернет

7.2.1 Бытовые жарочные шкафы

7.2.1.1 В случае, если отсутствует возможность осмотра прибора пользователем, должна быть представлена следующая информация:

- наименование и торговая марка изготовителя;
- обозначение модели;
- класс энергетической эффективности каждой камеры бытового жарочного шкафа в соответствии с таблицей 1 настоящего стандарта; декларируемое значение класса энергетической эффективности не должно превышать значения, указанного в эксплуатационной документации на прибор;
- энергопотребление за цикл для каждой камеры, кВт · ч/цикл (для электрических жарочных шкафов) или МДж (для газовых жарочных шкафов), при осуществлении функции нагрева (в режиме конвекции и, если применимо, в режиме принудительной воздушной циркуляции), округленное до десятых; декларируемое значение энергопотребления за цикл для каждой камеры не должно превышать значения, указанного в эксплуатационной документации на прибор;
- количество камер, источник энергии жарочного шкафа, объем каждой камеры.

7.2.1.2 Может быть представлена информация о других характеристиках бытового жарочного шкафа в соответствии с настоящим стандартом.

7.2.1.3 Информация, приведенная в 7.2.1.1—7.2.1.2, должна быть представлена (напечатана или показана) разборчиво, с приемлемым размером и шрифтом.

7.2.2 Бытовые воздухоочистители

7.2.2.1 В случае, если отсутствует возможность осмотра прибора пользователем, должна быть представлена следующая информация:

- наименование и торговая марка изготовителя;

- обозначение модели;
- класс энергетической эффективности в соответствии с таблицей 2 настоящего стандарта; декларируемое значение класса энергетической эффективности не должно превышать значения, указанного в эксплуатационной документации на прибор;
- годовое энергопотребление, кВт·ч; декларируемое значение годового энергопотребления не должно превышать значения, указанного в эксплуатационной документации на прибор;
- класс гидрогазодинамической эффективности в соответствии с таблицей 3 настоящего стандарта; декларируемое значение класса гидрогазодинамической эффективности не должно превышать значения, указанного в эксплуатационной документации на прибор;
- класс эффективности освещения в соответствии с таблицей 4 настоящего стандарта; декларируемое значение класса эффективности освещения не должно превышать значения, указанного в эксплуатационной документации на прибор;
- класс эффективности фильтрации жира в соответствии с таблицей 5 настоящего стандарта; декларируемое значение класса эффективности фильтрации жира не должно превышать значения, указанного в эксплуатационной документации на прибор;
- уровень звуковой мощности (средневзвешенное значение — L_{WA}) на минимальной и максимальной скорости, доступной при нормальной эксплуатации, дБ, округленный до ближайшего целого числа; декларируемое значение уровня звуковой мощности не должно превышать значения, указанного в эксплуатационной документации на прибор.

7.2.2.2 Может быть представлена информация о других характеристиках бытового жарочного шкафа в соответствии с настоящим стандартом.

7.2.2.3 Информация, приведенная в 7.2.2.1—7.2.2.2, должна быть представлена (напечатана или показана) разборчиво, с приемлемым размером и шрифтом.

7.3 Информация, предоставляемая потребителю в случае покупки (в том числе в рассрочку) или аренды прибора через сеть Интернет

Требования к предоставлению информации для потребителя в случае покупки (в том числе в рассрочку) или аренды прибора через сеть Интернет, приведены в приложении Г.

8 Методы испытаний

8.1 Методы испытаний бытовых жарочных шкафов установлены в [5].

8.2 Методы испытаний бытовых воздухоочистителей установлены в [6].

9 Процедура проверки в целях проведения государственного контроля (надзора)

9.1 Для целей проверки соответствия требованиям, изложенным в настоящем стандарте, должен быть испытан один прибор.

9.2 Модель бытового прибора соответствует требованиям настоящего стандарта в случае если:

- значения характеристик, приведенные в информации к прибору в соответствии с разделами 6 и 7 настоящего стандарта, не являются более благоприятными для изготовителя, чем значения характеристик, указанные в эксплуатационной документации, а также в протоколах испытаний;

- если измеренные значения испытанного прибора соответствуют требованиям по допускам, установленным в таблице 6.

9.3 Если значения характеристик, приведенные в информации к прибору в соответствии с разделами 5 и 6 настоящего стандарта, являются более благоприятными для изготовителя, чем значения характеристик в эксплуатационной документации, а также в протоколах испытаний, то модель данного прибора, а также все другие эквивалентные модели данного прибора, не соответствуют требованиям настоящего стандарта.

9.4 Если измеренные значения испытанного прибора не соответствуют требованиям по допускам, установленным в таблице 6, то испытания должны быть проведены еще на трех дополнительных образцах данной модели прибора. В обоснованных случаях три дополнительных образца могут быть выбраны из других моделей, которые были указаны как эквивалентные в эксплуатационной документации изготовителя.

9.5 Модель прибора соответствует требованиям настоящего стандарта, если все без исключения измеренные значения испытанного прибора соответствуют требованиям по допускам, установленным в таблице 6.

9.6 Модель прибора не соответствует требованиям настоящего стандарта, если хотя бы одно из измеренных значений испытанного прибора не соответствует требованиям по допускам, установленным в таблице 6.

9.7 Допуски, установленные в таблице 6, могут быть применены только при процедуре проверки в целях проведения государственного контроля (надзора). Данные допуски представляют допустимые отклонения результатов измерений при контроле (надзоре) и не должны использоваться изготовителем в целях установления значений характеристик в эксплуатационной документации или интерпретации этих значений с целью достижения лучших показателей на маркировке.

Т а б л и ц а 6 — Допуски на измерения в целях проведения государственного контроля (надзора)

Измеряемый параметр	Пределы допустимых отклонений
Масса бытового жарочного шкафа M	Измеренное значение не должно превышать номинальное значение M более, чем на 5 %
Объем камеры жарочного шкафа V	Измеренное значение не должно быть меньше, чем номинальное значение V более, чем на 5 %
Энергопотребление, необходимое для нагрева стандартизированной загрузки в камере электрического жарочного шкафа в течение цикла, $EC_{\text{electric cavity}}$; энергопотребление, необходимое для нагрева стандартизированной загрузки в камере газового жарочного шкафа в течение цикла, $EC_{\text{gas cavity}}$	Измеренное значение не должно превышать номинальное значение $EC_{\text{electric cavity}}$, $EC_{\text{gas cavity}}$ более, чем на 5 %
Потребляемая мощность бытового воздухоочистителя в случае наибольшей эффективности W_{BER} ; номинальная потребляемая мощность системы освещения бытового воздухоочистителя W_L	Измеренное значение не должно превышать номинальное значение W_{BER} , W_L более, чем на 5 %
Расход воздуха бытового воздухоочистителя в точке наибольшего КПД Q_{BER} ; разница статического давления бытового воздухоочистителя в точке наибольшего КПД P_{BER}	Измеренное значение не должно быть меньше, чем номинальные значения Q_{BER} , P_{BER} более, чем на 5 %
Максимальный расход воздуха бытового воздухоочистителя Q_{max}	Измеренное значение не должно превышать номинальное значение Q_{max} более, чем на 8 %
Средняя освещенность варочной поверхности, измеренная при стандартных условиях E_{middle}	Измеренное значение не должно быть меньше, чем номинальное значение E_{middle} более, чем на 5 %
Эффективность фильтрации жира GFE_{flood}	Измеренное значение не должно быть меньше, чем номинальное значение GFE_{flood} более, чем на 5 %
Уровень шума воздухоочистителя L_{WA}	Измеренное значение не должно превышать номинальное значение L_{WA}
Потребляемая мощность бытового воздухоочистителя в режиме выключено P_0 ; потребляемая мощность бытового воздухоочистителя в режиме ожидания P_x	Измеренное значение потребляемой электроэнергии не должно превышать номинальное значение P_0 , P_x более, чем на 10 %. Измеренное значение потребляемой электроэнергии P_0 и P_x менее или равное 1,00 Вт, не должно превышать номинальное значение более, чем на 0,10 Вт
П р и м е ч а н и е — Требования об информировании потребителей о значении максимального расхода воздуха бытового воздухоочистителя Q_{max} путем размещения указанных данных на этикетке энергетической эффективности бытового воздухоочистителя в настоящем стандарте не установлено. Сведения о пределах допустимых отклонений значений максимального расхода воздуха бытового воздухоочистителя Q_{max} приведено для обеспечения гармонизации требований настоящего стандарта и требований к минимальной энергетической эффективности бытовых воздухоочистителей.	

Приложение А
(обязательное)

Форма этикетки энергетической эффективности электрических жарочных шкафов

А.1 Вид этикетки энергетической эффективности электрического жарочного шкафа

Вид этикетки энергетической эффективности электрического жарочного шкафа приведен на рисунке А.1.

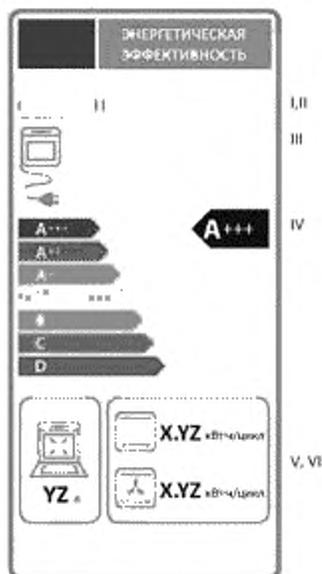


Рисунок А.1 — Вид этикетки энергетической эффективности электрического жарочного шкафа

А.2 Дизайн и требования к оформлению этикетки энергетической эффективности электрического жарочного шкафа

А.2.1 Этикетка энергетической эффективности электрического жарочного шкафа (дизайн приведен на рисунке А.2) должна быть оформлена в соответствии со следующими требованиями.

А.2.1.1 Этикетка энергетической эффективности должна быть не менее 85 мм в ширину и 170 мм в высоту. В случае если этикетка энергетической эффективности печатается в большем формате, то ее содержание должно увеличиваться пропорционально.

А.2.1.2 Фон должен быть белым.

А.2.1.3 При оформлении этикетки энергетической эффективности могут использоваться следующие цвета: голубой, пурпурный, желтый, черный.

Пример условного обозначения цвета элемента этикетки энергетической эффективности:
00-70-X-00: 0 % голубого, 70 % пурпурного, 100 % желтого, 0 % черного.

А.2.1.4 Этикетка должна содержать следующие элементы:

- 1) Отступы от контурных линий этикетки — 4 пт, цвет: 100 % голубой; углы: закругленные, радиусом 3 мм.
- 2) Знакобращения или соответствия — цвет: X-80-00-00.
- 3) Наименование этикетки — цвет: голубой X-00-00-00.
- 4) Отступ от границы логотипа — 1,5 пт; цвет: 100 % голубой; длина: 70 мм.
- 5) Указатели (стрелки) этикетки:
 - размеры указателей (стрелок) этикетки — высота: 5,5 мм, интервал: 1 мм;

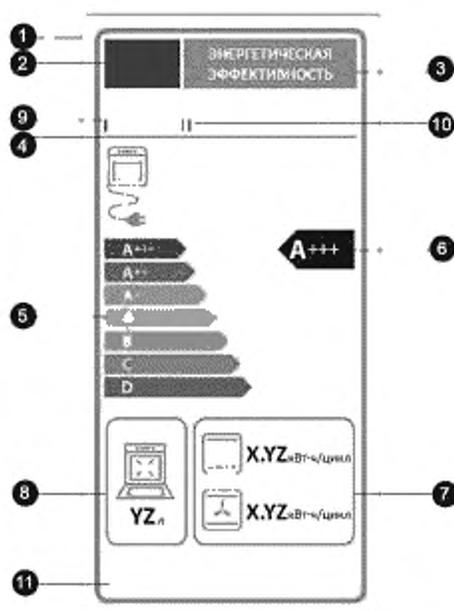


Рисунок А.2 — Дизайн этикетки энергетической эффективности электрического жарочного шкафа

- цвета.

высший класс X-00-X-00: 100 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 второй класс 70-00-X-00: 70 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 третий класс 30-00-X-00: 30 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 четвертый класс 00-00-X-00: 0 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 пятый класс 00-30-X-00: 0 % голубой; 30 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 шестой класс 00-70-X-00: 0 % голубой, 70 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 последний класс 00-X-X-00: 0 % голубой; 100 % пурпурной, 100 % желтой; 0 % черной.

6) Класс энергетической эффективности:

- размер — ширина: 20 мм, высота: 10 мм; 100 % черный.

- текст — шрифт Calibri bold 24 пт, заглавные буквы, цвет: белый; символ(-ы) «+», выровненные в один ряд, — шрифт Calibri bold 18 пт; цвет: белый.

7) Энергопотребление за цикл:

- контурная линия — 1,5 пт; цвет: 100 % голубой, углы: закругленные, радиусом 3 мм;

- количественное значение — шрифт Calibri bold 19 пт; цвет: 100 % черный, шрифт Calibri regular 10 пт; цвет: 100 % черный.

8) Объем камеры:

- контурная линия — 1,5 пт; цвет: 100 % голубой, углы: закругленные, радиусом 3 мм;

- количественное значение — шрифт Calibri bold 20 пт; цвет: 100 % черный; Calibri regular 10 пт; цвет: 100 % черный.

9) Наименование и торговая марка изготовителя.

10) Обозначение модели.

11) Реквизиты документа, в соответствии с которым подтверждено соответствие продукции.

П р и м е ч а н и е — Наименование и торговая марка изготовителя, обозначение модели должны быть расположены на площади 70 × 13 мм.

**Приложение Б
(обязательное)**

Форма этикетки энергетической эффективности газовых жарочных шкафов

Б.1 Вид этикетки энергетической эффективности газового жарочного шкафа

Вид этикетки энергетической эффективности газового жарочного шкафа приведен на рисунке Б.1.

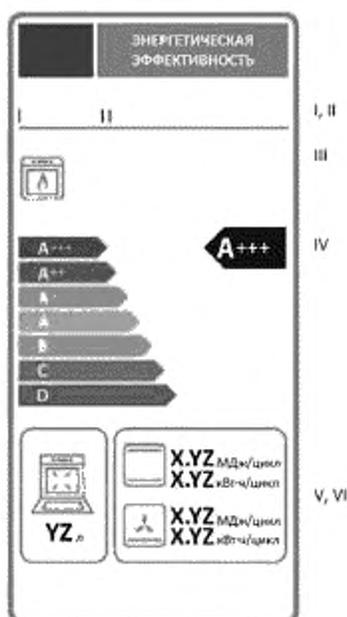


Рисунок Б.1 — Вид этикетки энергетической эффективности газового жарочного шкафа

Б.2 Дизайн и требования к оформлению этикетки энергетической эффективности газового жарочного шкафа

Б.2.1 Этикетка энергетической эффективности газового жарочного шкафа (дизайн приведен на рисунке Б.2) должна быть оформлена в соответствии со следующими требованиями.

Б.2.1.1 Этикетка энергетической эффективности должна быть не менее 85 мм в ширину и 170 мм в высоту. В случае если этикетка энергетической эффективности печатается в большем формате, то ее содержание должно увеличиваться пропорционально.

Б.2.1.2 Фон должен быть белым.

Б.2.1.3 При оформлении этикетки энергетической эффективности могут использовать следующие цвета: голубой, пурпурный, желтый, черный.

Пример условного обозначения цвета элемента этикетки энергетической эффективности:
00-70-X-00: 0 % голубого, 70 % пурпурного, 100 % желтого, 0 % черного.

Б.2.1.4 Этикетка должна содержать следующие элементы:

- 1) Отступы от контурных линий этикетки — 4 пт; цвет: 100 % голубой; углы: закругленные, радиусом 3 мм.
- 2) Знак обращения или соответствия — цвет: X-80-00-00.
- 3) Наименование этикетки — цвет: голубой X-00-00-00.
- 4) Отступ от границы логотипа — 1,5 пт; цвет: 100 %; длина: 70 мм.
- 5) Указатели (стрелки) этикетки:
- размеры указателей (стрелок) этикетки — высота: 5,5 мм; интервал: 1 мм;

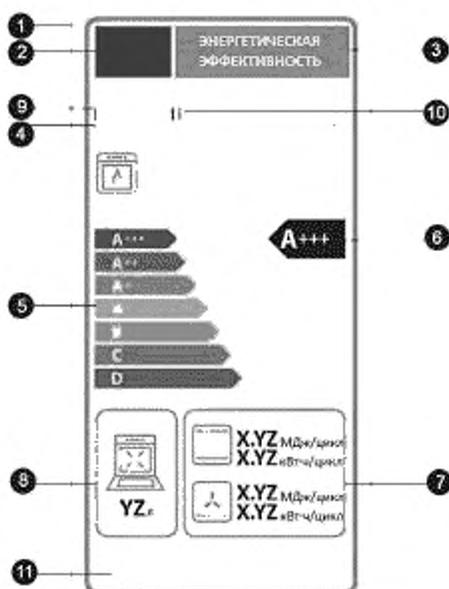


Рисунок Б.2 — Дизайн этикетки энергетической эффективности газового жарочного шкафа

- цвета.

высший класс X-00-X-00: 100 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной,
 второй класс 70-00-X-00: 70 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной,
 третий класс 30-00-X-00: 30 % голубой; 0 % пурпурной, 100 % желтой; 0 % черной;
 четвертый класс 00-00-X-00: 0 % голубой, 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 пятый класс 00-30-X-00: 0 % голубой; 30 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 шестой класс 00-70-X-00: 0 % голубой, 70 % пурпурной, 100 % желтой; 0 % черной;
 последний класс 00-X-X-00: 0 % голубой; 100 % пурпурной, 100 % желтой; 0 % черной.

6) Класс энергетической эффективности.

- размер — ширина: 20 мм, высота: 10 мм; 100 % черный,

- текст — шрифт Calibri bold 24 пт, заглавные буквы, цвет: белый; символ(-ы) «+», выровненные в один ряд, — шрифт Calibri bold 18 пт; цвет: белый.

7) Энергопотребление за цикл.

- контурная линия — 1,5 пт; цвет: 100 % голубой, углы: закругленные, радиусом 3 мм,

- количественное значение — шрифт Calibri bold 19 пт; цвет: 100 % черный; Calibri regular 10 пт; цвет: 100 % черный.

8) Объем камеры.

- контурная линия — 1,5 пт; цвет: 100 % голубой, углы: закругленные, радиусом 3 мм,

- количественное значение — шрифт Calibri bold 20 пт; цвет: 100 % черный; Calibri regular 10 пт; цвет: 100 % черный.

9) Наименование и торговая марка изготовителя.

10) Обозначение модели.

11) Реквизиты документа, в соответствии с которым подтверждено соответствие продукции.

Примечание — Наименование и торговая марка изготовителя, обозначение модели должны быть расположены на площади 70 × 13 мм.

Приложение В
(обязательное)

Форма этикетки энергетической эффективности бытовых воздухоочистителей

В.1 Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от А до G

Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от А до G приведен на рисунке В.1.

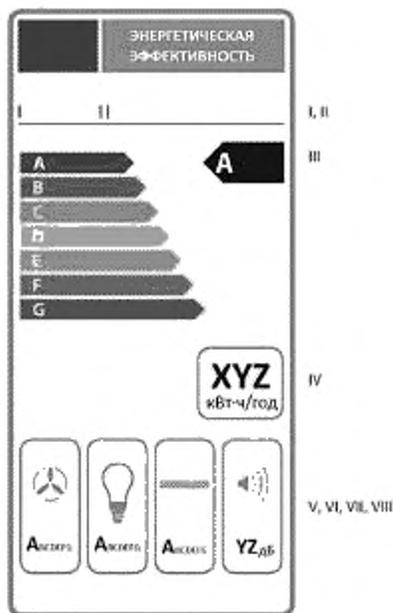


Рисунок В.1 — Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от А до G

В.2 Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от А+ до F

Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от А+ до F приведен на рисунке В.2.

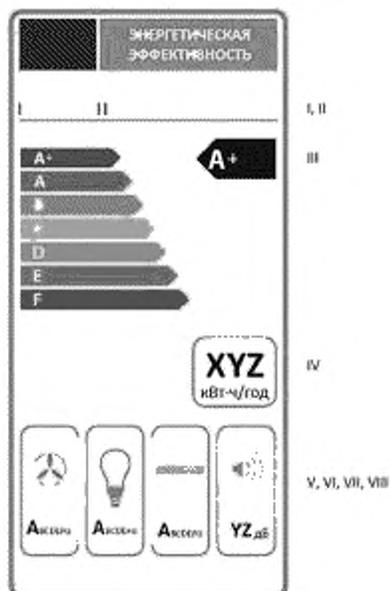


Рисунок В.2 — Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от A+ до F

В.3 Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от A++ до E

Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от A++ до E приведен на рисунке В.3.

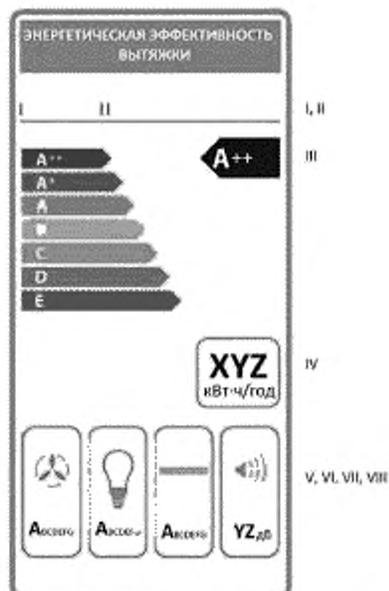


Рисунок В.3 — Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от A++ до E

В.4 Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от A+++ до D

Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от A+++ до D приведен на рисунке В.4.

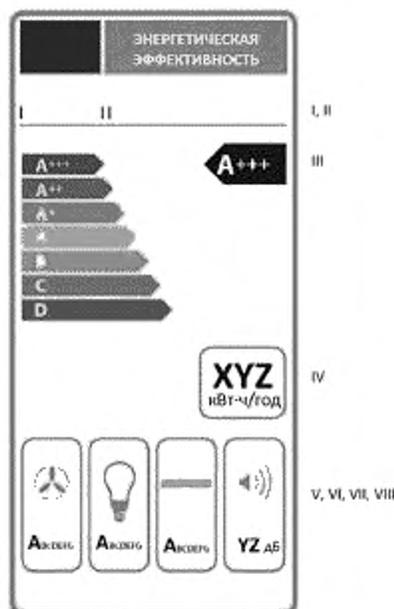


Рисунок В.4 — Вид этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя классом энергетической эффективности от A+++ до D

В.5 Дизайн и требования к оформлению этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя

В.5.1 Этикетка энергетической эффективности бытового воздухоочистителя (дизайн приведен на рисунке В.5) должна быть оформлена в соответствии со следующими требованиями.

В.5.1.1 Этикетка должна быть шириной не менее 60 мм и высотой 120 мм. Если этикетка печатается в большем формате, ее содержание, тем не менее остается соразмерными указанным характеристикам.

В.5.1.2 Фон этикетки энергетической эффективности — белый.

В.5.1.3 При оформлении этикетки энергетической эффективности могут использовать следующие цвета: голубой, пурпурный, желтый, черный.

Пример условного обозначения цвета элемента этикетки энергетической эффективности:
00-70-X-00: 0 % голубого, 70 % пурпурного, 100 % желтого, 0 % черного.

В.5.1.4 Этикетка должна содержать следующие элементы:

- 1) Отступы от контурных линий этикетки — 3 пт. цвет: 100 % голубой; углы: закругленные, радиусом 2 мм.
- 2) Знак обращения или соответствия — цвет: X-80-00-00.
- 3) Наименование этикетки — цвет: голубой X-00-00-00.
- 4) Отступ от границы логотипа — 1 пт; цвет: 100 % голубой; длина: 51 мм.
- 5) Указатели (стрелки) этикетки:
 - размеры указателей (стрелок) этикетки — высота: 4 мм; интервал: 0,75 мм;
 - цвета:
 - высший класс X-00-X-00: 100 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 - второй класс 70-00-X-00: 70 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 - третий класс 30-00-X-00: 30 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;
 - четвертый класс 00-00-X-00: 0 % голубой; 0 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;

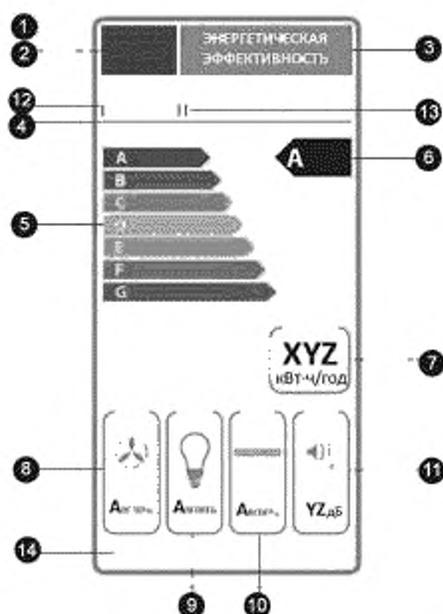


Рисунок В.5 — Дизайн этикетки энергетической эффективности бытового воздухоочистителя

пятый класс 00-30-X-00: 0 % голубой; 30 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;

шестой класс 00-70-X-00: 0 % голубой; 70 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной;

последний класс 00-X-X-00: 0 % голубой; 100 % пурпурной; 100 % желтой; 0 % черной.

Текст — шрифт Calibri bold 10 пт, заглавные буквы; цвет: белый; символ(-ы) «+», выровненные в один ряд, — шрифт Calibri bold 7 пт; цвет: белый.

6) Класс энергетической эффективности:

- размер — ширина: 15 мм, высота: 8 мм; цвет: 100 % черный;

- текст — шрифт Calibri bold 17 пт, заглавные буквы; цвет: белый; символ(-ы) «+», выровненные в один ряд, — шрифт Calibri bold 12 пт; цвет: белый.

7) Годовое потребление электроэнергии:

- контурная линия — 1 пт; цвет: 100 % голубой; углы: закругленные, радиусом 2,5 мм,

- количественное значение — шрифт Calibri bold 21 пт; цвет: 100 % черный; Calibri regular 8 пт; цвет: 100 % черный.

8) Класс гидрогазодинамической эффективности:

- изображенная на рис. В.5 пиктограмма;

- контурная линия — 1 пт; цвет: 100 % голубой; углы: закругленные, радиусом 2,5 мм,

- количественное значение — шрифт Calibri regular 6 пт; цвет: 100 % черный, шрифт Calibri bold 11,5 пт, цвет: 100 % черный.

9) Класс эффективности освещения:

- изображенная на рис. В.5 пиктограмма;

- контурная линия — 1 пт; цвет: 100 % голубой; углы: закругленные, радиусом 2,5 мм,

- количественное значение — шрифт Calibri regular 6 пт; цвет: 100 % черный, шрифт Calibri bold 11,5 пт, цвет: 100 % черный.

10) Класс эффективности фильтрации жира:

- изображенная на рис. В.5 пиктограмма;

- контурная линия — 1 пт; цвет: 100 % голубой; углы: закругленные, радиусом 2,5 мм,

- количественное значение — шрифт Calibri regular 10 пт, цвет: 100 % черный; шрифт Calibri bold 14 пт, цвет: 100 % черный.

11) Уровень шума.

- изображенная на рис. В.5 пиктограмма;

ГОСТ 33870—2016

- контурная линия — 1 пт, цвет: 100 % голубой; углы: закругленные, радиусом 2,5 мм.
- количественное значение — шрифт Calibri regular 6 пт, цвет: 100 % черный; шрифт Calibri bold 11,5 пт; цвет: 100 % черный.

12) Наименование и торговая марка изготовителя.

13) Обозначение модели.

14) Реквизиты документа, в соответствии с которым подтверждено соответствие продукции.

П р и м е ч а н и е — Наименование и торговая марка изготовителя, обозначение модели должны быть расположены на площади 51 × 9 мм.

**Приложение Г
(обязательное)**

**Информация, предоставляемая потребителю в случае покупки (в том числе в рассрочку)
или аренды прибора через сеть Интернет**

Г.1 Для целей настоящего подраздела применены следующие термины с соответствующими определениями:

Г.1.1 **механизм отображения:** Любой экран, в том числе тактильный экран, либо другие визуальные технологии, используемые для отображения интернет-контента для пользователей.

Г.1.2 **вложенный экран:** Визуальный интерфейс, где изображения или набор данных доступны с помощью компьютерной мыши (путем нажатия клавиш мыши или прокрутки колеса управления мышью) или тактильного расширения экрана до другого изображения или набора данных.

Г.1.3 **тактильный экран:** Экран, реагирующий на прикосновение (например, экран планшетного компьютера или смартфона).

Г.1.4 **альтернативный текст:** Текст, применяемый в качестве альтернативы графическому изображению и позволяющий представить информацию в неграфической форме, в случае, когда графический дисплей устройства не может вывести графическое изображение или применяемый в качестве помощи, например, для обеспечения возможности доступа в приложения голосового синтеза.

Г.2 Этикетки энергетической эффективности, доступные поставщикам, должны быть показаны на механизме отображения в непосредственной близости от цены прибора. Для бытовых жарочных шкафов соответствующая этикетка должна быть показана для каждой полости печи. Размер этикетки должен быть таким, чтобы она была четко видна и читаема. Размер этикетки должен быть пропорционален размерам, приведенным в приложениях А—В. Этикетка может быть отображена во вложенном экране. В этом случае изображение, используемое для доступа к этикетке, должно соответствовать требованиям, приведенным в 8.3.2 настоящего стандарта. Если применен вложенный экран, этикетка должна появиться при первом нажатии на клавишу компьютерной мыши или прокрутки колеса управления мышью или тактильном расширении изображения на экране.

Г.3 Изображение, используемое для доступа к этикетке в случае вложенного экрана, должно соответствовать следующим требованиям:

- цвет стрелки должен соответствовать цвету класса энергетической эффективности прибора, указанному на этикетке;
- класс энергетической эффективности прибора должен быть указан белым цветом, размер шрифта должен быть равен размеру шрифта, которым указана цена прибора.

Г.4 Формат изображения, используемого для доступа к этикетке в случае вложенного экрана, приведен на рисунке Г.1.



Рисунок Г.1 — Формат изображения, используемого для доступа к этикетке в случае вложенного экрана

Г.5 В случае вложенного экрана, последовательность отображения этикетки должна быть следующей:

- изображение в соответствии с рисунком Г.1 должно быть показано на механизме отображения в непосредственной близости к цене прибора;
- изображение должно ссылаться на этикетку;
- этикетка должна появиться при первом нажатии на клавишу компьютерной мыши или прокрутки колеса управления мышью или тактильном расширении изображения на экране;
- этикетка должна быть отображена во всплывающем окне, новой вкладке, новой странице или на вставке на экране;
- для увеличения этикетки на тактильных экранах должно быть использовано устройство для тактильного увеличения;
- этикетка перестает отображаться с помощью опции закрытия изображения или другого стандартного механизма закрытия изображения;
- альтернативный текст, который отображается в случае невозможности вывода изображения на экран устройства, должен содержать информацию о классе энергетической эффективности прибора с размером шрифта, равным размеру шрифта, которым указана цена прибора.

Библиография

- [1] Директива Европейского Парламента и Совета 2010/30/ЕС от 19 мая 2010 г. «О предоставлении информации о потреблении энергии и других ресурсов продукцией, связанной с энергопотреблением, путем ее маркировки и представления стандартной информации» (Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the indication by labelling and standard product information of the consumption of energy and other resources by energy-related products)
- [2] Директива Европейского Парламента и Совета 2009/125/ЕС от 21 октября 2009 г. «О создании основы для установления требований экодизайна к продукции, связанной с энергопотреблением» (Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 Establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products)
- [3] Регламент Комиссии № 65/2014 от 1 октября 2014 г. в дополнение к Директиве 2010/30/ЕС Европейского Парламента и Совета ЕС касательно маркировки энергоэффективности бытовых жарочных шкафов и конфорочных панелей (Commission delegated Regulation (EU) № 65/2014 of 1 October 2014 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to the energy labelling of domestic ovens and range hoods)
- [4] Регламент Комиссии № 66/2014 от 14 января 2014 г. Во исполнение Директивы 2009/125/ЕС Парламента и Совета ЕС в отношении требований к экодизайну бытовых жарочных шкафов, конфорочных панелей и бытовых вытяжек (Commission Regulation (EU) № 66/2014 of 14 January 2014 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for domestic ovens, hobs and range hoods)
- [5] ГОСТ Р МЭК 60350—2011 Плиты, конфорочные панели, жарочные шкафы и грили электрические для бытового использования. Методы измерения функциональных характеристик
- [6] EN 61591:1997 Household range hoods and other cooking fume extractors — Methods for measuring performance
(ЕН 61591:1997) (Колпаки вытяжные кухонные бытового назначения. Методы измерения эксплуатационных характеристик)

УДК 697.946:641.5.06:006.354

МКС 97.040.20

Ключевые слова: энергетическая эффективность, маркировка, жарочные шкафы, воздухоочистители

Редактор *Е.А. Полякова*
 Технический редактор *В.Н. Прусакова*
 Корректор *И.А. Королева*
 Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 28.10.2016. Подписано в печать 09.12.2016. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
 Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,52. Тираж 27 экз. Зак. 3075.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru