
ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ЕАСС)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
EN 13836—
2015

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Котлы газовые центрального отопления

КОТЛЫ ТИПА В
С НОМИНАЛЬНОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТЬЮ
СВЫШЕ 300 кВт, но не более 1000 кВт

(EN 13836:2006, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 11794
24 ноября 2015 г.



Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены 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 ПОДГОТОВЛЕН Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» и ТК 75 по стандартизации в области промышленной, общественной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях «Промышленная безопасность» на базе Акционерного общества «Национальный научно-технический центр промышленной безопасности»

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 12 ноября 2015 г. №82-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	Минэкономки Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту EN 13836:2006 Gas fired central heating boilers – Type B boilers of nominal heat input exceeding 300 kW, but not exceeding 1000 kW (Котлы газовые для центрального отопления. Котлы типа В с номинальной тепловой мощностью свыше 300 кВт, но не более 1000 кВт)

Европейский стандарт разработан Техническим комитетом CEN/TC 109 «Котлы центрального отопления с использованием газообразного топлива» Европейского комитета по стандартизации (CEN).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры стандартов, на основе которых подготовлен (разработан) настоящий межгосударственный стандарт и на которые даны ссылки, имеются в национальном органе по стандартизации вышеуказанных государств

В разделе «Нормативные ссылки» ссылки на международные стандарты актуализированы.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в приложении Д.А.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст изменений – в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты».

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	2
3 Термины и определения.....	4
3.1 Горючие газы.....	4
3.2 Структурные составляющие части котла.....	5
3.3 Функционирование котла.....	9
4 Классификация котлов.....	12
4.1 Газы и категории.....	12
4.2 Классификация в соответствии со способом отвода продуктов сгорания.....	12
4.3 Классификация в соответствии с условиями эксплуатации.....	13
4.4 Блочный котел.....	13
5 Требования к конструкции.....	14
5.1 Общие положения.....	14
5.2 Конверсия в различные газы.....	14
5.3 Материалы и методы конструирования.....	14
5.4 Конструкция.....	23
5.5 Эксплуатация и обслуживание.....	23
5.6 Подключение к газо- и водопроводу.....	23
5.7 Герметичность.....	24
5.8 Подача воздуха и отвод продуктов горения.....	25
5.9 Проверка функционирования.....	26
5.10 Дренажная система.....	27
5.11 Электрооборудование.....	27
5.12 Отказ вспомогательного источника энергии.....	27
5.13 Регулирующие, контрольные и предохранительные устройства.....	27
5.14 Горелки.....	32
5.15 Штуцеры для испытания давления.....	32
5.16 Химический состав конденсата для низкотемпературных котлов.....	32
6 Эксплуатационные требования.....	33
6.1 Общие положения.....	33
6.2 Герметичность.....	33
6.3 Номинальная, максимальная и минимальная тепловая мощность, и номинальная теплопроизводительность.....	33
6.4 Безопасность эксплуатации.....	34
6.5 Регулирующие, контрольные и предохранительные устройства.....	37
6.6 Сгорание.....	42
6.7 Коэффициент полезного действия (КПД).....	42
6.8 Критерии для конденсации в газоходе.....	43
6.9 Сопrotивляемость материалов давлению.....	43
6.10 Гидравлическое сопротивление.....	43
6.11 Заслонки потока воздуха и заслонки в газоходе.....	44
6.12 Конденсация в стандартном котле.....	44
7 Методы испытаний.....	44
7.1 Общие положения.....	44
7.2 Герметичность.....	57
7.3 Номинальная, максимальная и минимальная тепловая мощность и номинальная теплопроизводительность.....	58
7.4 Безопасность эксплуатации.....	60
7.5 Регулирующие, контрольные и предохранительные устройства.....	65

7.6	Сгорание.....	72
7.7	Коэффициент полезного действия (КПД)	78
7.8	Критерии для конденсации в газоходе.....	85
7.9	Стойкость материалов давлению.....	86
7.10	Гидравлическое сопротивление.....	86
7.11	Воздух сгорания и дымовые заслонки.....	88
7.12	Конденсация в стандартном котле.....	88
8	Маркировка и инструкции.....	88
8.1	Маркировка котла.....	88
8.2	Инструкции.....	91
8.3	Представление информации.....	93
Приложение А	(справочное) Национальные условия.....	94
Приложение В	(справочное) Особые национальные условия.....	100
Приложение С	(справочное) А-отклонения.....	101
Приложение D	(справочное) Практический метод калибровки испытательной установки для возможности определения тепловой потери D_p	102
Приложение E	(справочное) Основные условные обозначения и сокращения, используемые в настоящем стандарте.....	103
Приложение F	(справочное) Сборник условий испытаний, используемых в настоящем стандарте.....	104
Приложение G	(справочное) Клапанная система.....	107
Приложение H	(справочное) Определение потерь тепла от испытательного стенда непрямого метода и влияния циркуляционного насоса испытательного стенда.....	109
Приложение I	(справочное) Способы определения времени розжига при полном расходе.....	110
Приложение J	(справочное) Пример расчета весовых коэффициентов для котла с несколькими значениями расхода.....	111
Приложение K	(справочное) Расчет изменений NO_x	113
Приложение L	(справочное) Использование испытательных газов.....	114
Приложение ZA	(справочное) Разделы стандарта, отвечающие основным требованиям или положениям директив ЕС	115
	Библиография.....	118
Приложение Д.А.	(справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским стандартам	119