

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EACC)  
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32970—  
2014  
(ISO 5151:2010)

КОНДИЦИОНЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ БЕЗ  
ВОЗДУХОВОДОВ

Испытания и оценка рабочих характеристик  
(ISO 5151:2010, MOD)



Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 9828  
6 октября 2014 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 Союз Европейских 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—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 061 «Вентиляция и кондиционирование», Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 70-П от 30 сентября 2014 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ISO 5151:2010 Non-ducted air conditioners and heat pumps -- Testing and rating for performance (Кондиционеры и тепловые насосы без воздуховодов. Испытания и оценка рабочих характеристик).

Международный стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 86 «Охлаждение и кондиционирование воздуха» Международной организации по стандартизации (ISO).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международные стандарты, на которые даны ссылки, имеются в национальном органе по стандартизации указанных выше государств.

Перевод с английского (en)

Степень соответствия — модифицированная (MOD).

Ссылки на международные стандарты заменены в разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылками на соответствующие идентичные и модифицированные межгосударственные стандарты.

Информация о замене ссылок приведена в приложении ДА

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменениях к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «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 . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Обозначения . . . . .	5
5 Испытания в режиме охлаждения . . . . .	6
5.1 Испытания на холодопроизводительность . . . . .	6
5.2 Испытание рабочих характеристик при максимальном охлаждении . . . . .	9
5.3 Испытания минимального охлаждения, блокировки воздуха вследствие обмерзания, образования капель после обмерзания . . . . .	10
5.4 Испытание на образование капель после обмерзания . . . . .	11
5.5 Испытание на запотевание корпуса и удаление конденсата . . . . .	12
6 Испытания в режиме отопления . . . . .	13
6.1 Испытания на теплопроизводительность . . . . .	13
6.2 Испытание рабочих характеристик при максимальном нагреве . . . . .	17
6.3 Испытание рабочих характеристик при минимальном нагреве . . . . .	18
6.4 Испытание на автоматическое размораживание . . . . .	18
7 Методы испытаний и погрешности измерения . . . . .	19
7.1 Методы испытаний . . . . .	19
7.2 Погрешности измерения . . . . .	20
7.3 Допустимые отклонения испытаний холода- и теплопроизводительности в установившемся состоянии . . . . .	20
7.4 Допустимые отклонения при испытании рабочих характеристик . . . . .	22
8 Результаты испытаний . . . . .	22
8.1 Результаты испытаний производительности . . . . .	22
8.2 Регистрируемые данные . . . . .	25
8.3 Протокол испытания . . . . .	25
9 Требования к маркировке . . . . .	26
9.1 Требования к заводской табличке . . . . .	26
9.2 Информация на заводской табличке . . . . .	26
9.3 Сплит-системы . . . . .	26
10 Публикация показателей . . . . .	26
10.1 Стандартные показатели . . . . .	26
10.2 Другие показатели . . . . .	26
Приложение А (обязательное) Требования к испытаниям . . . . .	27
Приложение Б (справочное) Измерение воздушного потока . . . . .	28
Приложение В (обязательное) Калориметрический метод испытания . . . . .	32
Приложение Г (обязательное) Метод энталпии воздуха на внутренней стороне . . . . .	39
Приложение Д (справочное) Метод калибровки компрессора . . . . .	45
Приложение Е (справочное) Метод энталпии хладагента . . . . .	47
Приложение Ж (справочное) Метод энталпии воздуха наружной стороны . . . . .	48