



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 14903—
2016

СИСТЕМЫ ХОЛОДИЛЬНЫЕ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Оценка герметичности компонентов и соединений

(ISO 14903:2012, IDT)

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 12629

1 сентября 2016 г.



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 Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 271 «Установки холодильные», Российским союзом предприятий холодильной промышленности на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4,

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 31 августа 2016 г. №90-П)

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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 14903:2012 («Системы холодильные и тепловые насосы – Оценка герметичности компонентов и соединений»). (Refrigerating systems and heat pumps – Qualification of tightness of components and joints, IDT).

Международный стандарт ISO 14903 разработан Техническим комитетом № 86 ИСО/МЭК «Охлаждение и кондиционирование воздуха», подкомитетом 1 «Требования безопасности и охраны окружающей среды, предъявляемые к холодильным системам».

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 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, 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

Введение	IV
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Условные обозначения и единицы измерения	3
5 Требования к испытаниям	3
6 Требования, предъявляемые к герметичным системам	8
7 Методика испытаний	8
7.1 Общие положения	8
7.2 Отбор образцов	9
7.3 Температурный режим испытаний	9
7.4 Испытания на герметичность	9
7.5 Требования, предъявляемые к соединениям	12
7.6 Испытания в условиях воздействия вибраций, колебаний температуры и давления (PTV)	12
7.7 Моделирование рабочих процессов	19
7.8 Испытание на морозостойкость	19
7.9 Дополнительное испытание на прочность для герметичных соединений	20
7.10 Испытание вакуумом	20
7.11 Отбраковочные испытания на совместимость	20
7.12 Испытание герметичных соединений на усталость	24
8 Протокол испытаний	24
9 Информация для пользователя	24
Приложение А (обязательное) Расчет эквивалентных величин утечек при контроле герметичности	25
Приложение В (справочное) Подготовка к проведению испытаний	29
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных (региональных) стандартов межгосударственным стандартам	30
Библиография	31

Введение

Настоящий стандарт предназначен для описания типовой процедуры квалификационных испытаний по оценке герметичности законченных изготовлением компонентов, соединений, узлов и деталей, используемых в холодильных системах и тепловых насосах, описанных в стандарте ISO 5149. Такими компонентами, соединениями, узлами и деталями, в частности, являются арматура, разрывные мембраны, фланцевые либо развальцованные соединения и сборки.