



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34891.1—
2022
(EN 378-1:2016)

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

СИСТЕМЫ ХОЛОДИЛЬНЫЕ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Требования безопасности и охраны
окружающей среды

Часть 1

Основные требования, определения,
классификация и критерии выбора

(EN 378-1:2016, MOD)

Зарегистрирован

№ 16490

3 октября 2022 г.



Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 271 «Холодильные установки», Российским союзом предприятий холодильной промышленности (РоссоЯзхолодпром) и Регистром системы сертификации персонала (РССП) 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 30 сентября 2022 г. №154-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	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому стандарту EN 378-1:2016 «Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 1. Основные требования, определения, классификация и критерии выбора» («Refrigerating systems and heat pumps — Safety and environmental requirements — Part 1: Basic requirements, definitions, classification and selection criteria» MOD), путем изменения ссылок, которые выделены в тексте курсивом.

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов европейским и международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском стандарте, приведены в дополнительном приложении ДА.

© Кыргызстандарт, 2024

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 2 марта 2024 г. № 14-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34891.1—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВЗАМЕН ГОСТ EN 378-1-2014, ГОСТ 12.2.233-2012 (ISO 5149:1993) в части определений – раздел 3 и классификации холодильных систем – раздел 4

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»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики

Содержание

1	Область применения		1
2	Нормативные ссылки		2
3	Термины и определения		2
	3.1 Холодильные системы		2
	3.2 Комнаты и помещения		3
	3.3 Давления		4
	3.4 Компоненты холодильных систем		4
	3.5 Трубопроводы и их соединения		6
	3.6 Предохранительные устройства		6
	3.7 Жидкости и газы		7
	3.8 Другие термины		9
4	Обозначения и сокращения		9
5	Классификация		10
	5.1 Категории доступа		10
	5.2 Обозначение и классификация хладагентов		11
	5.3 Классификация размещения холодильных систем		11
	5.4 Классификация холодильных систем		12
	5.5 Примеры холодильных систем		12
	5.6 Особые требования к ледовым каткам		17
6	Количество хладагента в охлаждаемом (обогреваемом) помещении		17
7	Расчет объема помещения		17
	Приложение А (справочное) Соответствие терминов на русском и английском языках		18
	Приложение В (справочное) Полный эквивалентный вклад в парниковый эффект		22
	Приложение С (обязательное) Требования к предельно допустимой заправке хладагентом		24
	Приложение D (справочное) Защита персонала, находящегося в охлаждаемых помещениях		32
	Приложение Е (обязательное) Классификация хладагентов по группам опасности и сведения об их свойствах		33
	Приложение F (обязательное) Специальные требования к ледовым каткам		43
	Приложение G (справочное) Потенциальные опасности в холодильных системах		44
	Приложение H (справочное) Примеры расчетов для С.2 и С.3		45
	Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов европейским и международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском стандарте		46
	Библиография		47

СИСТЕМЫ ХОЛОДИЛЬНЫЕ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Требования безопасности и охраны окружающей среды

Часть 1

Основные требования, определения, классификация и критерии выбора

Refrigerating systems and heat pumps. Safety and environmental requirements. Part 1. Basic requirements, definitions, classification and selection criteria

Дата введения —2024-08-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к безопасности людей и имущества, предоставляет рекомендации по охране окружающей среды и определяет порядок действий при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте холодильных систем, а также при восстановлении хладагентов.

Примечание — В настоящем стандарте термин «холодильные системы» включает в себя также и тепловые насосы.

Настоящий стандарт определяет классификацию и критерии выбора холодильных систем. Этую классификацию и критерии выбора используют в ГОСТ 34891.2, ГОСТ 34891.3 и ГОСТ 34891.4.

Положения настоящего стандарта действуют:

- для мобильных и стационарных холодильных систем всех типов и размеров, за исключением систем кондиционирования воздуха транспортных средств;
- для систем охлаждения и/или обогрева с промежуточным контуром;
- для различных вариантов размещения холодильных систем;
- для деталей, узлов и компонентов холодильных систем, добавляемых или заменяемых в эксплуатируемых системах после введения настоящего стандарта, если их производительность или функции не идентичны ранее действовавшим.

Системы, использующие хладагенты, отличные от перечисленных в приложении Е, не подпадают под действие настоящего стандарта.

Приложение С устанавливает метод определения разрешенного количества хладагента для конкретного помещения, при превышении которого требуются дополнительные меры защиты для снижения риска.

Приложение Е определяет критерии безопасности и защиты окружающей среды для различных хладагентов, используемых в холодильном оборудовании и оборудовании для кондиционирования воздуха.

Настоящий стандарт не применяют к холодильным системам и тепловым насосам, изготовленным до введения в действие настоящего стандарта, за исключением модернизаций, проведенных после введения в действие.

Настоящий стандарт применяют к новым холодильным системам, модернизациям существующих систем, а также к имеющимся стационарным системам, переносимым для эксплуатации на другом объекте.

Положения настоящего стандарта применяют в случае перевода холодильной системы на другой тип хладагента (см. требования настоящего раздела, а также разделов 2—4).