

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



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ**

**ГОСТ  
34777—  
2021**

**НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

**Холодильные системы и тепловые насосы**

**КЛАПАНЫ**

**Требования, испытания и маркировка**

Зарегистрирован

№ 15840

1 октября 2021 г.



**Издание официальное  
ЦСМ  
Бишкек**

## 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 «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 (РоссоЖХолодпром) и Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «РСТ»)

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 2021 г. №143-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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ЦСМ, 2022

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 10 января 2022 г. № 1-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34777—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

*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 Кыргызской Республики

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Обозначения . . . . .	3
5 Основные требования . . . . .	5
6 Материалы . . . . .	5
7 Конструкция . . . . .	8
8 Качество исполнения . . . . .	12
9 Производственные испытания . . . . .	12
10 Маркировка и дополнительная информация . . . . .	14
11 Комплектность . . . . .	15
Приложение А (обязательное) Методика расчета конструкции клапана. . . . .	16
Приложение Б (обязательное) Метод экспериментального проектирования клапанов. . . . .	18
Приложение В (обязательное) Определение допустимого давления при максимальной рабочей температуре. . . . .	21
Приложение Г (обязательное) Определение допустимого давления при минимальной рабочей температуре (требования по предотвращению хрупкого разрушения) . . . . .	22
Приложение Д (обязательное) Определение категории клапанов . . . . .	31
Приложение Е (обязательное) Дополнительные требования к смотровым стеклам и индикаторам . . . . .	34
Приложение Ж (обязательное) Проверка совместности . . . . .	36
Приложение И (обязательное) Метод определения размера рабочего элемента клапанов с ручным управлением . . . . .	38
Библиография . . . . .	40

**Холодильные системы и тепловые насосы****КЛАПАНЫ****Требования, испытания и маркировка**

Refrigerating systems and heat pumps. Valves. Requirements, testing and marking

---

Дата введения —2022-04-01**1 Область применения**

Настоящий стандарт предназначен для описания требований безопасности, методов испытаний, маркировки клапанов и других устройств с аналогичными корпусами для использования в холодильных системах, включая тепловые насосы.

Клапаны могут рассматриваться в сборе с удлинительными трубами.

В настоящем стандарте рассматриваются критерии, используемые при выборе материалов.

Настоящий стандарт описывает методы обеспечения безопасности конструкции клапанов при воздействии низких температур. Настоящий стандарт применяется к конструкции корпусов и крышек устройств для сброса давления, включая устройства с разрывной мембраной. Настоящий стандарт не применяется к любым другим элементам конструкции устройств для сброса давления.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.2.063—2015 Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.085 Арматура трубопроводная. Клапаны предохранительные. Выбор и расчет пропускной способности

ГОСТ 12.2.233 (ISO 5149:1993) Система стандартов безопасности труда. Системы холодильные холодопроизводительностью свыше 3,0 кВт. Требования безопасности

ГОСТ 3326 Клапаны запорные, клапаны и затворы обратные. Строительные длины

ГОСТ 5761—2005 Клапаны на номинальное давление не более PN 250. Общие технические условия

ГОСТ 4666—2015 Арматура трубопроводная. Требования к маркировке

ГОСТ 7293 Чугун с шаровидным графитом для отливок. Марки

ГОСТ EN 378-1 Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 1. Основные требования, определения, классификация и критерии выбора

ГОСТ EN 378-2 Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 2. Проектирование, конструкция, изготовление, испытания, маркировка и документация

ГОСТ EN 378-3 Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 3. Размещение оборудования и защита персонала

ГОСТ EN 378-4 Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 4. Эксплуатация, техническое обслуживание, ремонт и восстановление