



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
31610.5—
2017
(IEC 60079-5:2015)

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ВЗРЫВООПАСНЫЕ СРЕДЫ

Часть 5

Оборудование с видом взрывозащиты
«кварцевое заполнение «q»

(IEC 60079-5:2015, MOD)

Зарегистрирован

№ 13727

1 декабря 2017 г.



Издание официальное
Кыргызстандарт
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 Автономной некоммерческой национальной организацией «Ех-стандарт» (АННО «Ех-стандарт») 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 (протоколом от 30 ноября 2017 г. №52-2017)

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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту IEC 60079-5:2015 «Взрывоопасные среды. Часть 5. Оборудование с видом взрывозащиты «кварцевое заполнение «q» («Explosive atmospheres – Part 5: Equipment protection by powder filling «q», MOD) путем внесения дополнительных положений, обусловленных потребностями национальных экономик указанных выше стран. Дополнительные положения выделены курсивом, а объяснение причин их внесения дано во введении.

Ссылки на международные стандарты, которые приняты в качестве межгосударственных стандартов, заменены в разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылками на соответствующие идентичные и модифицированные межгосударственные стандарты.

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации TC 31 «Оборудование для взрывоопасных сред» Международной электротехнической комиссии (IEC).

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте, приведены в дополнительном приложении ДА

© Кыргызстандарт, 2025

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 25 декабря 2025 г. № 66-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 31610.5—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВЗАМЕН ГОСТ 31610.5-2012/IEC 60079-5:2007

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 (Кыргызстандарт)

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Требования к конструкции	2
4.1 Контейнеры	2
4.1.1 Закрытие и герметизация	2
4.1.2 Испытания контейнера давлением	2
4.1.3 Степень защиты оболочки	3
4.1.4 Заполнение	3
4.1.5 Контейнеры, не являющиеся внешними оболочками	3
4.2 Заполнитель	3
4.2.1 Технические требования к заполнителям	3
4.2.2 Документация	3
4.2.3 Испытания	3
4.3 Расстояния	4
4.3.1 Расстояния через заполнитель	4
4.3.2 Расстояния вокруг свободных пространств	5
4.4 Соединения	5
4.4.1 Оборудование	5
4.4.2 Ех-компоненты	6
4.5 Конденсаторы	6
4.6 Элементы и аккумуляторы	6
4.7 Ограничения температуры в условиях перегрузки	6
4.8 Ограничения температуры в аварийных режимах работы	6
4.8.1 Общие требования	6
4.8.2 Предохранитель	6
4.8.3 Неучитываемые повреждения	7
4.8.4 Защитные устройства для ограничения температуры	9
4.8.5 Токи короткого замыкания источников питания	9
5 Проверки и испытания	9
5.1 Типовые проверки и испытания	9
5.1.1 Типовые испытания контейнера давлением	9
5.1.2 Проверка степени защиты оболочки	9
5.1.3 Испытания электрической прочности заполнителя	10
5.1.4 Максимальные температуры	10
5.2 Контрольные проверки и испытания	10
5.2.1 Контрольные испытания контейнера давлением	10
5.2.2 Испытания электрической прочности заполнителя	11
6 Маркировка	11
7 Документация	11
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте	13
Библиография	13