

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31610.18-2016/  
IEC 60079-18:2014

## ВЗРЫВООПАСНЫЕ СРЕДЫ

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Часть 18

Оборудование с видом взрывозащиты  
«герметизация компаундом «т»

(IEC 60079-18:2014, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 12795  
28 октября 2016 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 Евразийского экономического союза. 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 Автономной некоммерческой национальной организацией «Ex-стандарт» (АННО «Ex-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 по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 25 октября 2016 г. №92-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
Грузия	GE	Грузстандарт
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60079-18:2014 «Взрывоопасные среды. Часть 18: Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m» («Explosive atmospheres – Part 18: Equipment protection by encapsulation «m», IDT).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации TC31 «Оборудование для взрывоопасных сред» Международной электротехнической комиссии (IEC).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальном органе по стандартизации вышеуказанных стандартов.

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

### 5 ВВЕДЕНИЕ В ПЕРВЫЕ

*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**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные документы . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Общие положения . . . . .	3
4.1 Уровень взрывозащиты (уровень взрывозащиты оборудования) . . . . .	3
4.2 Дополнительные требования к уровню взрывозащиты «та» и «mb» . . . . .	3
4.3 Дополнительные требования к уровню взрывозащиты «та» . . . . .	3
4.4 Номинальное напряжение и предполагаемый ток короткого замыкания . . . . .	3
5 Требования к компаундам . . . . .	3
5.1 Общие положения . . . . .	3
5.2 Технические характеристики . . . . .	3
5.3 Свойства компаунда . . . . .	4
6 Температуры . . . . .	4
6.1 Общие положения . . . . .	4
6.2 Определение предельных температур . . . . .	4
6.3 Ограничение температуры . . . . .	5
7 Требования к конструкции . . . . .	5
7.1 Общие положения . . . . .	5
7.2 Определение повреждений . . . . .	5
7.3 Свободное пространство в герметизированной сборке . . . . .	7
7.4 Толщина слоя компаунда . . . . .	9
7.5 Переключающие контакты . . . . .	12
7.6 Внешние соединения . . . . .	12
7.7 Защита неизолированных токоведущих частей . . . . .	13
7.8 Элементы и батареи . . . . .	13
7.9 Защитные устройства . . . . .	15
8 Типовые испытания . . . . .	17
8.1 Испытания компаунда . . . . .	17
8.2 Испытания на оборудовании . . . . .	17
9 Контрольные проверки и испытания . . . . .	20
9.1 Визуальный осмотр . . . . .	20
9.2 Испытание электрической прочности изоляции . . . . .	21
10 Маркировка . . . . .	21
Приложение А (справочное) Основные требования к компаундам для оборудования с видом взрывозащиты «т» . . . . .	22
Приложение В (справочное) Распределение образцов, предоставляемых для испытаний . . . . .	23
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам . . . . .	24
Библиография . . . . .	26