



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
31610.32-1-2015/
IEC/TS 60079-32-1:2013

НИФСыТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ВЗРЫВООПАСНЫЕ СРЕДЫ

Часть 32-1

Электростатика. Опасные проявления. Руководство

(IEC/TS 60079-32-1:2013, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 11529

2 ноября 2015 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 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—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой национальной организацией «Ех-стандарт» (АН-НО «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 по результатам голосования (протокол от 27 октября 2015 г. №81-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

4 Настоящий стандарт идентичен международному документу IEC/TS 60079-32-1:2013 «Взрывоопасные среды. Часть 32-1. Электростатика. Опасные проявления. Руководство» («Explosive atmospheres – Part 32-1: Electrostatic hazards, guidance», IDT).

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

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

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Термины и определения	4
4 Номенклатура показателей	6
5 Общие требования	7
6 Статическое электричество твердых материалов	8
6.1 Общие положения	8
6.2 Замена изолирующих материалов проводящими или рассеивающими	10
6.3 Требования безопасности при применении твердых изолирующих материалов	12
6.4 Конвейерные ленты и трансмиссии	17
7 Статическое электричество в жидкостях	20
7.1 Общие положения	20
7.2 Обзор мер защиты от зажигания при обращении с жидкостями	23
7.3 Резервуары и контейнеры	24
7.4 Жидкости с высокой вязкостью	42
7.5 Интенсивно (высоко) электризующее оборудование	43
7.6 Измерения и отбор проб из резервуаров	44
7.7 Трубы и шланги для жидкостей	45
7.8 Специальные операции налива	54
7.9 Производственные процессы (смешивание, кристаллизация и смесители)	60
7.10 Распыление жидкостей и зачистка резервуара	61
7.11 Системы из стекла	63
8 Статическое электричество в газах	64
8.1 Общие положения	64
8.2 Пескоструйная зачистка	65
8.3 Огнетушители	65
8.4 Инертизация	65
8.5 Паровая очистка	65
8.6 Случайная утечка сжатого газа	66
8.7 Распыление горючих красок и порошков	66
8.8 Стационарные и мобильные пылесосы	66
9 Статическое электричество в сыпучих материалах	68
9.1 Общие положения	68
9.2 Разряды, условия возникновения и последствия	68
9.3 Меры защиты	69
9.4 Сыпучие материалы при отсутствии горючих газов и паров	70
9.5 Дополнительные требования по обращению с сыпучими материалами в присутствии горючих газов и паров	76
9.6 Мягкие среднеобъемные контейнеры (МСОК или FIBC)	78
10 Статическое электричество при обращении со взрывчатыми веществами и электровзрывателями	80
10.1 Производство взрывчатых веществ, порядок обращения и хранения	80
10.2 Обращение со средствами электровзрывания	81
11 Статическое электричество на людях	82

11.1 Общие положения	82
11.2 Электростатически рассеивающие полы	83
11.3 Рассеивающая и проводящая обувь	83
11.4 Дополнительные устройства для заземления людей	84
11.5 Одежда	84
11.6 Перчатки	86
11.7 Другие средства защиты	86
12 Электростатический шок	87
12.1 Введение	87
12.2 Разряды, приводящие к болевым (шоковым) воздействиям	87
12.3 Источники разрядов, приводящих к болевым (шоковым) воздействиям	87
12.4 Меры по исключению электростатических ударов	88
12.5 Меры защиты в особых случаях	89
13 Заземление и соединение перемычками	90
13.1 Общие положения	90
13.2 Критерии утечки зарядов статического электричества с проводника	91
13.3 Требования заземления в технических системах	93
13.4 Установление и контроль систем заземления	96
Приложение А (справочное) Основы статического электричества	98
Приложение В (справочное) Разряды статического электричества в специфичных условиях	108
Приложение С (справочное) Пожаровзрывоопасные свойства веществ и материалов	113
Приложение D (справочное) Классификация опасных зон	118
Приложение E (справочное) Классификация уровней защиты оборудования	120
Приложение F (справочное) Блок-схема для системной оценки электростатики	121
Приложение G (справочное) Испытания	123
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам	141
Библиография	143