
**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
30852.4—
2002
(МЭК 60079-3-90)**

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ

Часть 3

**Искрообразующие механизмы для испытаний
электрических цепей на искробезопасность**

(IEC 60079-3:1990, MOD)

Издание официальное



Зарегистрирован

№ 4397

" 26 " марта 2003 г.

Минск

**Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
2003**

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 1.2-97 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации России ТК 403 «Взрывозащищенное и рудничное электрооборудование»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Армгосстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдовастандарт
Российская Федерация	RU	Госстандарт России
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба "Туркменстандартлары"
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

3 Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 51330.4-99 (МЭК 60079-3-90), который представляет собой аутентичный текст, кроме раздела 3, пунктов 4.3 и 4.4, рисунков 7 и 8, пункта А.3 приложения А (таблицы А.3.1 – А.3.4), международного стандарта МЭК 60079-3:1990 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 3. Искрообразующие механизмы для испытаний электрических цепей на искробезопасность»

4 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.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) "Межгосударственные стандарты", а текст изменений – в информационных указателях "Межгосударственные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Межгосударственные стандарты".

© ИПК Издательство стандартов, 2003

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	1
3	Определения	1
4	Испытания электрических цепей на искробезопасность с помощью искрообразующего механизма	2
	Приложение А Рекомендации по применению искрообразующего механизма I типа	9
	A.1 Подготовка и очистка вольфрамовых проволочек	9
	A.2 Установка нового кадмievого диска	9
	A.3 Область применения искрообразующих механизмов в зависимости от индуктивности и емкости их и присоединительных проводов испытуемых электрических цепей	10

Введение

Настоящий стандарт входит в комплекс государственных стандартов на взрывозащищенное электрооборудование, разрабатываемых Техническим комитетом ТК 403 «Взрывозащищенное и рудничное электрооборудование» на основе применения международных стандартов на взрывозащищенное электрооборудование.

В стандарт, дополнительно к требованиям международного стандарта МЭК 60079-3—90 включены положения, конкретизирующие отдельные пункты МЭК 60079-3—90 с учетом сложившейся национальной практики, норм и требований государственных стандартов. Дополнительные требования, отражающие потребности экономики страны, выделены в стандарте курсивом.

Для испытаний на искробезопасность электрических цепей, токи которых превышают 2 А, дополнительно в разрабатываемый стандарт в сравнении со стандартом МЭК введены два искрообразующих механизма: прерывистого контактирования и с разрывом проволоки. При этом область применения искрообразующего механизма прерывистого контактирования определена максимальным значением тока испытуемой цепи 10 А, а свыше этой величины — для механизма с разрывом проволоки. Максимальное напряжение источника питания испытуемой электрической цепи не должно превышать 1000 В.

В пределах отмеченных значений коммутируемых токов и ЭДС источников питания область применения искрообразующих механизмов по метрологическим соображениям может быть дополнительно ограничена влиянием индуктивности и емкости присоединительных проводов и самого искрообразующего механизма, запасаемая энергия в которых может быть сопоставима с воспламеняющей энергией взрывоопасной испытательной смеси и превышать ее. В конструкциях искрообразующих механизмов значения индуктивности и емкости присоединительных проводов должны иметь минимальные значения. Для каждой взрывной камеры следует измерить и занести в паспорт испытательной установки значения индуктивности и емкости присоединительных проводов и искрообразующего механизма, определить влияние их на точность оценки и установить область применения искрообразующего механизма в зависимости от значений коммутируемых токов или ЭДС источников питания испытуемых электрических цепей и испытательной взрывоопасной смеси, основываясь на том, что запасаемая в них энергия не может превышать 20 % от значения воспламеняющей энергии взрывоопасной смеси.