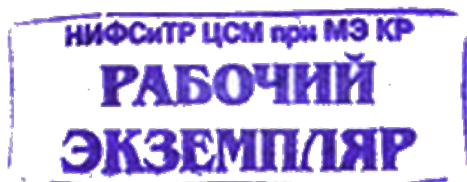




МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
28298—
2016



ЗАЗЕМЛЕНИЕ РУДНИЧНЫХ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

Технические требования и методы контроля

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 12740
28 октября 2016 г.



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—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 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научный центр ВостНИИ по безопасности работ в горной промышленности» (АО «НЦ ВостНИИ»), Техническим комитетом по стандартизации ТК 337 «Электрические установки зданий»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования (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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВЗАМЕН ГОСТ 28298-89

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	1
3 Термины и определения	1
4 Технические требования	3
4.1 Общие требования	3
4.2 Требования к заземлителям	4
4.3 Требования к защитным проводникам	5
4.4 Требования к заземлению рудничных электроустановок в условиях высокого сопротивления горных пород	6
5 Методы контроля	7
5.1 Периодический контроль	7
5.2 Контроль непрерывности защитных проводников (мониторинг заземления)	7
Библиография	8

Введение

Основным требованием к заземлению электроустановок общего назначения (МЭК 60364-5-54) является устранение опасности поражения током в случае прикосновения к корпусу электроустановки и другим нетоковедущим металлическим частям, оказавшимся под напряжением вследствие замыкания на корпус.

Специфическими условиями подземных выработок шахт является наличие взрывоопасной метановоздушной среды вместе с угольной пылью. Поэтому заземление шахтных электроустановок, кроме защиты от поражения, должно быть выполнено так, чтобы по возможности, снизить вероятность образования открытых электрических разрядов и искрений как источника воспламенения рудничного газа. В связи с этим, в разрабатываемом стандарте, основной целью заземления в шахте является создание общей системы уравнивания потенциалов. Для этого, все оболочки и наружные металлические части электрического оборудования должны быть электрически соединены между собой и присоединены к заземляющему проводнику (отдельный внешний проводник или заземляющая жила кабеля).

Эффективность защитного действия заземления определяется, в первую очередь, постоянным контролем непрерывности цепи заземления. Благодаря широкому применению на шахтах для питания участковых подстанций высоковольтных кабелей с заземляющей и вспомогательной жилами, в стандарт вводится требование контроля непрерывности заземляющей жилы этих наиболее протяженных кабелей.