



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
9.602—  
2016

Единая система защиты от коррозии и старения  
**СООРУЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫЕ**  
Общие требования к защите от коррозии

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 12560  
1 сентября 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 Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий - Газпром ВНИИГАЗ» (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»), Открытым акционерным обществом «Инжиниринговая нефтегазовая компания - Всесоюзный научно-исследовательский институт по строительству и эксплуатации трубопроводов, объектов ТЭК» (ОАО ВНИИСТ), Обществом с ограниченной ответственностью «НефтегазТехЭкспертиза» (ООО «НефтеГазТехЭкспертиза») и Саморегулируемой Организацией - Некоммерческим Партнерством содействия в реализации инновационных программ в области противокоррозионной защиты (СРО НП «СОПКОР»), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 523 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа»

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 31 августа 2016 г. №90-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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

### 4 ВЗАМЕН ГОСТ 9.602—2005

*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 . . . . .	3
4 Общие положения . . . . .	3
5 Критерии опасности коррозии . . . . .	3
6 Выбор методов защиты от коррозии . . . . .	5
7 Требования к защитным покрытиям и методам контроля качества . . . . .	6
8 Требования к электрохимической защите . . . . .	12
8.1 Общие требования . . . . .	12
8.2 Требования к электрохимической защите при наличии опасного влияния блуждающих токов и индуцированных переменных токов . . . . .	16
8.3 Требования к протекторной защите . . . . .	16
9 Требования по ограничению токов утечки на источниках блуждающих токов . . . . .	16
10 Требования по безопасному выполнению работ по противокоррозионной защите подземных сооружений . . . . .	19
Приложение А (справочное) Определение удельного электрического сопротивления грунта . . . . .	20
Приложение Б (справочное) Определение средней плотности катодного тока . . . . .	24
Приложение В (справочное) Определение биокоррозионной агрессивности грунта . . . . .	27
Приложение Г (справочное) Определение наличия блуждающих постоянных токов в земле . . . . .	28
Приложение Д (справочное) Определение опасного влияния блуждающего постоянного тока . . . . .	29
Приложение Е (справочное) Определение опасного влияния переменного тока . . . . .	31
Приложение Ж (справочное) Конструкция защитных покрытий строящихся и реконструируемых сооружений . . . . .	35
Приложение И (справочное) Конструкция защитных покрытий трубопроводов тепловых сетей . . . . .	39
Приложение К (обязательное) Определение адгезии защитных покрытий . . . . .	40
Приложение Л (обязательное) Определение прочности защитного покрытия при ударе . . . . .	50
Приложение М (рекомендуемое) Определение площади отслаивания защитного покрытия при катодной поляризации . . . . .	53
Приложение Н (справочное) Определение стойкости защитного покрытия к воздействию светопогоды . . . . .	58
Приложение П (справочное) Определение переходного электрического сопротивления защитного покрытия . . . . .	61
Приложение Р (обязательное) Определение сопротивления защитного покрытия вдавливанию (пенетрации) . . . . .	67
Приложение С (рекомендуемое) Определение стойкости защитного покрытия к термоциклированию . . . . .	69
Приложение Т (справочное) Определение стойкости защитного покрытия к термостарению . . . . .	70
Приложение У (рекомендуемое) Определение эластичности защитного покрытия (испытание на изгиб) . . . . .	72
Приложение Ф (справочное) Определение стойкости защитного покрытия к прорезанию . . . . .	73
Приложение Х (справочное) Измерение поляризационного потенциала (потенциала без омической составляющей) сооружения, находящегося под электрохимической защитой . . . . .	75
Приложение Ц (справочное) Измерение суммарного потенциала (потенциала с омической составляющей) сооружения, находящегося под электрохимической защитой . . . . .	79

## ГОСТ 9.602—2016

Приложение Ш (справочное) Измерение потенциала трубопровода канальной прокладки при электрохимической защите трубопроводов с расположением анодного заземления в канале . . . . .	81
Приложение Щ (справочное) Определение минимального поляризационного защитного потенциала подземных стальных трубопроводов по смещению от стационарного потенциала . . . . .	84
Библиография . . . . .	86