



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
9.922—
2024

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Единая система защиты от коррозии и старения

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОЦЕНКЕ УГРОЗЫ КОРРОЗИОННОГО
ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
НА СТАЛЬНЫЕ ПОДЗЕМНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ**

Зарегистрирован
№ 17644
1 ноября 2024 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 общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией содействия в реализации инновационных программ в области противокоррозионной защиты и технической диагностики («СОПКОР»), Межгосударственным техническим комитетом 543 «Защита изделий и материалов от коррозии, старения и биоповреждения»

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 31 октября 2024 г. №178-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	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Кыргызстандарт, 2025

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 3 апреля 2025 г. № 15-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 9.922–2024 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения.	2
4 Сокращения	2
5 Общие положения	2
6 Критерии угрозы коррозионного воздействия переменного тока	3
7 Мероприятия по защите трубопровода от коррозионного воздействия переменного тока	3
8 Мониторинг и техническое обслуживание трубопроводов, подверженных угрозам коррозионного воздействия переменного тока	4
Приложение А (справочное) Информация о применяемых технических регламентах и нормативных правовых актах в странах СНГ	6
Приложение Б (справочное) Определение угрозы коррозионного воздействия переменного тока на существующий подземный трубопровод без электрохимической защиты	7
Приложение В (справочное) Определение угрозы коррозионного воздействия переменного тока на существующий подземный трубопровод с электрохимической защитой	9
Приложение Г (справочное) Методические рекомендации по расчетной оценке угрозы коррозионного воздействия переменного тока на подземный трубопровод, находящийся в зоне влияния высоковольтной линии электропередачи	11
Приложение Д (справочное) Рекомендации по оценке угрозы коррозионного воздействия переменного тока на трубопровод при использовании вспомогательного электрода площадью более 1 см ²	22
Приложение Е (справочное) Определение критической протяженности участков параллельного сближения подземного трубопровода и высоковольтной линии электропередачи	23
Библиография	29

Введение

Длительное воздействие переменного напряжения может вызвать коррозию подземных сооружений, в том числе стальных трубопроводов, вследствие тока, протекающего между оголенной металлической поверхностью и окружающим грунтом.

Величина этого тока пропорциональна наведенному переменному напряжению «труба—земля», размеру дефекта в защитном покрытии и удельному электрическому сопротивлению (УЭС) грунта. Амплитуда наведенного переменного напряжения зависит от различных параметров воздействующей системы переменного тока, в качестве которой может выступать воздушная линия электропередачи или железная дорога, электрифицированная переменным током, и другие объекты.

Угроза коррозионного воздействия переменного тока, индуцированного влиянием электрических систем, как правило, возникает в местах небольших повреждений защитных покрытий трубопровода с высоким переходным электрическим сопротивлением в грунтах с низким УЭС.

Настоящий стандарт устанавливает методы и критерии оценки угрозы коррозионного воздействия переменного тока на стальные подземные трубопроводы и способы ее снижения.

Положения настоящего стандарта применяют дополнительно к требованиям, установленным в ГОСТ 9.602, на добровольной основе по усмотрению заинтересованных лиц в качестве дополнительных критериев угрозы коррозионного воздействия переменного тока.

Подземные стальные сооружения по ГОСТ 9.602 должны соответствовать нормативным правовым актам и техническим регламентам, действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

Примечание — Информация о нормативных правовых актах и технических регламентах приведена в справочном приложении А.