

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EASC)  
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
34991—  
2023

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

**СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ  
В СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО  
СОСТАВА**

**Методы ультразвукового контроля**

Зарегистрирован

№ 16967

4 сентября 2023 г.



Издание официальное  
Кыргызстандарт  
Бишкек

## 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 Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт мостов и дефектоскопии», Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», Обществом с ограниченной ответственностью «Научный центр мостов и дефектоскопии», Ассоциацией «Объединение производителей железнодорожной техники», Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 524 «Железнодорожный транспорт»

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 августа 2023 г. №164-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 Беларусь
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Кыргызстандарт, 2024

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 28 декабря 2023 г. № 46-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34991—2023 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации не несет ответственности за патентную чистоту настоящего стандарта. Патентообладатель может заявить о своих правах и направить в национальный орган по стандартизации своего государства аргументированное предложение о внесении в настоящий стандарт поправки для указания информации о наличии в стандарте объектов патентного права и патентообладателе

*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

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины, определения, обозначения и сокращения . . . . .	2
4 Общие положения . . . . .	4
5 Основные требования . . . . .	5
6 Подготовка к контролю . . . . .	18
7 Проведение контроля . . . . .	19
8 Измерение характеристик несплошностей и оценка качества сварных соединений . . . . .	20
9 Оформление результатов контроля . . . . .	23
10 Требования охраны труда и безопасности . . . . .	23
Приложение А (обязательное) Требования к мерам и настроечным образцам . . . . .	25
Приложение Б (справочное) Методика оценки разницы $\Delta N$ коэффициентов прозрачности . . . . .	27
Приложение В (справочное) Формы журналов ультразвукового контроля . . . . .	28
Приложение Г (справочное) Виды, способы приготовления контактирующих жидкостей (сред) . . . . .	29
Приложение Д (справочное) Возможные помехи и ложные сигналы при контроле сварных соединений и варианты их идентификации . . . . .	31
Библиография . . . . .	32

**СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ В СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПО ДВИЖНОГО СОСТАВА****Методы ультразвукового контроля**

Welded joints in steel structures of railway rolling stock. Ultrasonic testing methods

Дата введения — 2024-05-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает требования к методам, средствам и порядку проведения ультразвукового контроля швов стыковых, тавровых, угловых, нахлесточных сварных соединений толщиной от 5 до 50 мм из низколегированных сталей, выполненных по ГОСТ 5264, ГОСТ 8713, ГОСТ 11533, ГОСТ 11534, ГОСТ 14771, ГОСТ 23518, и нестандартных сварных соединений с целью выявления несплошностей, недопустимых в соответствии с конструкторской документацией и нормативными документами, содержащими требования к стальным конструкциям железнодорожного подвижного состава, и находящихся в пределах чувствительности метода.

Настоящий стандарт не распространяется на контроль швов сварных соединений с конструктивным (остающимся) непроваром между свариваемыми деталями, а также на места пересечения сварных швов.

Настоящий стандарт не регламентирует методы определения реальных размеров, типа и формы несплошностей.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.0.004 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.001 Система стандартов безопасности труда. Ультразвук. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.003 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.019 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.007.0 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 2789 Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики

ГОСТ 5264 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 6259 Реактивы. Глицерин. Технические условия