

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
34759—  
2021

## ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

Нормы допустимого воздействия  
на железнодорожный путь и методы испытаний

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**



Зарегистрирован

№ 15756

30 августа 2021 г.

Издание официальное  
ЦСМ  
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 основной порядок 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 Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 524 «Железнодорожный транспорт», Обществом с ограниченной ответственностью «Всесоюзный научно-исследовательский центр транспортных технологий» (ООО «ВНИЦТТ»)

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 26 августа 2021 г. №142-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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Евразийский 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.

© ЦСМ, 2022

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 10 января 2022 г. № 1-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34759—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

### 6 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, 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»*

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

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Показатели допустимого воздействия железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь . . . . .	3
5 Объекты испытаний . . . . .	4
6 Средства испытаний . . . . .	5
7 Условия проведения испытаний . . . . .	6
8 Методы проведения испытаний . . . . .	7
8.1 Общие положения . . . . .	7
8.2 Оборудование испытательных участков пути и подвижного состава средствами измерений . . . . .	7
8.3 Определение масштабных коэффициентов для регистрации боковой и вертикальной силы, передаваемой от колеса железнодорожного подвижного состава на рельс . . . . .	11
8.4 Регистрация динамических процессов . . . . .	11
9 Обработка результатов испытаний . . . . .	12
9.1 Силы и напряжения . . . . .	12
9.2 Динамическая погонная нагрузка на железнодорожный путь от тележки . . . . .	13
10 Оформление результатов испытаний . . . . .	14
11 Требования безопасности и охрана труда . . . . .	14
Приложение А (рекомендуемое) Допустимые значения (нормы) показателей воздействия железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь, применяемые для определения ограничения скоростей движения железнодорожного подвижного состава . . . . .	15
Приложение Б (рекомендуемое) Определение ограничения скоростей движения железнодорожного подвижного состава по железнодорожному пути . . . . .	16
Приложение В (обязательное) Порядок формирования матриц и обработки результатов измерений . .	23
Приложение Г (обязательное) Алгоритм расчета необходимого числа проходов для получения достоверных статистических данных . . . . .	25
Приложение Д (справочное) Расчетные характеристики железнодорожного пути . . . . .	26

## ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

Нормы допустимого воздействия на железнодорожный путь и методы испытаний

Railway rolling stock. Normative limits of railway track interaction and test methods

Дата введения — 2022—04—01

### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на железнодорожный подвижной состав (далее — ПС) колеи 1520 мм и устанавливает допустимые уровни показателей воздействия железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь и стрелочные переводы, а также экспериментальный и расчетно-экспериментальный методы определения показателей воздействия железнодорожного подвижного состава на железнодорожный путь при движении железнодорожного подвижного состава со скоростями до 69,44 м/с (250 км/ч) (включ.), которые могут быть использованы для определения ограничения скоростей движения ПС по железнодорожному пути с разной конструкцией верхнего строения пути.

### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.051 Государственная система обеспечения единства измерений. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм

ГОСТ 15.902—2014 Система разработки и постановки продукции на производство. Железнодорожный подвижной состав. Порядок разработки и постановки на производство

ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 31539 Цикл жизненный железнодорожного подвижного состава. Термины и определения

ГОСТ 31846—2012 Специальный подвижной состав. Требования к прочности несущих конструкций и динамическим качествам

ГОСТ 32265—2013 Специальный подвижной состав. Методика динамико-прочностных испытаний

ГОСТ 33211—2014 Вагоны грузовые. Требования к прочности и динамическим качествам

ГОСТ 33788—2016 Вагоны грузовые и пассажирские. Методы испытаний на прочность и динамические качества

ГОСТ 33796—2016 Моторвагонный подвижной состав. Требования к прочности и динамическим качествам

ГОСТ 34093—2017 Вагоны пассажирские локомотивной тяги. Требования к прочности и динамическим качествам

ГОСТ 34451—2018 Моторвагонный подвижной состав. Методика динамико-прочностных испытаний

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации ([www.easc.by](http://www.easc.by)) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после