

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



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ**

**ГОСТ  
33787—  
2019  
(IEC 61373:2010)**

**ОБОРУДОВАНИЕ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО  
ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

**Испытания на удар и вибрацию**

**(IEC 61373:2010,  
Railway applications – Rolling stock equipment – Shock and vibration tests,  
MOD)**

**НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ  
РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Зарегистрирован

№ 15012

20 декабря 2019 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 Акционерным обществом, «Научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт подвижного состава» (АО «ВНИКТИ»)

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 20 декабря 2019 г. №125-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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономики Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому региональному стандарту IEC 61373:2010 «Транспорт железнодорожный. Оборудование железнодорожного подвижного состава. Испытания на вибрацию и удар» («Railway applications – Rolling stock equipment – Vibration and shock tests», MOD) путем изменения его структуры и отдельных фраз (слов, значений показателей), которые выделены в тексте курсивом, введения дополнительных разделов и приложения.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского регионального стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой указанного европейского стандарта приведено в дополнительном приложении ДА.

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском стандарте, приведены в дополнительном приложении ДБ.

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 9 июня 2021 г. № 34-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 33787–2019 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВЗАМЕН ГОСТ 33787–2016 (EN 61373:1999)

*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, определения и сокращения .....	2
4 Общие положения .....	3
5 Подготовка к испытаниям.....	5
6 Порядок проведения испытаний .....	5
7 Испытания на воздействие случайной вибрации и удара.....	6
8 Испытания на воздействие синусоидальной вибрации и удара.....	19
9 Оценка результатов испытаний .....	30
10 Оформление результатов испытаний .....	30
Приложение А (справочное) Дополнительные сведения по измерениям в эксплуатации, точкам измерения, методам регистрации эксплуатационных данных и методу получения <i>испытательных уровней вибрации</i> при испытаниях на воздействие случайной вибрации на основании <i>результатов измерений</i> в эксплуатации .....	32
Приложение В (справочное) Общее расположение оборудования на железнодорожном подвижном составе и соответствующие категории при испытаниях .....	38
Приложение С (справочное) Руководство по расчету СКЗ виброускорений по уровням или значениям СПМ виброускорений .....	39
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте .....	41
Приложение ДБ (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта .....	43