
ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
31185–
2002
(ИСО 10815:1996)

Вибрация

**ИЗМЕРЕНИЯ ВИБРАЦИИ ВНУТРИ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ТУННЕЛЕЙ
ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПОЕЗДОВ**

(ISO 10815:1996, MOD)

Издание официальное



Зарегистрирован

№ 5197

" 26 " сентября 2006 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

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 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-97 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 183 «Вибрация и удар», ОАО «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем»

2 ВНЕСЕН Ростехрегулированием Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22-2002 от 6 ноября 2002 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минторгэкономразвития
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Ростехрегулирование
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 10815:1996 «Вибрация. Измерения вибрации, создаваемой внутри железнодорожных туннелей при прохождении поездов» (ISO 10815:1996 «Mechanical vibration -- Measurement of vibration generated internally in railway tunnels by the passage of trains»). При этом разделы (подразделы, приложения), за исключением 4.1.1 идентичны.

Степень соответствия – модифицированная (MOD).

Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 51399—99 (ИСО 10815—96).

5 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.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) "Межгосударственные стандарты", а текст изменений – в информационных указателях "Межгосударственные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "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 Определения.....	1
4 Факторы, оказывающие влияние на вибрацию.....	2
5 Изменяемые параметры вибрации.....	2
6 Методы измерений.....	3
7 Средства измерений.....	5
8 Свойства источников вибрации.....	5
9 Типы испытаний.....	5
10 Оценка результатов измерений.....	6
11 Протокол испытаний.....	7
Приложение А Примеры результатов измерений.....	8
Приложение В Библиография.....	9

Введение

Железнодорожные туннели подвергаются регулярному воздействию вибрации, источником которой служат разные объекты и события (поезда и служебные транспортные средства, работы по техническому обслуживанию и т. д.). В настоящем стандарте рассмотрена только вибрация от проходящих поездов.

По результатам измерения вибрации можно сделать заключение, насколько обоснованными будут предположения о возможных повреждениях конструкции железнодорожного туннеля.

Измерения вибрации обычно проводят в следующих случаях:

- когда установлен максимально допустимый уровень вибрации и необходимо осуществлять регулярный контроль на соответствие этому уровню (см. 9.2);
- когда необходимо проверить, насколько расчетные значения динамических характеристик только что построенного железнодорожного туннеля соответствуют реальным (см. 9.1);
- в специальных случаях, когда железнодорожный туннель был подвергнут аномальным внешним воздействиям (например, огня, землетрясения, взрыва, работы сваебивочного копра или сноса расположенного поблизости здания) и необходимо проверить целостность конструкции (см. 9.1);
- когда были внесены изменения в конструкцию железнодорожного пути или конструкцию транспортного средства (например, изменена нагрузка на ось).