МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
32695—
2014**

СТЫКИ ИЗОЛИРУЮЩИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ РЕЛЬСОВ

Требования безопасности и методы контроля

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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 Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВПО «ПГУПС»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 524 «Железнодорожный транспорт»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 июня 2014 г. № 45-П)

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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2014 г. № 1467-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32695—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2015 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

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»

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2019

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Требования безопасности 2
5 Методы контроля 2

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СТЫКИ ИЗОЛИРУЮЩИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ РЕЛЬСОВ

Требования безопасности и методы контроля

Isolation of rail joints. Safety requirements and testing methods

Дата введения — 2015—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стыки изолирующие рельсовые (далее — изолирующие стыки) с металлическими (со сборной изоляцией), полимерными, металлополимерными, металлокомпозитными или композитными накладками, предназначенные для разделения железнодорожного пути на рельсовые цепи, и устанавливает требования безопасности и методы их контроля.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.050 Государственная система обеспечения единства измерений. Нормальные условия выполнения линейных и угловых измерений

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

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 23706 (МЭК 51-6—84) Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 6. Особые требования к омметрам (приборам для измерения полного сопротивления) и приборам для измерения активной проводимости

ГОСТ 33185—2014 Накладки для изолирующих стыков железнодорожных рельсов. Требования безопасности и методы контроля

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru казателям 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 принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **изолирующий стык:** Конструкция железнодорожного пути, соединяющая два конца рельсов между собой и предназначенная для разделения железнодорожного пути на рельсовые цепи.

Издание официальное

3.2 **горизонтальное искривление стыка:** Отклонение положения концов рельсов в горизонтальной плоскости.

4 Требования безопасности

4.1 Геометрические размеры

4.1.1 Поверхности катания рельсов должны располагаться на одном уровне (не иметь вертикальных ступенек). Максимальная величина несовпадения поверхности катания рельсов не должна превышать при термоупрочненных рельсах — 1 мм, при термоупрочненных рельсах высшего качества — 0,6 мм.

4.1.2 Максимальная величина горизонтального искривления изолирующего стыка (горизонтальная ступенька) не должна превышать при термоупрочненных рельсах — 1 мм, при термоупрочненных рельсах высшего качества — 0,8 мм.

4.2 Электрические показатели

Электрическое сопротивление изолирующего стыка, измеренное между смежными концами рельсов — не менее 1 кОм.

4.3 Прочностные показатели

4.3.1 Максимальные и минимальные величины циклического нагружения вертикальной нагрузкой, при которых элементы изолирующего стыка не должны иметь разрушения, появления трещин и смятия поверхностей, для клееболтовых изолирующих стыков по ГОСТ 33185—2014 (пункт 4.2.1), для сборных изолирующих стыков по ГОСТ 33185—2014 (пункт 4.3.1).

4.3.2 Максимальная величина прогиба рельса в изолирующем стыке при приложении вертикальной статической нагрузки (после циклического нагружения в изолирующем стыке) для клееболтовых изолирующих стыков по ГОСТ 33185—2014 (пункт 4.2.2), для сборных изолирующих стыков по ГОСТ 33185—2014 (пункт 4.3.2).

4.3.3 Величина продольной растягивающей нагрузки после циклического нагружения, при которой элементы изолирующего стыка не должны иметь разрушения, появления трещин, смятия поверхностей и сдвига, для клееболтовых изолирующих стыков по ГОСТ 33185—2014 (пункт 4.2.3), для сборных изолирующих стыков по ГОСТ 33185—2014 (пункт 4.3.3).

5 Методы контроля

5.1 Геометрические размеры

Геометрические размеры (4.1) контролируют в соответствии с ГОСТ 8.050 при нормальных условиях проведения линейных и угловых измерений. При этом погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров, не должны превышать указанных в ГОСТ 8.051.

Для измерения вертикальной ступеньки рельса линейку длиной 1000 мм по ГОСТ 427 прикладывают к верхней грани головки рельса по оси симметрии вдоль рельса, а зазоры между рельсом и линейкой измеряют плоским щупом.

Для измерения горизонтальной ступеньки рельса линейку длиной 1000 мм по ГОСТ 427 прикладывают к середине боковой грани головки рельса, а зазоры между рельсом и линейкой измеряют плоским щупом.

5.2 Электрические показатели

Измерение электрического сопротивления изолирующего стыка (4.2) производят между концами смежных рельсов, входящих в состав изолирующего стыка, омметром по ГОСТ 23706, рассчитанным на рабочее напряжение 500 В, после закрепления контактных проводов омметра на противоположные рельсы (см. рисунок 1).

Измерения электрического сопротивления проводят не менее трех раз. При этом каждое из измеренных значений не должно быть меньше 1,0 кОм. Определяют электрическое сопротивление как среднее значение по результатам измерений.

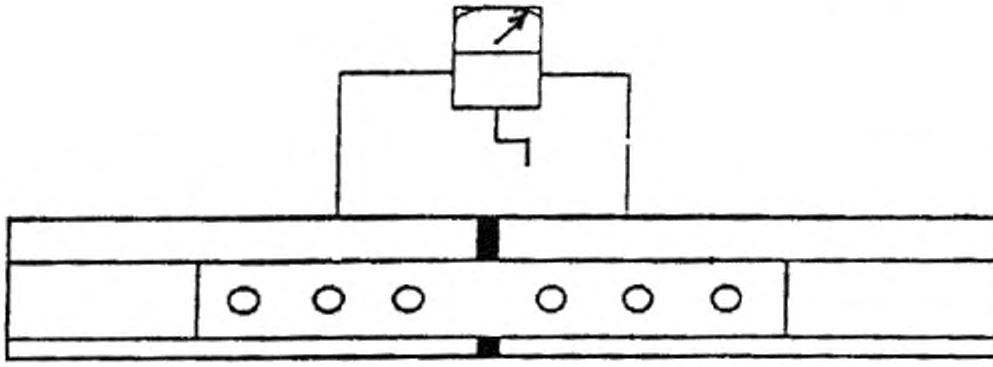


Рисунок 1 — Общая схема измерения электрического сопротивления изолирующего стыка

5.3 Прочностные показатели

5.3.1 Циклические испытания изолирующего стыка (4.3.1) по ГОСТ 33185—2014 (пункт 5.2.2).

5.3.2 Контроль максимальной величины прогиба рельса в изолирующем стыке определяется при приложении вертикальной статической нагрузки (4.3.2) по ГОСТ 33185—2014 (пункт 5.2.3).

5.3.3 Контроль величины продольной растягивающей нагрузки изолирующего стыка после циклического нагружения (4.3.3) по ГОСТ 33185—2014 (пункт 5.2.4).

УДК 625.143.142:621.332.232 МКС 45.080

Ключевые слова: изолирующие рельсовые стыки, область применения, геометрические размеры, электрическое сопротивление, соответствие требованиям безопасности

Редактор *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *А.В. Софейчук*

Сдано в набор 02.09.2019. Подписано в печать 19.11.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru