

Изменение № 2 ГОСТ 9246-2013 Тележки двухосные трехэлементные грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № _____ от _____)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № _____

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: _____ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации

Введение. Исключить.

Предисловие. Заменить ссылки: «ГОСТ 1.0–92» на «ГОСТ 1.0»; «ГОСТ 1.2–2009» на «ГОСТ 1.2»;

пункт 6 изложить в новой редакции:

«6 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».

Раздел 2. Заменить ссылки: «ГОСТ 2.601–2013» на «ГОСТ 2.601*»; «ГОСТ 2.602–2013» на «ГОСТ 2.602»; «ГОСТ 8.051–81» на «ГОСТ 8.051»; «ГОСТ 9.014–78» на «ГОСТ 9.014»; «ГОСТ 15.902–2014» на «ГОСТ 15.902»; «ГОСТ 1452–2011» на «ГОСТ 1452»; «ГОСТ 4835–2013» на «ГОСТ 4835»; «ГОСТ 7409–2009 Вагоны грузовые. Требования к лакокрасочным покрытиям» на «ГОСТ 7409–2018 Вагоны грузовые. Требования к лакокрасочным покрытиям и противокоррозионной защите и методы их контроля»; «ГОСТ 32400–2013» на «ГОСТ 32400»; «ГОСТ 32700–2014» на «ГОСТ 32700–2020»;

текст сноски * изложить в редакции:

«* В Российской Федерации – по ГОСТ Р 2.601-2019 «Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы»»;

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

дополнить ссылками:

«ГОСТ 32894 Продукция железнодорожного назначения. Инспекторский контроль. Общие положения

ГОСТ 34385 Буксы и адаптеры для колесных пар тележек грузовых вагонов. Общие технические условия

ГОСТ 34387 Скользун тележек грузовых вагонов. Общие технические условия

ГОСТ 34468 Пятники грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия

ГОСТ 34503 Клинья фрикционные тележек грузовых вагонов. Общие технические условия».

Статья 3.5. В примечании заменить слова «с отступлениями не выше II степени (в соответствии с национальными требованиями*)» на слова «(с отступлениями, не требующими снижения скоростей движения в соответствии с национальным законодательством*)»;

текст сноски изложить в редакции:

«* В Российской Федерации применяют Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденные Министерством Транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 года, № 286».

Статья 3.41. Примечание изложить в новой редакции:

«Примечание – В тормозную систему тележки могут входить:

- тормозной цилиндр или цилиндр со встроенным регулятором (ТЦР);
- устройство автоматического регулирования давления сжатого воздуха (авторежим);
- автоматический регулятор тормозных рычажных передач (авторегулятор);
- рычажная передача;
- соединительный рукав;
- башмак;
- тормозная колодка».

Раздел 3 дополнить терминологическими статьями 3.43 и 3.44 в редакции:

«3.43

конический подшипниковый узел: Подшипниковый узел ресурсного смазывания, состоящий из базового подшипника, упорного кольца, уплотнений, полимерной прокладки, передней крышки, компенсационных колец, болтов торцевого крепления, стопорной шайбы и заглушки.

Примечание – В зависимости от вариантов исполнения конический подшипниковый узел может не включать какие-либо составляющие: переднюю крышку,

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

полимерную прокладку, компенсационные кольца, упорное кольцо, болты торцевого крепления, стопорную шайбу и заглушку.

[ГОСТ 32769–2014, статья 3.17]

3.44

несущая конструкция тележки: Составные части тележки, которые воспринимают силы от действия на тележку кузова вагона, тормозной системы вагона, и передают их на подшипники колесных пар.

Примечание – К несущей конструкции двухосной трехэлементной тележки относят надрессорную балку и боковую раму, буксу, адаптер, боковой скользящий.

[ГОСТ 33211–2014, статья 3.12]

».

Пункт 4.2. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

«Таблица 2 – Основные параметры и размеры тележек

Основные параметры и размеры	Значение для тележки типа				
	1	2	3	4	5
1 Масса тележки, кг, не более	5000	5000	5300	5500	6000
2 Габарит вписывания тележки по ГОСТ 9238	02-ВМ				
3 Размеры подпятника					
3.1 с конусностью упорной поверхности 1:12,5 ¹⁾					
- диаметр, мм	280,0 ^{+2,0} _{+0,5}	300,0 ^{+2,2} _{+0,5}	350,0 ^{+2,5} _{+0,5}	380,0 ^{+3,0} _{+0,5}	400,0 ^{+3,0} _{+0,5}
- глубина, мм	28–33	28–33	31–37	31–37	31–37
3.2 с цилиндрической упорной поверхностью ¹⁾					
- диаметр, мм	Устанавливают в конструкторской документации	305 ^{+4,0}	357 ^{+3,0}	387 ^{+3,0}	Устанавливают в конструкторской документации
- глубина, мм		28–33	31–37	31–37	

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

Продолжение таблицы 2

Основные параметры и размеры	Значение для тележки типа				
	1	2	3	4	5
4 Расстояние от уровня верха головок рельсов до опорной поверхности подпятника тележки в вагоне с минимальной расчетной массой, мм	777–814				
5 Разность полных статических прогибов рессорного подвешивания тележки в вагонах с максимальной и минимальной расчетной массой, мм, не более ²⁾	55				
6 База тележки, мм	1800–1890				
7 Расстояние между продольными осями боковых скользунов ³⁾ , мм	1524±6				
8 Расстояние от опорной поверхности подпятника до рабочей поверхности скользуна ⁴⁾ , мм, не более - зазорного типа - постоянного контакта (в поджатом состоянии)	130 140				
9 Диаметр шкворня, мм	50,0 ^{+0,4} _{-1,0}				
10 Длина шкворня, мм ⁵⁾	440±3				
11 Расстояние от центра площадки контактной планки авторежима до вертикальной поперечной к оси пути плоскости, проходящей через центр подпятника тележки, мм	270–275		280–290		300–310

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

Окончание таблицы 2

Основные параметры и размеры	Значение для тележки типа				
	1	2	3	4	5
12 Расстояние от центра площадки контактной планки авторежима до вертикальной плоскости, расположенной вдоль пути и проходящей через центр подпятника тележки, мм	375–385				
13 Расстояние от горизонтальной плоскости, проходящей через центры осей колесных пар, до максимально удаленной от уровня верха головок рельсов поверхности (точки) боковой рамы, мм, не более	Не регламентируется	385	405	Устанавливают в конструкторской документации	
¹⁾ Допускается применение иного значения указанных параметров подпятников при обеспечении совместимости с пятником вагона по ГОСТ 34468. Размеры таких подпятников устанавливают в конструкторской документации на тележку. ²⁾ Допускается применение иного значения при обеспечении устойчивости вагона от опрокидывания по ГОСТ 33211–2014 (подразделы 5.3, 7.4), обеспечении сцепления и прохождении в сцепленном состоянии нормативных кривых по ГОСТ 32700–2020 (пункт 4.3) с указанной в конструкторской документации разностью высот продольных осей автосцепок. ³⁾ Для тележек, используемых в качестве средних в шестиосных вагонах сочлененного типа параметр должен выполняться для наружной пары скользунов. Расстояние между внутренней парой скользунов (при наличии) должно быть указано в конструкторской документации на тележку. ⁴⁾ Рабочая поверхность скользуна располагается выше опорной поверхности подпятника. ⁵⁾ Допускается применение иных размеров при обеспечении совместимости с пятником или пятниковым местом по ГОСТ 34468.					

».

Пункты 5.2.1 и 5.2.2 изложить в новой редакции:

«5.2.1 Тележка должна быть изготовлена в климатическом исполнении УХЛ1 по ГОСТ 15150 с обеспечением работоспособного состояния в диапазоне рабочих температур от минус 60 °С до плюс 50 °С.

5.2.2 Элементы несущей конструкции в составе тележки должны обладать статической прочностью в соответствии с требованиями ГОСТ 33211–2014 (пункты 4.4, 4.5 и 6.1.1–6.1.4).

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

Боковая рама и надрессорная балка в составе тележки должны обладать запасом сопротивления усталости в соответствии с требованиями ГОСТ 33211–2014 (пункты 4.7 и 6.3)».

Пункт 5.2.3. Заменить ссылки ГОСТ 33211 на ГОСТ 33211–2014.

Подраздел 5.3 дополнить пунктами 5.3.9а и 5.3.15а в редакции:

«5.3.9а Фрикционные клинья должны соответствовать требованиям ГОСТ 34503 или конструкторской документации.

5.3.15а Буксы и адаптеры должны соответствовать требованиям ГОСТ 34385».

Пункт 5.3.5. Заменить ссылку ГОСТ 33211 на ГОСТ 33211–2014.

Пункт 5.3.19 изложить в новой редакции:

«5.3.19 Подпятник может быть встроенным или съемным».

Пункт 5.3.21 изложить в новой редакции:

«5.3.21 Боковые скользуны должны соответствовать требованиям ГОСТ 34387».

Пункт 5.3.23 исключить.

Пункт 5.4.1 изложить в новой редакции:

«5.4.1 Назначенный срок службы тележки устанавливается равным наибольшему назначенному сроку службы грузового вагона, для которого предназначена тележка.

Назначенный межремонтный период (срок, пробег) тележки от изготовления вагона до первого планового ремонта, назначенный межремонтный период (срок, пробег) тележки между последующими плановыми ремонтами и назначенный срок службы должны быть указаны в технических условиях, эксплуатационных документах (выполненных по ГОСТ 2.601*) и ремонтных документах (выполненных по ГОСТ 2.602) на тележку»;

текст сноски * изложить в редакции:

«* В Российской Федерации – по ГОСТ Р 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы».

Пункт 5.5.1. Во втором предложении заменить ссылку «ГОСТ 7409» на «ГОСТ 7409–2018».

Пункт 5.5.2. Заменить слова «УХЛ категории размещения 1» на «УХЛ1»;
заменить ссылку «ГОСТ 22235» на «ГОСТ 22235–2010».

Пункт 5.6.1 изложить в новой редакции:

«5.6.1 В комплект поставки тележек должны входить эксплуатационная документация (руководство по эксплуатации и паспорт) по ГОСТ 2.601. По согласованию

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

с заказчиком комплект сопроводительных документов может быть дополнен. Сопроводительная документация, прилагаемая к тележкам, должна быть упакована герметично по ГОСТ 23170–78 (пункт 2.11)».

Подраздел 5.6 дополнить новым пунктом 5.6.3 в редакции:

«5.6.3 Ремонтные документы разрабатывают в соответствии с ГОСТ 2.602. Перечень передаваемых ремонтных документов, а также сроки их поставки устанавливают договором между владельцем ремонтных документов и заказчиком.

Примечание – В качестве заказчика может выступать покупатель или собственник подвижного состава, ремонтная организация или иные лица, заинтересованные в получении ремонтных документов».

Пункт 5.7. Второй абзац дополнить словами «и инспектора-приемщика при выполнении 6.10»; в третьем абзаце исключить слова «отлита или».

Пункт 6.1. Таблица 3. Головку таблицы изложить в новой редакции:

«

Наименование испытаний и проверок	Виды испытаний				Структурный элемент стандарта	
	Приемочные*	Приемо-сдаточные	Периодические	Квалификационные*	технических требований	методов контроля и испытаний

»;

следующие показатели изложить в новой редакции:

«

Расстояние от горизонтальной плоскости, проходящей через центры осей колесных пар, до максимально удаленной от уровня верха головок рельсов поверхности (точки) боковой рамы	+	–	+	+	Показатель 13 таблицы 2	7.2, 7.18
Исключение возможности выхода подшипника колесной пары из адаптера и (или) проема для колесной	+	–	–	–	5.3.17	7.21

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

пары в боковой раме (при применении конического подшипникового узла)						
Конструкция подпятника	+	–	–	–	5.3.19	7.37
Соответствие боковых скользунов требованиям ГОСТ 34387	+	–	–	–	5.3.21	7.37

»;

дополнить следующими показателями:

«

Соответствие фрикционных клиньев требованиям ГОСТ 34503 или конструкторской документации	+	–	–	–	5.3.9a	7.37
Соответствие букс и адаптеров требованиям ГОСТ 34385	+	–	–	–	5.3.15a	7.37

»;

исключить строку:

«

Соответствие винтовых пружин (если применяются) в боковом скользуне постоянного контакта ГОСТ 1452	+	–	–	–	5.3.23	7.37
--	---	---	---	---	--------	------

»;

последнюю строку таблицы изложить в новой редакции:

«

* Приведен рекомендуемый минимальный перечень контролируемых требований для приемочных и квалификационных испытаний. Окончательный перечень контролируемых требований указывают в программе испытаний (см. 6.5). Примечание – Знак «+» означает, что испытание или проверку проводят, знак «–» – испытание или проверку не проводят.
--

».

Пункт 6.3. Заменить ссылку «ГОСТ 15.309» на «ГОСТ 15.309–98».

Пункт 6.5 изложить в новой редакции:

«6.5 Приемочные и квалификационные испытания тележек проводят по утвержденным программам, разработанным в соответствии с ГОСТ 15.902. Количество опытных образцов для приемочных испытаний и образцов для квалификационных испытаний – не менее двух.

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

Приемочным и квалификационным испытаниям подвергают тележки, прошедшие приемо-сдаточные испытания».

Пункт 6.6 исключить.

Пункт 6.7. Заменить ссылку «ГОСТ 18321» на «ГОСТ 18321–73».

Раздел 6 дополнить новым пунктом 6.10 в редакции:

«6.10 В случае принятия решения о проведении инспекторского контроля потребителем или изготовителем продукции, процедура проведения инспекторского контроля должна соответствовать ГОСТ 32894».

Пункт 7.1. Заменить ссылку «ГОСТ 15150» на «ГОСТ 15150–69».

Пункт 7.2 дополнить предложением в редакции:

«Контроль диаметра подпятника с конусностью упорной поверхности выполняют на высоте $(11^{+0,5})$ мм, при этом номинальное значение диаметра увеличивают на 0,9 мм».

Пункт 7.5. Заменить ссылку «ГОСТ 10791» на ГОСТ «10791–2011».

Пункт 7.18. Первое предложение изложить в новой редакции:

«Расстояние от горизонтальной плоскости, проходящей через центры осей колесных пар, до максимально удаленной от уровня верха головок рельсов поверхности (точки) боковой рамы (показатель 13 таблицы 2) определяют с каждой стороны тележки».

Пункт 7.21 изложить в новой редакции:

«7.21 Состав тележки (см. 5.1), наличие защиты пар трения (см. 5.3.41), соответствие маркировки (см. 5.7), возможность выхода подшипника колесной пары из адаптера и (или) проема для колесной пары в боковой раме (при применении конического подшипникового узла) (см. 5.3.17) определяют визуально при наружном осмотре».

Пункт 7.22. Во втором предложении заменить ссылку «ГОСТ 9238» на «ГОСТ 9238–2013».

Пункт 7.29. Заменить ссылки «ГОСТ 27640» на «ГОСТ 27640–88».

Пункт 7.31. Заменить все слова «УХЛ» на «УХЛ1».

Пункт 7.32. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Прочность несущей конструкции тележки по 5.2.2 проверяют расчетными методами по ГОСТ 33211 и по результатам статических испытаний по ГОСТ 33788–2016 (подраздел 8.1).

Запас сопротивления усталости (см. 5.2.2) боковой рамы и балки надрессорной в составе тележки проверяют по результатам ходовых прочностных испытаний по

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

ГОСТ 33788–2016 (подраздел 8.3) в соответствии с ГОСТ 33211–2014 (подраздел 6.3)».

Пункты 7.33 и 7.35. Заменить ссылку «ГОСТ 33788» на «ГОСТ 33788–2016».

Пункт 7.34. Заменить ссылку «ГОСТ 33597» на «ГОСТ 33597–2015».

Пункт 7.35. Первое предложение дополнить словами:

«при выполнении условия

$$f_{\text{дин}}^{\text{исп}} < [f_{\text{дин}}],$$

где $f_{\text{дин}}^{\text{исп}}$ – деформация [динамический прогиб] рессорного подвешивания в вертикальном направлении по ГОСТ 33788–2016 (пункт 8.3.2), мм;

$[f_{\text{дин}}]$ – допускаемое значение динамического прогиба, обеспечивающее отсутствие смыкания упругих элементов подвешивания, определяемое конструкторской документацией на тележку, мм

$$[f_{\text{дин}}] = l_1^{\text{min}} - l_{\text{пр}}^{\text{max}},$$

l_1^{min} – минимальная высота пружин рессорного подвешивания под расчетной статической нагрузкой по конструкторской документации на тележку, мм;

$l_{\text{пр}}^{\text{max}}$ – максимальная высота пружин рессорного подвешивания под пробной нагрузкой по конструкторской документации на тележку, мм».

Пункт 7.37 изложить в новой редакции:

«7.37 Технические требования, указанные в 5.3.1, 5.3.3, 5.3.8, 5.3.9а, 5.3.11, 5.3.12, 5.3.13, 5.3.15а, 5.3.18, 5.3.19, 5.3.21, 5.3.22, 5.3.25, 5.3.26, 5.3.29, 5.3.30, 5.3.31, 5.3.35, 5.3.38, 5.3.40, 5.3.43, 5.4, 5.6, 5.7, 9.3 контролируют по конструкторской и сопроводительной документации на тележку».

Пункт 7.38. Заменить ссылку «ГОСТ 33211» на «ГОСТ 33211–2014».

Пункт 7.40. Заменить ссылку «ГОСТ 18321» на «ГОСТ 18321–73».

Пункт 9.2. Заменить ссылку «ГОСТ 22235» на «ГОСТ 22235–2010».

Пункт 10.1 изложить в новой редакции:

«10.1 Гарантийный срок эксплуатации (кроме сменных элементов) тележки устанавливают в договоре поставки между изготовителем и потребителем, и не может быть менее, чем до первого планового вида ремонта тележки».

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ГОСТ 9246–2013

УДК 625.24.011.12:006.354

МКС 45.060.20

Ключевые слова: вагон грузовой, тележка двухосная трехэлементная, тип тележки, параметры и размеры тележек, требования технические, требования безопасности, правила приемки, методы контроля и испытаний

Исполнительный директор ООО «ВНИЦТТ»

А.М. Орлова

Директор дирекции проектирования

ходовых частей ООО «ВНИЦТТ»

В.С. Бабанин

Руководитель отдела стандартизации

ООО «ВНИЦТТ»

Д.Е. Абрамов

Руководитель направления стандартизации
и технического регулирования

ООО «ВНИЦТТ»

К.П. Демин