

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта
межгосударственного стандарта

**«Рама боковая и балка надрессорная сварные двухосных тележек
железнодорожных грузовых вагонов. Технические условия»**

1. Основание для разработки стандарта

Проект стандарта разработан в соответствии с Программой национальной стандартизации на 2020 год, шифр 1.2.045–2.135.20 и программой Межгосударственной стандартизации на 2020 год шифр RU.1.467–2020.

2. Характеристика объекта и аспекта стандартизации

Разрабатываемый стандарт распространяется на стальные сварные боковые рамы и надрессорные балки двухосных тележек грузовых вагонов, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1520 мм. Он устанавливает технические требования, предъявляемые к несущим деталям (рама боковая и балка надрессорная) двухосной тележки, выполненным способом сварки из листового металла. В том числе стандарт будет содержать правила приемки и методы испытаний сварных конструкций рамы боковой и балки надрессорной, необходимые для подтверждения соответствия технического регламента Таможенного союза «О безопасности железнодорожного подвижного состава» ТР ТС 001/2011.

В стандарте приводятся термины, технические требования, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение, указания по эксплуатации и утилизации, гарантии изготовителя.

3. Обоснование целесообразности разработки стандарта

Боковые рамы и надрессорные балки являются несущими элементами тележек грузовых вагонов. Они работают в условиях повышенных циклических нагрузок, и степень их эксплуатационной надежности во многом определяет уровень безопасности движения, величину межремонтных пробегов, экономические показатели перевозочного процесса.

Существующая нормативная база на двухосные тележки ГОСТ 9246 допускает изготовление надрессорных балок и боковых рам сварной конструкции, которые в свою очередь отвечают современным требованиям к уровню эксплуатационной надежности этих деталей.

В настоящее время на железнодорожных путях колеи 1520 мм эксплуатируются различные по конструктивным решениям двухосные тележки грузовых вагонов, выпускаемые различными организациями. Боковые рамы и надрессорные балки которых по способу изготовления, конструкции и эксплуатационным характеристикам отличаются (в ряде случаев весьма серьезно) от рамы и балки по ГОСТ 32400.

На сегодняшний день единых требований к сварным конструкциям рамы и балки, в том числе и требований безопасности к боковым рамам и надрессорным балкам, и методам контроля технических требований в документах по стандартизации не установлено. Каждая организация,

изготавливающая сварные рамы и балки, по-разному проверяет безопасность данных деталей, что может привести к опасным отказам в эксплуатации.

Разработка настоящего стандарта создает доказательную базу для обеспечения выполнения требований технического регламента «О безопасности железнодорожного подвижного состава» (ТР ТС 001/2011) в отношении рамы боковой и балки надрессорной для обеспечения безопасной эксплуатации двухосных тележек грузовых вагонов.

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности железнодорожного подвижного состава» (ТР ТС 001/2011)

№ п/п	Элементы технического регламента Таможенного союза	Обозначение стандарта. Информация об изменении	Наименование стандарта	Примечание
1	Статья 4, пункт 4	ГОСТ (проект) пункты 4.1.2.1–4.1.2.5	Рама боковая и балка надрессорная сварные двухосных тележек железнодорожных грузовых вагонов. Технические условия	Объекты технического регулирования – рама боковая, балка надрессорная
2	Статья 4 пункт 5, перечисление б)	ГОСТ (проект) пункт 4.1.7		
3	Статья 4, пункт 5, перечисления р),с)	ГОСТ (проект) пункт 4.1.2.1, 4.1.2.2		
4	Статья 4, пункт 5, перечисление т)	ГОСТ (проект) пункт 4.1.2.3, 4.1.2.4		
5	Статья 4, пункт 7	ГОСТ (проект) пункты 4.1.2.1, 4.1.2.3–4.1.2.5		
6	Статья 4, Пункт 12	ГОСТ (проект) подраздел 4.4		
7	Статья 4, пункт 14	ГОСТ (проект) подраздел 4.4		
8	Статья 4, пункт 18	ГОСТ (проект) пункт 4.4.3		
9	Статья 4, пункт 99	ГОСТ (проект) пункт 8.3		

Стандарты, содержащие правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности железнодорожного подвижного состава» (ТР ТС 001/2011) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции

№ п/п	Элементы технического регламента Таможенного союза	Обозначение стандарта. Информация об изменении	Наименование стандарта	Примечание
1	Статья 4, пункт 4	ГОСТ (проект) пункты 6.9–6.13	Рама боковая и балка надрессорная сварные двухосных тележек железнодорожных грузовых вагонов. Технические условия	Объекты технического регулирования – рама боковая, балка надрессорная
2	Статья 4 пункт 5, перечисление б)	ГОСТ (проект) пункты 6.5, 6.8, 6.15		
3	Статья 4, пункт 5, перечисления р),с)	ГОСТ (проект) пункт 6.9, 6.10		
4	Статья 4, пункт 5, перечисление т)	ГОСТ (проект) пункт 6.11, 6.12	Рама боковая и балка надрессорная сварные двухосных тележек железнодорожных грузовых вагонов. Технические условия	
5	Статья 4, пункт 7	ГОСТ (проект) пункты 6.10–6.13		
6	Статья 4, Пункт 12	ГОСТ (проект) пункты 6.6		
7	Статья 4, пункт 14	ГОСТ (проект) пункты 6.6		
8	Статья 4, пункт 18	ГОСТ (проект) пункты 6.6		

4. Ожидаемая эффективность от применения стандарта

Эффект от принятия нового стандарта на железнодорожном транспорте выразится в:

- создании нормативной базы на сварные конструкции рамы боковой и балки надрессорной;
- повышении технического уровня и эксплуатационных характеристик подвижного состава и безопасности движения;
- создании условий для выхода российских производителей на мировой рынок.

5. Сведения о соответствии проекта стандарта законодательству и иным нормативным правовым актам Российской Федерации

В проекте стандарта реализованы положения технического регламента Таможенного союза ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава».

Проект стандарта разработан с учетом положений Федеральных законов №162–ФЗ от 29.06.2015 «О стандартизации в Российской Федерации» и №184–ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании».

6. Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с национальными стандартами Российской Федерации (межгосударственными стандартами)

В проекте стандарта соблюдены требования межгосударственных стандартов:

- ГОСТ 1.0–2015 Межгосударственная система стандартизации. Основные положения;

- ГОСТ 1.1–2002. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения;

- ГОСТ 1.2–2015 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены;

- ГОСТ 1.3–2014 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные. Правила разработки на основе международных и региональных стандартов;

- ГОСТ 1.5–2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению

При разработке настоящего проекта стандарта использованы положения следующих документов.

ГОСТ 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.602 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы

ГОСТ 2.610 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

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

ГОСТ 9.014 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 15.309–98 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения

ГОСТ 25.101 Расчеты и испытания на прочность. Методы схематизации случайных процессов нагружения элементов машин и конструкций и статистического представления результатов

ГОСТ 25.502 Расчеты и испытания на прочность в машиностроении. Методы механических испытаний металлов. Методы испытаний на усталость

ГОСТ 2601 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий

ГОСТ 6996–66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств

ГОСТ 7409–2018 Вагоны грузовые. Требования к лакокрасочным покрытиям и противокоррозионной защите и методы их контроля

ГОСТ 9246 Тележки двухосные трехэлементные грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия

ГОСТ 10905 Плиты поверочные и разметочные. Технические условия

ГОСТ 15150–69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 18321–73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 22235–2010 Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно - разгрузочных и маневровых работ

ГОСТ 23170–78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 29329 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования

ГОСТ 32192 Надежность в железнодорожной технике. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ 32894–2014 Продукция железнодорожного назначения. Инспекторский контроль Общие положения

ГОСТ 33211 Вагоны грузовые. Требования к прочности и динамическим качествам

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

ГОСТ 33976–2016 Соединения сварные в стальных конструкциях железнодорожного подвижного состава. Требования к проектированию, выполнению и контролю качества

ГОСТ XXXX (проект) Соединения сварные в стальных конструкциях железнодорожного подвижного состава. Типовые методики ультразвукового контроля.

7. Предложения по изменению, пересмотру или отмене межгосударственных стандартов, противоречащих предложенному проекту стандарта.

Стандарт вводится впервые. Межгосударственных и национальных стандартов, противоречащих предложенному проекту стандарта, нет. Изменений, пересмотра или отмены действующих межгосударственных и национальных стандартов в области стандартизации тележек двухосных трехэлементных грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм не требуется.

8. Перечень исходных документов и другие источники информации, используемые при разработке стандарта.

Межгосударственные стандарты, указанные в разделе 2 «Нормативные ссылки» проекта стандарта и в разделе 6 настоящей пояснительной записки.

9. Сведения о публикации уведомления о разработке проекта межгосударственного стандарта

Уведомление о разработке проекта межгосударственного стандарта «Рама боковая и балка надрессорная сварные двухосных тележек железнодорожных грузовых вагонов. Технические условия» публикуется секретариатом ТК 045 «Железнодорожный транспорт» в ФГИС Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

Проект стандарта разрабатывается с целью его последующего включения в перечни стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности железнодорожного подвижного состава» (ТР ТС 001/2011). Поскольку стандарт планируется использовать для оценки соответствия продукции, а также в связи с его важным значением для железнодорожной отрасли, разработчик стандарта считает целесообразным разместить проект стандарта на рассмотрение в АИС МГС на срок 2 месяца.

10. Сведения о разработчике стандарта

Общество с ограниченной ответственностью «Уральское конструкторское бюро вагоностроения» (ООО «УКБВ»)

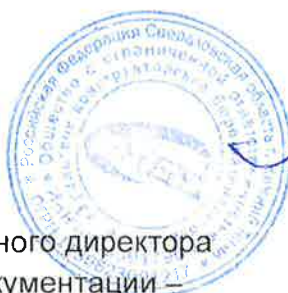
Адрес: ул. Юности, 10, г. Нижний Тагил, Свердловская обл., 622018

телефон: 8(3435) 344-624

факс: 8(3435) 344-235

E-mail: mail@ukbv.ru

Генеральный директор
ООО «УКБВ»



А.Н. Баранов

Заместитель генерального директора
по конструкторской документации –
главный конструктор ООО «УКБВ»

А.В. Дорожкин

Заместитель главного конструктора

И.Н. Еленевский