

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта межгосударственного стандарта «Резервуары воздушные тормозных систем железнодорожных вагонов. Общие технические условия»

1. Основание для разработки стандарта

Проект стандарта разработан в соответствии с Программой национальной стандартизации на 2020 год, шифр 1.2.045-2.095.20-RU и Программой межгосударственной стандартизации на 2020 год, шифр RU.1.018-2020.

2. Характеристика объекта и аспекта стандартизации

Настоящий стандарт устанавливает технические требования для резервуаров воздушных тормозных систем железнодорожных вагонов (далее – резервуары).

В стандарте приводятся термины и определения, основные показатели и характеристики, требования к надежности, комплектности и маркировке, правила приемки и методы контроля.

3. Обоснование целесообразности разработки стандарта

Резервуар является ответственной составной частью тормозной системы вагона, которая обеспечивает ее работу и управление процессом торможения. Дополнительную необходимость применения для этой детали тщательно отработанных и выверенных технических решений накладывает условие работы резервуара – под давлением. Поэтому от состояния и работоспособности резервуара напрямую зависит безопасность движения.

На сегодняшний день на территории ЕАЭС и СНГ действует ГОСТ 1561–75 «Резервуары воздушные для автотормозов вагонов железных дорог. Технические условия» с устаревшими, не соответствующими современному уровню техники техническими требованиями к продукции и ее методам контроля. Вместе с этим, на территории Российской Федерации применяется ГОСТ Р 52400–2005 «Резервуары воздушные для тормозов вагонов железных дорог. Общие технические условия». Основной задачей разрабатываемого проекта стандарта является выполнение документа по стандартизации с учетом требования ГОСТ 1.2–2015 (пункт 3.1.5) и содержащего единые технические требования к резервуарам основанные на современных достижениях науки, техники, технологии по отношению к данному объекту стандартизации, с учетом условий его использования.

Более того, резервуары указаны в техническом регламенте Таможенного союза «О безопасности железнодорожного подвижного состава» (ТР ТС 001/2011) (Приложение 4) в качестве составной части железнодорожных вагонов и подлежат декларированию. В «Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности железнодорожного подвижного состава» и в «Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного

союза «О безопасности железнодорожного подвижного состава» и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования» включены ГОСТ 1561–75 и ГОСТ Р 52400–2005 одновременно закрывающие пункты 5 [перечисление б)], 7, 14 статьи 4 ТР ТС 001/2020, а пункты 12 и 54 статьи 4 ТР ТС 001/2011 – только ГОСТ Р 52400. Сложившаяся ситуация приводит к разночтениям в требованиях безопасности.

После принятия единого документа по стандартизации его необходимо внести в указанные выше перечни стандартов в соответствии со следующими предложениями.

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	Наименование стандарта	Примечание
1	Статья 4 п. 5 перечисление б)	ГОСТ (проект), пп.5.1.2, 5.3.1-5.3.3	Резервуары воздушные тормозных систем железнодорожных вагонов. Общие технические условия	Объект технического регулирования – резервуары воздушные для автотормозов вагонов железных дорог
2	Статья 4 п. 7	ГОСТ (проект), пп. 4.3, 5.2.3, 5.2.5-5.2.7		
3	Статья 4 п. 12	ГОСТ (проект), п. 5.7		
4	Статья 4 п. 14	ГОСТ (проект), п.5.7		
5	Статья 4 п. 54	ГОСТ (проект), п.5.2.4		
6	Статья 4 п. 99	ГОСТ (проект), пп. 5.6.1, 9.3		

Стандарты, содержащие правила и методы исследований (испытаний) измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований ТР ТС 001/2011 и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования

№ п/п	Элементы технического регламента Таможенного союза	Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Примечание
1	Статья 4 п. 5 перечисление б)	ГОСТ (проект), пп. 7.6, 7.16	Резервуары воздушные тормозных систем железнодорожных вагонов. Общие технические условия	Объект технического регулирования – резервуары воздушные для автотормозов вагонов железных дорог
2	Статья 4 п. 7	ГОСТ (проект), пп. 7.2, 7.3, 7.4, 7.12, 7.14, 7.15		
3	Статья 4 п. 12	ГОСТ (проект), п. 7.6, 7.8		
4	Статья 4 п. 14	ГОСТ (проект), п.7.6, 7.8		
5	Статья 4 п. 54	ГОСТ (проект), п.7.2, 7.13		
6	Статья 4 п. 99	ГОСТ (проект), 7.8		

4. Ожидаемая эффективность от применения стандарта

Эффект от принятия нового стандарта на железнодорожном транспорте выразится в:

- создании единой нормативной базы для резервуаров;
- повышении технического уровня и эксплуатационных характеристик вагонов железных дорог и безопасности движения;
- повышении эффективности перевозок и снижении воздействия на инфраструктуру железнодорожного транспорта.

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

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 межгосударственными и национальными стандартами и нормативными документами

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

Проект стандарта взаимосвязан со следующими межгосударственными стандартами:

ГОСТ 2.610–2006 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов;

ГОСТ 8.051–81 Государственная система обеспечения единства измерений. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм;

ГОСТ 9.014–78 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 380–2005 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки;
ГОСТ 977–88 Отливки стальные. Общие технические условия;
ГОСТ 1050–2013Metalлопродукция из нелегированных конструкционных качественных сталей. Общие технические условия;
ГОСТ 1577–93 Прокат толстолистовой и широкополосный из конструкционной качественной стали. Технические условия;
ГОСТ 2016–86 Калибры резьбовые. Технические условия;
ГОСТ 2601–84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий;
ГОСТ 3242–79 Соединения сварные. Методы контроля качества;
ГОСТ 5264–80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры;
ГОСТ 6357–81 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая;
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 7512–82 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод;
ГОСТ 8713–79 Сварка под флюсом. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры;
ГОСТ 12549–2003 Вагоны пассажирские магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Окраска. Технические условия;
ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов;
ГОСТ 14249–89 Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность;
ГОСТ 14637–89 Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия;
ГОСТ 14771–76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры;
ГОСТ 14782–86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые;
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 16523–97 Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия;
ГОСТ 18321–73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции;
ГОСТ 18353–79 Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов;
ГОСТ 19281–2014 Прокат повышенной прочности. Общие технические условия;
ГОСТ 23170–78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования;

ГОСТ 23846–79 Вагоны рефрижераторные магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Покрытия лакокрасочные. Технические условия;

ГОСТ 24297–2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля;

ГОСТ 27947–88 Контроль неразрушающий. Рентгенотелевизионный метод. Общие требования;

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

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

Стандарт вводится впервые. Межгосударственных и национальных стандартов, противоречащих предложенному проекту стандарта, нет.

После принятия проекта межгосударственного стандарта и введения его в качестве национального стандарта в Российской Федерации, рекомендуется отмена документов по стандартизации:

- ГОСТ 1561–75 «Резервуары воздушные для автотормозов вагонов железных дорог. Технические условия», в части резервуаров воздушных для тормозных систем железнодорожных вагонов;

- ГОСТ Р 52400–2005 «Резервуары воздушные для тормозов вагонов железных дорог. Общие технические условия».

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

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

8.2 ГОСТ Р 52400–2005 «Резервуары воздушные для тормозов вагонов железных дорог. Общие технические условия»;

8.3 Отчет АО «ВНИИЖТ» о проведении работ по теме: «Оценка нагруженности тормозного оборудования в эксплуатации. Анализ результатов данных с Московской, Восточно-Сибирской, Западно-Сибирской и Приволжских железных дорогах. Требования к ресурсным испытаниям перспективного оборудования» (Москва, 2017);

8.4 Документы, приведенные в разделе «Библиография» проекта стандарта.

9. Сведения о публикации уведомления о разработке проекта межгосударственного стандарта

Уведомление о разработке проекта межгосударственного стандарта «Резервуары воздушные тормозных систем железнодорожных вагонов. Общие

технические условия» публикует ТК 045 «Железнодорожный транспорт» в ФГИС
Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

10. Сведения о разработчике стандарта

Общество с ограниченной ответственностью "Всесоюзный научно-исследовательский центр транспортных технологий"(ООО "ВНИЦТТ")

Адрес: Петроградская набережная, д. 22 литера А помещение 38-Н,
г. Санкт-Петербург, 197046

телефон: 8 (812) 655-59-10, доб. 1080

факс: 8 (812) 655-59-12

<http://www.tt-center.ru>

e-mail: mevgenyeva@tt-center.ru

Исполнительный директор

А.М. Орлова

Руководитель отдела стандартизации

Д.Е. Абрамов

Руководитель группы
отдела стандартизации

М.О. Евгеньева