

# **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

к первой редакции проекта

ГОСТ «Колеса цельнокатаные и бандажи колесных пар подвижного состава.  
Методы неразрушающего контроля»

## **1 Основание для разработки стандарта**

- п.6.11 ГОСТ 398-2010, регламентирующий технические условия на бандажи и содержащий ссылку на отсутствующий ГОСТ по методам неразрушающего контроля;

- п.24 программы стандартизации НП «ОПЖТ» на 2017г. (Приложение №1 к протоколу № 21 общего собрания НП «ОПЖТ» от 17.02.2017).

## **2 Краткая характеристика объекта стандартизации**

Настоящий стандарт устанавливает требования к приемочному неразрушающему контролю колес цельнокатаных и бандажей.

Стандарт устанавливает:

- условия, порядок проведения и перечень применяемых видов неразрушающего контроля;

- требования к методам неразрушающего контроля;

- общие требования к аппаратуре и квалификации персонала, выполняющего неразрушающий контроль;

- значения приемочных критериев при оценке качества по результатам неразрушающего контроля.

## **3 Ожидаемая эффективность применения стандарта**

Достижимый эффект от внедрения стандарта «Колеса цельнокатаные и бандажи колесных пар подвижного состава. Методы неразрушающего контроля» не может быть определен в стоимостном выражении. Он носит технический характер и выражен в

- повышении надежности обнаружения потенциально опасных дефектов

- снижении рисков отказа продукции железнодорожного назначения во время ее эксплуатации.

Повышение надежности обнаружения потенциально опасных дефектов повышает уровень безопасности подвижного состава и объектов инфраструктуры, а значит, обеспечивает более высокую степень защиты жизни и здоровья населения.

Оптимизация организации системы неразрушающего контроля, привлечение квалифицированного персонала обеспечивает также и технологический эффект связанный с:

- уменьшением возможного ущерба компании от рисков эксплуатации дефектной продукции;
- установлением требований к метрологическому обеспечению применяемых средств неразрушающего контроля, гарантирующих контроль со стороны компании за качеством применяемой продукции и оказываемых услуг.

#### **4 Обоснование целесообразности разработки стандарта на межгосударственном уровне**

Обеспечение единых требований и процедур при организации и проведении приемочного неразрушающего контроля колес цельнокатаных и бандажей.

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

Проект стандарта разработан в соответствии с положениями Федеральных законов Российской Федерации: от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и от 29 июня 2015 г № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».

#### **6 Взаимосвязь проекта стандарта с другими межгосударственными стандартами**

ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.001-89 Система стандартов безопасности труда. Ультразвук. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.003-2014 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.019-79 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.1.019-2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты».

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.007.0-75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 398-2010 Бандажи черновые для железнодорожного подвижного состава. Технические условия

ГОСТ 3225-80 Бандажи черновые для локомотивов железных дорог широкой колеи. Типы и размеры<sup>1</sup>

ГОСТ 5000-83 Бандажи черновые для вагонов и тендеров железных дорог колеи 1520 мм. Размеры

ГОСТ 10791-2011 Колеса цельнокатаные. Технические условия

ГОСТ 11018-2011 Колесные пары тягового подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия

ГОСТ 14782-86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые<sup>2</sup>

ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ 16504-81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 18353-79 Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов<sup>3</sup>

ГОСТ 18576-96 Контроль неразрушающий. Рельсы железнодорожные. Методы ультразвуковые

ГОСТ 21105-87 Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод<sup>4</sup>

ГОСТ 23479-79 Контроль неразрушающий. Методы оптического вида. Общие требования

ГОСТ 23829-85 Контроль неразрушающий акустический. Термины и определения

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

---

<sup>1</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52366-2005 «Бандажи черновые для локомотивов железных дорог широкой колеи. Типы и размеры».

<sup>2</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 55724-2013 «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые».

<sup>3</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 56542-2015 «Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов».

<sup>4</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 56512-2015 «Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод. Типовые технологические процессы».

ГОСТ 24450-80 Контроль неразрушающий магнитный. Термины и определения<sup>1</sup>

ГОСТ 26266-90 Контроль неразрушающий. Преобразователи ультразвуковые. Общие технические требования<sup>2</sup>

ГОСТ 31847-2012 Колесные пары специального подвижного состава. Общие технические условия

ГОСТ 32207-2013 Колеса железнодорожного подвижного состава. Методы определения остаточных напряжений

ГОСТ 33514-2015 Продукция железнодорожного назначения. Правила верификации методик неразрушающего контроля

## **7 Предложения по изменению, пересмотру или отмене нормативных документов, противоречащих требованиям проекта стандарта**

Требуется внесение изменений в стандарты, содержащие требования к методам оценки качества колес цельнокатаных и бандажей:

- ГОСТ 398-2010 «Бандажи черновые для железнодорожного подвижного состава. Технические условия»;

- ГОСТ 10791-2011 «Колеса цельнокатаные. Технические условия».

## **8 Сведения о разработчике стандарта**

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт мостов и дефектоскопии» (АО «НИИ мостов»)

190013, Санкт-Петербург, Московский пр., дом 22, лит. М, пом. 6-Н

Телефон/факс: (812) 339-45-03, 339-45-04

e-mail - niim@niiinostov.ru

mail@ndt.sp.ru

Заместитель генерального  
директора АО «НИИ мостов»,  
Руководитель разработки

Г.Я.Дымкин

<sup>1</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 55612-2013 «Контроль неразрушающий магнитный. Термины и определения».

<sup>2</sup> В Российской Федерации действует ГОСТ Р 55725-2013 «Контроль неразрушающий. Преобразователи ультразвуковые пьезоэлектрические. Общие технические требования».