

**НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

---

---

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ  
КОЛЕСА ЦЕЛЬНОКАТАНЫЕ ЧИСТОВЫЕ**

**Нормы безопасности**

Издание официальное

Москва

## Предисловие

**1 РАЗРАБОТАНЫ** Федеральным государственным унитарным предприятием Всероссийский научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт подвижного состава МПС России (ФГУП ВНИКТИ МПС России)

**ИСПОЛНИТЕЛИ:** Э.С. Оганьян, к.т.н.; В.И. Грек, к.т.н.; Э.Н. Никольская, к.т.н.; А.А. Рыбалов, Л.В. Пирогова

**ВНЕСЕНЫ** Центральным органом Системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте - Департаментом технической политики МПС России, Департаментом пути и сооружений МПС России

**2 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** указанием МПС России от « 25 » июня 2003г. № Р-634у

**3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ**

Настоящие Нормы безопасности на железнодорожном транспорте не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения федерального органа исполнительной власти в области железнодорожного транспорта

**Содержание**

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Область применения.....</b>         | <b>1</b> |
| <b>2</b> | <b>Нормы безопасности .....</b>        | <b>1</b> |
|          | <b>Лист регистрации изменений.....</b> | <b>5</b> |

**НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

---

---

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ  
КОЛЕСА ЦЕЛЬНОКАТАНЫЕ ЧИСТОВЫЕ  
Нормы безопасности**

---

Дата введения 2003-06-27

**1 Область применения**

Настоящие нормы безопасности распространяются на колеса цельнокатанные чистовые колесных пар специального подвижного состава и применяются при проведении сертификации в системе сертификации, созданной федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта.

**2 Нормы безопасности**

Нормы безопасности, предъявляемые к колесам цельнокатанным чистовым колесных пар специального подвижного состава, приведены в таблице 1. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки в таблице 1, приведены в таблице 2.

Таблица 1 – Нормы безопасности колес цельнокатаных чистовых колесных пар специального подвижного состава

| Наименование<br>сертификационного<br>показателя  | Нормативные доку-<br>менты, устанавливаю-<br>щие требования к сер-<br>тификационному пока-<br>зателю | Нормативное зна-<br>чение сертифика-<br>ционного показате-<br>ля          | Нормативные доку-<br>менты, устанавли-<br>вающие методы про-<br>верки (контроля, ис-<br>пытаний) сертифика-<br>ционного показателя | Регламенти-<br>руемый способ<br>подтвержде-<br>ния соответст-<br>вия |
|--|--|---|--|--|
| 1  | 2  | 3   | 4  | 5  |
| 1 Химический состав <sup>1)</sup>  | ГОСТ 10791   | п.1.4   | ГОСТ 10791, п. 3.2   | Наличие сер-<br>тификата на<br>металл                                |
| 2 Механические свойства <sup>1)</sup>  | То же  | п.1.10-1.12   | ГОСТ 10791,<br>п.п. 3.3-3.6  | То же  |
| 3 Геометрические размеры, мм, не более:<br>отклонение от круглости и отклонение<br>профиля продольного сечения отверстия<br>ступицы <sup>2)</sup> (в случае конусообразности<br>большой диаметр отверстия ступицы дол-<br>жен быть обращен к внутреннему торцу<br>ступицы)<br>допускаемое отклонение диаметра d<br>сопряжения оси и ступицы колеса от но-<br>минального значения | ГОСТ Р 51775,<br>п. 4.4.4.2  | 0,025 <sup>3)</sup><br><br>(d <sub>-1</sub> <sup>+1</sup> ) <sup>4)</sup> | ГОСТ Р 51775,<br>п.п. 6.3.2; 6.3.8<br><br>ГОСТ Р 51775, п.6.3.2  | Измерения  |

Окончание таблицы 1

| 1  | 2                           | 3                       | 4                          | 5  |
|--|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|--|
| 4 Шероховатость отверстия ступицы колеса $R_a$ , мкм, не более:<br>- при тепловом методе формирования КП<br>- при прессовом методе формирования КП | ГОСТ Р 51775,<br>п. 4.4.4.1 | 2,5<br>5,0              | ГОСТ Р 51775,<br>п. 6.3.1  | То же  |
| 5 Предел выносливости колеса на базе не менее 20 млн. циклов, МПа  | ОСТ 32.83, п. 8.4.2         | ОСТ 32.83,<br>таблица 5 | СТ ССФЖТ ЦП 086,<br>п. 6.4 | Экспертиза<br>технической<br>документа-<br>ции <sup>1)</sup> или<br>стендовые ис-<br>пытания |

<sup>1)</sup> Показатель введен для случая, когда завод-изготовитель чистовых колес использует для чистовой механической обработки заготовки колес (черновые колеса) собственного производства. При этом проверку показателя проводят по сертификату на металл.

<sup>2)</sup> Наименование показателя – в соответствии с ГОСТ 24642.

<sup>3)</sup> Нормативные значения сертификационных показателей установлены в настоящем техническом регламенте на основе требований ГОСТ 51775.

<sup>4)</sup> Нормативные значения сертификационных показателей установлены настоящим техническим регламентом.

<sup>5)</sup> В установленном в ССФЖТ порядке могут быть учтены результаты стендовых испытаний, проведенных до сертификации.

Таблица 2 - Перечень нормативных документов (НД)

| Обозначение НД      | Наименование НД   | Кем утверждения<br>Год издания | Срок действия | Номер и срок введения принятых изменений         |
|---------------------|---|--------------------------------|---------------|--|
| 1                   | 2   | 3                              | 4             | 5  |
| ГОСТ 10791-87       | Колесные пары для тепловозов и электровозов железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия                       | Госстандарт<br>1988            | б/о           | №1- 07.88<br>№2- 04.91<br>№3- 12.91<br>№4- 01.97 |
| ГОСТ 24642-81       | Допуски формы и расположения поверхностей. Основные термины и определения   | Госстандарт<br>1996            | б/о           | нет  |
| ГОСТ Р 51775-2001   | Колесные пары путевых машин. Общие технические условия  | МГС<br>2002                    | б/о           | нет  |
| ОСТ 32.83-97        | Колеса с дисковыми центрами тягового подвижного состава. Расчеты и испытания на прочность. Методические указания    | МПС России<br>1997             | б/о           | нет  |
| СТ ССФЖТ ЦП086-2000 | Специальный подвижной состав. Колесные пары с буксами и их составные части. Типовая методика испытаний на прочность | МПС России<br>2000             | б/о           | нет  |

## Лист регистрации изменений

| Изме-<br>не-<br>ние | Номера листов (страниц) |                      |       |                     | Но-<br>мер<br>доку-<br>мента | Под-<br>пись | Да-<br>та | Срок<br>введе-<br>ния из-<br>мене-<br>ния |
|---------------------|-------------------------|----------------------|-------|---------------------|------------------------------|--------------|-----------|---|
|                     | изме-<br>нен-<br>ных    | заме-<br>нен-<br>ных | НОВЫХ | аннули-<br>рованных |                              |              |           |   |
| 1                   | 2                       | 3                    | 4     | 5                   | 6                            | 7            | 8         | 9   |