

**ТРЕБОВАНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

---

---

**Технический регламент**

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ**

**МАШИНЫ ПУТЕВЫЕ  
ТЯГОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ**

Требования по сертификации

Издание официальное

Москва

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ Государственным унитарным предприятием Всероссийский научно-исследовательский институт тепловозов и путевых машин МПС России (ГУП ВНИТИ МПС России) совместно с Государственным унитарным предприятием Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта МПС России (ГУП ВНИИЖТ МПС России)

### ИСПОЛНИТЕЛИ:

от ВНИТИ: Ю.Д. Расходчиков; Ю.И. Цыкунов, к.т.н.; С.И. Долгополов; Э.С. Оганян, к.т.н.; А.А. Рыбалов, к.т.н.; А.Г. Лунин  
от ВНИИЖТ: С.А. Самохин, к.т.н.; Ю.В. Гапеенко, к.т.н.

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

2 УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС России от “ 29 ” марта 2002 г. N М- 280у

### 3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Настоящие Требования по сертификации на федеральном железнодорожном транспорте не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения МПС России

## Содержание

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Область применения .....                     | 1 |
| 2 | Основные положения.....                      | 2 |
| 3 | Требования по обязательной сертификации..... | 2 |
|   | Приложение А Форма таблицы соответствия..... | 8 |

**ТРЕБОВАНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

---

**Система сертификации  
на федеральном железнодорожном транспорте  
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ  
МАШИНЫ ПУТЕВЫЕ  
ТЯГОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ  
Требования по сертификации**

---

Дата введения 2002-04-03

**1 Область применения**

Настоящие Требования по сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (далее – требования по сертификации) распространяются на поставляемые железнодорожному транспорту Российской Федерации путевые тягово-энергетические машины (далее ПТМ).

Настоящие Требования по сертификации являются техническим регламентом МПС России и обязательны для соблюдения всеми юридическими лицами, независимо от их организационно-правовой формы и ведомственной принадлежности, осуществляющими разработку, изготовление, поставку, модернизацию ПТМ.

Настоящий технический регламент устанавливает требования по сертификации по показателям: безопасности труда, связанным с обеспечением функционирования ПТМ; прочности элементов крепления и страховки от падения на путь деталей рабочих органов и механической части привода; систем и устройств защиты.

Требования по сертификации к ПТМ по показателям: общесистемным, динамики и воздействия на путь, прочности несущих элементов конструкции экипажной части, долговечности тяговой трансмиссии, безопасности тормозной системы, безопасности работы электрооборудования, приборов безопасности, безопасности труда, санитарно-гигиеническим, эргономическим, пожарной и экологической безопасности установлены техническим регламентом ФТС ЖТ ЦП 035.

---

<sup>1</sup> Под модернизацией, применительно к данному документу, понимают внесение в принятую типовую конструкцию машины изменений, влияющих на сертификационные показатели и требующих проведения типовых или приемочных испытаний

## **2 Основные положения**

2.1 Реализацию требований по сертификации, установленных настоящим техническим регламентом, осуществляют путем обязательного их включения в нормативные документы, технические задания (технические требования), технические условия, программы и методики испытаний на ПТМ при их согласовании (утверждении) МПС России.

2.2 Выполнение требований по сертификации, установленных настоящим техническим регламентом, является необходимым условием обеспечения безопасности движения, безопасности жизни и здоровья людей, окружающей среды и сохранности имущества.

2.3 Оценку соответствия объектов сертификации настоящим Требованиям по сертификации осуществляет Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (РС ФЖТ) с привлечением (при необходимости) аккредитованных в ССФЖТ экспертных центров по сертификации. При оценке соответствия могут быть использованы по решению РС ФЖТ результаты установленных видов и категорий испытаний, опыт эксплуатации.

2.4 Заявитель с заявкой по сертификации представляет «Таблицу соответствия», приведенную в приложении А. Результаты оценки соответствия, проведенной РС ФЖТ, сводят в «Таблицу соответствия» по форме приложения А с указанием реквизитов РС ФЖТ и исключением реквизитов инспекции МПС.

## **3 Требования по обязательной сертификации**

Требования по обязательной сертификации, предъявляемые к специальному подвижному составу для транспортировки рельсовых плетей, утверждены заместителем Министра путей сообщения Российской Федерации Семеновым В.Т. 26.05.2001г. и приведены в таблице 1. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки в таблице 1, приведены в таблице 2.

Таблица 1 - Требования по обязательной сертификации специального подвижного состава для транспортировки рельсовых плетей

| № пп.   | Наименование сертификационного показателя   | Нормативные документы, устанавливающие требования к сертификационному показателю | Нормативное значение сертификационного показателя  | Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя | Регламентируемый способ подтверждения соответствия |
|---|---|--|--|---|--|
| 1   | 2   | 3  | 4  | 5   | 6  |
| <b>ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА, СВЯЗАННЫЕ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПТМ</b> |   |  |  |   |  |
| 1   | Оснащенность устройствами защиты кабелей от атмосферных осадков, просыпей материала, перетираний при работе с путевыми машинами | РС 32.65, п. 3.4   | Наличие устройств защиты                           | СТ ССФЖТ ЦП 065, п.6.1  | Визуальный контроль                                |
| 2   | Оснащенность и работоспособность манометров в пневмо- и гидросистемах   | ГОСТ 12.2.101, п.3.6<br>ГОСТ 12.2.040, п.4.6                                     | Наличие манометров<br>Работоспособность манометров | СТ ССФЖТ ЦП 065, п.6.2  | Наличие сертификатов на манометры                  |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|

ПРОЧНОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ И СТРАХОВКИ ОТ ПАДЕНИЯ НА ПУТЬ  
ДЕТАЛЕЙ РАБОЧИХ ОРГАНОВ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРИВОДОВ

|     |  |                            |      |                |                   |
|-----|--|----------------------------|------|----------------|-------------------|
| 3   | Прочность элементов крепления и страховки: тяговых агрегатов, рам тяговых приводов, карданных валов                              |                            |      |                |                   |
| 3.1 | Отношение напряжений от сил тяжести и сил инерции в продольном направлении (при сцепках) к пределу текучести материала, не более | ОСТ 32.62, рр.5, 7, табл.2 | 0,9  | ОСТ 32.62, р.6 | Испытания, расчет |
| 3.2 | Отношение напряжений от нагрузок в рабочем режиме к пределу текучести материала, не более  | ОСТ 32.62, рр.5, 7, табл.2 | 0,65 | ОСТ 32.62, р.6 | Испытания, расчет |

| 1                                  | 2  | 3                             | 4   | 5                         | 6  |
|------------------------------------|--|-------------------------------|---|---------------------------|--|
| 3.3                                | Коэффициент запаса сопротивления усталости, не менее:<br>в рабочем режиме<br>в транспортном режиме | ОСТ 32.62,<br>рр.5, 7, табл.2 |   | ОСТ 32.62, р.6            | Испытания, расчет                                |
|                                    |  |                               | 1,3   |                           |  |
|                                    |  |                               | 1,5   |                           |  |
| <b>СИСТЕМЫ И УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ</b> |  |                               |   |                           |  |
| 4                                  | Исключение сбора электросхемы тяги при недостаточном давлении воздуха в тормозной магистрали       | ГОСТ 25463,<br>Приложение,    | Исключение движения ПТМ или исключение режима тяги при давлении воздуха в тормозной магистрали ниже установленного значения | Методика ИЦ <sup>1)</sup> | Экспертиза технической документации<br>Испытания |

<sup>1)</sup> Используют соответствующие аттестованные методики аккредитованных испытательных центров .



Таблица 2— Перечень нормативной документации

| Обозначение<br>НД     | Наименование НД   | Кем утвер-<br>жден<br>Год издания | Срок<br>дейст-<br>вия | Номера и<br>срок введе-<br>ния приня-<br>тых изме-<br>нений |
|-----------------------|---|-----------------------------------|-----------------------|---|
| 1                     | 2   | 3                                 | 4                     | 5   |
| ГОСТ<br>12.2.040-79   | ССБТ. Гидроприводы объемные и системы смазочные. Общие требования безопасности к конструкции  | Госстандарт<br>1979               | б/о                   | № 1-05.85<br>№ 2-05.86<br>№ 3-03.90<br>№ 4-07.91            |
| ГОСТ<br>12.2.101-84   | ССБТ. Пневмоприводы. Общие требования безопасности к конструкции  | Госстандарт<br>1984               | б/о                   | нет   |
| ГОСТ<br>25463-82      | Тепловозы магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические требования  | Госстандарт<br>1982               | б/о                   | № 1-01.89<br>№ 2-01.92                                      |
| ОСТ 32.62-96          | Нормы прочности металлоконструкций путевых машин. Методические указания   | МПС России<br>1996                | б/о                   | нет   |
| РД 32.65-96           | Машины путевые. Нормы и требования безопасности, эргономики, санитарно-гигиенические и природоохранные. Основные положения  | МПС России<br>1996                | б/о                   | нет   |
| ФТС ЖТ<br>ЦП 035-99   | Специальный подвижной состав. Общие требования по сертификации  | МПС России<br>1999                | б/о                   | нет   |
| СТ ССФЖТ<br>ЦП 065-99 | Специальный подвижной состав. Машины путевые тягово-энергетические. Типовая методика испытаний по определению показателей безопасности труда, в зоне действия рабочих органов | МПС России<br>2001                | б/о                   | нет   |

Приложение А  
(обязательное)  
Форма таблицы соответствия

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_\_  
руководитель приемки МПС  
России на предприятии - изгото-  
вителе (заявителе) (при на-  
личии)

\_\_\_\_\_  
подпись, инициалы, фамилия  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 г

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
руководитель предприятия -  
изготовителя (заявителя)

\_\_\_\_\_  
подпись, инициалы, фамилия  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 г

**ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ**

\_\_\_\_\_  
тип ПТМ

требованиям по сертификации специального подвижного состава

| Обозна-<br>чение<br>ФТС ЖТ | Номер<br>пункта<br>ФТС ЖТ | Соответствие | Подтверждение<br>соответствия | Обозначение<br>доказательных<br>документов и<br>материалов |
|----------------------------|---------------------------|--------------|-------------------------------|--|
| 1                          | 2                         | 3            | 4                             | 5  |

Порядок заполнения таблицы соответствия

Графа 1 Указывается обозначение ФТС ЖТ.

Графа 2 Указываются по порядку все пункты ФТС ЖТ, которым должен соответствовать ПТМ.

Графа 3 Проставляется знак « + » при подтверждении соответствия, знак « - » в случае несоответствия или частичного несоответствия.

Графа 4 Приводится краткая мотивировка, доказывающая и подтверждающая соответствие. Сложные мотивирующие тексты могут быть помещены в отдельном приложении с соответствующей ссылкой в графе 4.

Графа 5 Указываются обозначения и номера разделов, пунктов, страниц доказательных документов и материалов.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Изменение | Номера листов (страниц) |            |       |                | Номер документа | Подпись | Дата | Срок введения изменения |
|-----------|-------------------------|------------|-------|----------------|-----------------|---------|------|-------------------------|
|           | измененных              | замененных | новых | аннулированных |                 |         |      |                         |
| 1         | 2                       | 3          | 4     | 5              | 6               | 7       | 8    | 9                       |

№ 1 Сельскохозяйственная  
 организация "Сельхозпредприятие"  
 от 11.04.03 № 3584

№ 123456789

**Изменение №1 ФТС ЖТ ЦП 047-2001 «Специальный подвижной состав. Машины путевые тягово-энергетические. Требования по сертификации».**

Изменение №1 принято и введено в действие указанием МПС России от  
*11.04.2003 № П-3584*

Дата введения *2003-04-21*

На листе III исключить слова «Приложение А Форма таблицы соответствия».

По разделу 1

Абзац третий изложить в следующей редакции:

«Настоящий технический регламент устанавливает требования по сертификации: по показателям безопасности труда, связанным с обеспечением функционирования ПТМ».

Абзац четвертый после слов «экологической безопасности» дополнить словами: «прочности элементов крепления и страховки от падения на путь рабочих органов и элементов механической части приводов; показателей безопасности труда, связанным обеспечением функционирования (кроме специфических показателей для конкретных типов машин); системам и устройствам защиты».

Пункт 2.1 изложить в следующей редакции:

«2.1 Реализацию требований по сертификации, установленных настоящим техническим регламентом, осуществляют путем обязательного их включения в нормативные документы, технические задания (технические требования), технические условия, программы и методики испытаний на СПС. Контроль включения требований по сертификации осуществляет МПС России при согласовании (утверждении) указанных документов».

Пункт 2.3 изложить в следующей редакции:

«2.3 Оценку соответствия объектов сертификации настоящим Требованиям по сертификации осуществляет Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (РС ФЖТ) с привлечением аккредитованных в Системе сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (ССФЖТ) экспертных центров по сертификации. При оценке соответствия используют протоколы сертификационных испытаний, проведенных аккредитованными в ССФЖТ испытательными центрами, другие виды доказательных материалов, установленные в ССФЖТ, а также учитывают результаты анализа опыта эксплуатации».

Пункт 2.4 и приложение А исключить.

Таблицу 1 изложить в следующей редакции (см. л.3).

В таблице 2 по всем графам исключить следующие нормативные документы: ГОСТ 12.2.040-79, ГОСТ 12.2.101-84, ГОСТ 25463-82, ОСТ 32.62 - 96.

Изменение №1 ФТС ЖТ ЦП 047-2001

Таблицу 2 дополнить:

| 1               | 2  | 3                  | 4   | 5   |
|-----------------|--|--------------------|-----|-----|
| РД<br>32.121-99 | Руководящий документ. Ма-<br>шины щебнеочистительные.<br>Требования безопасности | МПС России<br>1999 | б/о | нет |

Таблица 1 - Требования по обязательной сертификации машин путевых тягово-энергетических

| Наименование сертификационного показателя | Нормативные документы, устанавливающие требования к сертификационному показателю | Нормативное значение сертификационного показателя | Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя | Регламентируемый способ подтверждения соответствия |
|---|--|---|---|--|
| 1   | 2  | 3   | 4   | 5  |

## ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА, СВЯЗАННЫЕ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПТМ

|   |                  |                   |                        |                     |
|---|------------------|-------------------|------------------------|---------------------|
| Оснащенность устройствами предотвращающими разрыв силовых кабелей пневматических рукавов от случайного саморасцепа с щебнеочистительной машиной | РД 32.121, п.8.3 | Наличие устройств | СТ ССФЖТ ЦП 065, п.6.1 | Визуальный контроль |
|---|------------------|-------------------|------------------------|---------------------|