

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

Технический регламент

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

**МАШИНЫ ДЛЯ ВЫПРАВКИ, ПОДБИВКИ И
РИХТОВКИ ПУТИ**

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.; Э.С. Оганьян, 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" августа 2001 г. N М-1502 у

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..... | 9 |

**ТРЕБОВАНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**Система сертификации
на федеральном железнодорожном транспорте
Российской Федерации
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ.
МАШИНЫ ДЛЯ ВЫПРАВКИ, ПОДБИВКИ И
РИХТОВКИ ПУТИ**
Требования по сертификации

Дата введения *2001-08-31***1 Область применения**

Настоящие Требования по сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (далее – Требования по сертификации) распространяются на поставляемые железнодорожному транспорту Российской Федерации машины для выправки, подбивки и рихтовки пути.

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 ¹⁾ машин для выправки, подбивки и рихтовки пути.

Настоящий технический регламент устанавливает требования по сертификации по показателям: качества ремонта и содержания пути, обеспечивающим безопасность движения; назначения, связанным с обеспечением бесперебойного движения поездов, безопасности труда в зоне действия рабочих органов; прочности элементов крепления и страховки от падения на путь деталей рабочих органов и механической части привода.

Требования по сертификации к машинам для выправки, подбивки и рихтовки пути 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, электромагнитной совместимости установлены техническим регламентом ФТС ЖТ ЦП 035.

¹⁾ 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 специальный подвижной состав 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 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 на сертификацию 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 России.

3 Требования по обязательной сертификации

Требования по обязательной сертификации, предъявляемые к машинам для выправки, подбивки и рихтовки пути, утверждены заместителем Министра путей сообщения Российской Федерации Семеновым В.Т. 26.02.2000г. 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 машин для выправки, подбивки и рихтовки пути

| № пп. | Наименование сертифицированного показателя | Нормативные документы, устанавливающие требования к сертификационному показателю | Нормативное значение сертифицированного показателя | Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертифицированного показателя | Регламентированный способ подтверждения соответствия |
|-------|--|--|--|--|--|
|-------|--|--|--|--|--|

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

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ПУТИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

- 1 Плавность пути при условии подьемки путевой решетки не более 30 мм, сдвижки путевой решетки не более 40 мм:
 в продольном профиле, на базе 2,5 м, ‰
 в плане, на базе измерений 5 м, мм
 по уровню, на базе измерений 2,5 м, мм

| | | |
|-------|--|-----------|
| ±1,0* | СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.1.1 ¹⁾ | Испытания |
| ±2,0* | СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.1.1 ¹⁾ | Испытания |
| ±2,0* | СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.1.1 ¹⁾ | Испытания |

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

2 Перекосы пути на базе 2,5 м (при условии: подъемки путевого решетки не более 30 мм; сдвигки путевого решетки не более 40 мм), мм/м, не более

ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ДВИЖЕНИЯ Поездов

3 Выход отдельных частей машины за пределы габарита в сторону междупутья, мм, не более

1950*

СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.2.1¹⁾

Инструментальные измерения

ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ РАБОЧИХ ОРГАНОВ

4 Наличие и работоспособность:

- защиты от самопроизвольного опускания на путь подвижных блоков, виброплит, подъемно-рихтовочного устройства, уплотнителей и контрольно-измерительных тележек планировщиков балласта

РД 32.65, п.3.5

Наличие защиты

СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.3.1¹⁾

Визуальный контроль
Функциональные испытания

Работоспособность защиты

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|--|---------------------------------------|---|--------------------------|
| | - связи членов экипажа, находящихся вне кабины, с рабочей кабиной | РД 32.65, п.3.5 | Наличие и работоспособность связи | СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.3.1 ^в | Функциональные испытания |
| -кнопок и механизмов экстренной остановки рабочих органов в аварийных ситуациях | РД 32.65, п.4.6.4 | Наличие кнопок и механизмов Работоспособность кнопок и механизмов | СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.3.1 ^в | Визуальный контроль Функциональные испытания | |
| - клапанов максимального давления в гидравлических и пневматических системах | РД 32.65, пп. 3.4, 3.6 | Наличие клапанов Работоспособность клапанов | СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.3.1 ^в | Визуальный контроль Функциональные испытания на стенде | |
| - устройств приведения рабочих органов в транспортное положение при аварийных ситуациях | РД 32.65, п.3.5 | Наличие устройств Работоспособность устройств | СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.3.1 ^в | Визуальный контроль Функциональные испытания на стенде | |
| - манометров в гидро- и пневмосистемах | ГОСТ 12.2.040, п.4.6; ГОСТ 12.2.101, п.3.6 | Наличие и работоспособность манометров. | СТ ССФЖТ ЦП 059, п.5.3.1 ^в | Наличие сертификата или функциональные испытания | |

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

5 Оснащенность защитой гидравлических рукавов от перетирания РД 32.65, п.3.6 Наличие защиты п.5.3.1 Визуальный контроль

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

6 Прочность элементов крепления и страховки: подвижных блоков, виброшлит, подъемно-ригировочного устройства, уплотнителей балласта, карданных валов, манипуляторов для подъема третьего рельса, тележек контрольно-измерительной системы планировщиков балласта, дозаторов, шпальных щеток и уплотнителей откосов

6.1 Отношение напряжений от сил тяжести и сил инерции в продольном направлении (при сцепках) к пределу текучести материала, не бо-
лее

0,9 ОСТ 32.62, р.6 Испытания, расчет

ОСТ 32.62, табл.2
рр.5, 7,

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|---|----------------------------|------|----------------|-------------------|
| 6.2 | Отношение напряжений от нагрузок в рабочем режиме к пределу текучести материала, не более | ОСТ 32.62, пр.5, 7, табл.2 | 0,65 | ОСТ 32.62, р.6 | Испытания, расчет |
| 6.3 | Коэффициент запаса сопротивления усталости, не менее: | ОСТ 32.62, пр.5, 7, табл.2 | 1,3 | ОСТ 32.62, р.6 | Испытания, расчет |
| | в рабочем режиме | | | | |
| | в транспортном режиме | | 1,5 | | |

¹⁾ До разработки и утверждения изменения № 1 к СТ ССФЖТ ЦП 059-99, дополняющего его методиками контроля функциональной работоспособности устройств безопасности, проверку работоспособности осуществлять по аттестованным методикам аккредитованных испытательных центров.

*. Нормативные значения сертификационных показателей устанавливаются данным Техническим регламентом.

Таблица 2– Перечень нормативной документации

| Обозначение НД | Наименование НД | Кем утвер- жден Год издания | Срок дей- ствия | Номера изме- нения, номер и год издания ИУС, в кото- ром оно опуб- ликовано |
|-----------------------|---|-----------------------------------|-----------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ГОСТ 12.2.040-79 | ССБТ. Гидроприводы объемные и системы смазочные. Общие требования безопасности к конструкции | Госстандарт 1979 | б/о | №1-VIII-85 №2- VIII-86 №3-XII-89 №4-IV-91 |
| ГОСТ 12.2.101-84 | ССБТ. Пневмоприводы. Общие требования безопасности к конструкции | Госстандарт 1984 | б/о | нет |
| ОСТ 32.62- 96 | Нормы прочности металлоконструкций путевых машин. Методические указания | МПС России 1996 | б/о | нет |
| РД 32.65-96 | Машины путевые. Нормы и требования безопасности, эргономики, санитарно-гигиенические и природоохранные. Основные положения | МПС России 1996 | б/о | нет |
| ФТС ЖТ ЦП 035-99 | Специальный подвижной состав. Общие требования по сертификации | МПС России 1999 | б/о | нет |
| СТ ССФЖТ ЦП 059-99 | Специальный подвижной состав. Машины для выправки, подбивки и рихтовки пути. Типовая методика испытаний по определению показателей: функциональных и безопасности труда в зоне действия рабочих органов | МПС России 1999 | 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 машины для выправки, подбивки и рихтовки пути

требованиям по сертификации специального подвижного состава

| Обозна- чение ФТС ЖТ | Номер пункта ФТС ЖТ | Соответствие | Подтверждение соответствия | Обозначение доказательных документов и 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 должны соответствовать машины для выправки, подбивки и рихтовки пути.

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,

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 |

Измен 1 Сем Чупрашвили
 Россия от 11.04.03
 № 3584
 Жульгов 21.04.03

Изменение №1 ФТС ЖТ ЦП 041-2001 «Специальный подвижной состав. Машины для выправки, подбивки и рихтовки пути. Требования по сертификации».

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

Дата введения 2003-04-21

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

По разделу 1

В третьем абзаце исключить слова: «безопасности труда в зоне действия рабочих органов; прочности элементов крепления и страховки от падения на путь деталей рабочих органов и механической части привода».

Абзац четвертый после слов «экологической безопасности» дополнить словами: «безопасности труда в зоне действия рабочих органов; прочности элементов крепления и страховки от падения на путь рабочих органов и элементов механической части привода».

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.2, 3).

В таблице 2 по всем графам исключить следующие нормативные документы: ГОСТ 12.2.040-79, ГОСТ 12.2.101-84, ОСТ 32.62-96, РД 32.65-96.

Изменение №1 ФТС ЖТ ЦП 041 – 2001

Таблица 1 - Требования по обязательной сертификации машин для выправки, подбивки и рихтовки пути

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

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ПУТИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

1 Плавность пути при условии подъемной путевой решетки не более 30 мм, сдвижки путевой решетки не более 40 мм:

в продольном профиле, на базе 2,5 м, $\frac{0}{100}$
в плане, на базе измерений 5 м, мм

по уровню, на базе измерений 2,5 м, мм

2 Перекосы пути на базе 2,5 м (при условии: подъемки путевой решетки не более 30 мм; сдвижки путевой решетки не более 40 мм), мм/м, не более

± 1,0

± 2,0

± 2,0

То же

То же

1,0

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

ПОКАЗАТЕЛИ, СВЯЗАННЫЕ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ

3 Выход отдельных частей
машины от оси пути за пре-
делы габарита в сторону ме-
ждупутья, мм, не более

1950

СТ ССФЖТ ЦП 059,
п.6.2

* Нормативные значения сертификационных показателей установлены настоящим техническим регламентом

