

**ТРЕБОВАНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Технический регламент

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ.
МАШИНЫ ДЛЯ ВЫРЕЗКИ БАЛЛАСТА В МЕЖДУПУТЬЕ**

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 "8" ноября 2000 г. № М-27054

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 | 3 |
| | Приложение А. Форма таблицы соответствия | 8 |

**ТРЕБОВАНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**Система сертификации
на федеральном железнодорожном транспорте
Российской Федерации
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ.
МАШИНЫ ДЛЯ ВЫРЕЗКИ БАЛЛАСТА В МЕЖДУПУТЬЕ
Требования по сертификации**

Дата введения *2000-11-10*

1 Область применения

Настоящие Требования по сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (далее – Требования по сертификации) распространяются на поставляемые железнодорожному транспорту Российской Федерации машины для вырезки балласта в междупутье.

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 вырезки балласта в междупутье.

Настоящий технический регламент устанавливает требования по сертификации по показателям: качества ремонта и содержания пути, обеспечивающим безопасность движения; 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 вырезки балласта в междупутье 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 регламентов ФТС ЖТ ЦП 035.

¹⁾ Под модернизацией, применительно к данному документу, понимают внесение в принятую типовую конструкцию машины изменений, влияющих на показатели назначения 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, 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 опыт эксплуатации, результаты установленных видов и категорий испытаний по решению РС ФЖТ.

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 машинам для вырезки балласта в междупутье, 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 вырезки балласта в междупутье¹⁾

| № 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 |

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ПУТИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

| | | | | | |
|---|--|----------------|-----------------|--------------------------|-----------|
| 1 | Зона укладки очищенного щебня в путь, мм: - со стороны междупутья, не более - относительно торцов шпал, не менее | ЦП/485, п.3.30 | 1950 100 | СТ ССФЖТ ЦП 055, п.5.1.1 | Испытания |
|---|--|----------------|-----------------|--------------------------|-----------|

ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ РАБОЧИХ ОРГАНОВ

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|---------------------|
| 2 | Оснащенность и работоспособность: - механизмов выключения привода рабочих органов | РД 32.65, п.9.2.2 РД 32.121, п.9.1.2 | Наличие механизмов выключения приводов | СТ ССФЖТ ЦП 055, п.5.2.1 ²⁾ | Визуальный контроль |
|---|--|---|--|--|---------------------|

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|--|----------------------|--|---|---|
| | при аварийных ситуациях | | Работоспособность механизмов выключения приводов | | Функциональные испытания |
| | - механизма отключения привода движения машины при попадании посторонних предметов | РД 32.121, п.8.2 | Наличие механизма отключения привода Работоспособность механизма отключения привода | СТ ССФЖТ ЦП 055, п. 5.2.1 ²⁾ | Визуальный контроль Функциональные испытания |
| | - предохранительного клапана от повышения давления в гидросистеме | ГОСТ 12.2.040, п.4.2 | Наличие предохранительного клапана Работоспособность предохранительного клапана | То же | Визуальный контроль Функциональные испытания на стенде |
| | - связи с машинистом тягового модуля | РД 32.121, п.8.3 | Наличие и работоспособность связи | - « - | Функциональные испытания |
| | - устройств приведения рабочих органов при аварийных ситуациях в транспортное положение (стрел роторов, бункера-распределителя, очистного механизма и транспортеров) | РД 32.121, п.8.3 | Наличие устройств Работоспособность устройств | - « - | Визуальный контроль Функциональные испытания |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-----------------------------|----------------------|--|---|--|
| | - манометров в гидросистеме | ГОСТ 12.2.040, п.4.6 | Наличие и работоспособность манометров | СТ ССФЖТ ЦП 055, п. 5.2.1 ²⁾ | Наличие сертификата или функциональные испытания |

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

| | | | | | |
|-----|--|----------------------------|------|----------------|-------------------|
| 3 | Прочность элементов крепления и страховки: ротора, выбросного транспортера, грохота и плугов | | | | |
| 3.1 | Отношение напряжений от сил тяжести и сил инерции в продольном направлении (при сцепках) к пределу текучести материала, не более | ОСТ 32.62, пр.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, пр.5, 7, табл.2 | 0,65 | ОСТ 32.62, р.6 | Испытания, расчет |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|---|------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------|
| 3.3 | Коэффициент запаса со- противления усталости: в рабочем режиме в транспортном режиме | ОСТ 32.62, р.5, 7, табл.2 | 1,3 1,5 | СТ ССФЖТ ЦП 16, ОСТ 32.62, р.6 | Испытания, расчет |

1) 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 машины для вырезки балласта в междуречье должны соответствовать требованиям ФТС ЖТ ЦП 035.

2) До разработки и утверждения изменения № 1 к СТ ССФЖТ ЦП 055-99, дополняющего его методиками контроля функциональной работоспособности устройств безопасности, проверку работоспособности осуществлять по аттестованным методикам аккредитованных испытательных центров.

Таблица 2– Перечень нормативной документации

| Обозначение НД | Наименование НД | Кем утвер- жден Год издания | Срок дейст- вия | Номера и срок введе- ния приня- тых изме- нений |
|-----------------------|---|-----------------------------------|-----------------------|---|
| 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 | №1-05.85 №2-05.86 №3-03.90 №4-07.91 |
| ГОСТ 12.2.101-84 | ССБТ. Пневмоприводы. Общие требования безопасности к конструкции | Госстандарт 1984 | б/о | нет |
| ОСТ 32.52-96 | 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 |
| РД 32.121-99 | Машины щебнеочистительные. Требования безопасности | МПС России 1999 | б/о | нет |
| ФТС ЖТ ЦП 035-99 | Специальный подвижной состав. Общие требования по сертификации | МПС России 1999 | б/о | нет |
| СТ ССФЖТ ЦП 055-99 | Специальный подвижной состав. Машины щебнеочистительные. Типовая методика испытаний по определению показателей: функциональных и безопасности труда в зоне действия рабочих органов | МПС России 1999 | б/о | нет |
| ЦП/485 | Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ | МПС России 1997 | б/о | нет |

Приложение А
(обязательное)
Форма таблицы соответствия

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

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

руководитель предприятия -
изготовителя (заявителя)

подпись, инициалы, фамилия
« _____ » _____ 200 г

подпись, инициалы, фамилия
« _____ » _____ 200 г

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ

_____ тип машины для вырезки балласта в междупутье

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 вырезки балласта в междупутье.

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

Графа 4 Приводится краткая мотивировка, доказывающая и под-
тверждающая 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 |

изм. №1

*Украинские
с/пс России
от 11.04.03 и-3584*

М. Шолов 21.04.03

Изменение №1 ФТС ЖТ ЦП 037-2000 «Специальный подвижной состав. Машины для вырезки балласта в междупутье. Требования по сертификации».

Изменение №1 принято и введено в действие указанием МПС России от 11.04.2003 №358у

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).

В таблице 2 по всем графам исключить нормативные документы: ГОСТ 12.2.040-79, ГОСТ 12.2.101-84, ОСТ 32.62-96, РД 32.65-96, РД 32.121-99, ЦП/485.

Изменение №1 ФТС ЖТ ЦП 037-2000

Таблица 1 - Требования по обязательной сертификации машин для вырезки балласта в междупутье

| 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 КАЧЕСТВА РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ПУТИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Зона укладки очищенного щебня в путь, мм:
от оси пути в сторону междупутья, не более
относительно торцов шпал, не менее

1950
100

СТ ССФЖТ ЦП 055,
п.6.1

Инструментальные измерения

* Нормативные значения сертификационных показателей установлены настоящим техническим регламентом