

Стандарт Системы сертификации на федеральном
железнодорожном транспорте

Специальный подвижной состав

Кусторезы

Типовая методика испытаний по проверке показателей
безопасности труда в зоне действия рабочих органов

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным унитарным предприятием Всероссийский научно-исследовательский институт тепловозов и путевых машин МПС России (ГУП ВНИТИ МПС России)

ИСПОЛНИТЕЛИ: Ю.Д. Расходчиков; Ю.И. Цыкунов, к.т.н.; С.А. Храменков; А.А. Рыбалов, к.т.н.; И.Н. Сидун

2 ВНЕСЕН Центральным органом Системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте – Департаментом технической политики МПС России, Департаментом пути и сооружений МПС России

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС России от 04.12. 2002г. № P-1153y

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения МПС России

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки.....	1
3	Определения	2
4	Объект испытаний	2
5	Проверяемые (определяемые) сертификационные показатели	2
6	Методы испытаний	2
7	Условия проведения испытаний	3
8	Средства измерений.....	3
9	Порядок проведения испытаний	3
10	Порядок обработки данных и оформления ре- зультатов испытаний.....	4
11	Требования безопасности и охраны окружающей среды.....	4
	Приложение А Библиография.....	5

Стандарт Системы сертификации на федеральном
железнодорожном транспорте

Специальный подвижной состав

Кусторезы

Типовая методика испытаний по проверке показателей
безопасности труда в зоне действия рабочих органов

Дата введения 2002 - 12 - 10

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает общий методический подход к проведению испытаний по определению показателей безопасности труда в зоне действия рабочих органов кусторезов.

1.2 Настоящий стандарт распространяется на испытания в целях сертификации, проводимые испытательными центрами, аккредитованными в ССФЖТ.

1.3 На основе типовой методики испытательные центры при необходимости разрабатывают рабочие методики (РМ) испытаний, учитывающие требования программы испытаний конкретного типа кустореза.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

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

Руководство 2 ИСО/МЭК: 1996. Стандартизация и смежные виды деятельности. Общий словарь

ФТС ЖТ ЦП 091 -2001 Специальный подвижной состав. Кусторезы. Требования по сертификации

3 Определения

Используемые в настоящем стандарте термины и определения соответствуют ГОСТ 16504 и Руководству 2 ИСО/МЭК: 1996.

4 Объект испытаний

Объектами испытаний являются кусторезы, изготовленные и укомплектованные в соответствии с утвержденными проектами и представленные на испытания в установленном порядке.

При передаче объекта на испытания изготовитель представляет сопроводительную и учтенную техническую документацию по номенклатуре, согласованной с аккредитованным в ССФЖТ испытательным центром, проводящим испытания.

5 Проверяемые (определяемые) сертификационные показатели

5.1 Показатели, связанные с обеспечением бесперебойного движения поездов.

Оснащенность и функционирование устройств перевода кустореза из рабочего положения в транспортное в аварийных ситуациях.

5.2 Показатели безопасности труда в зоне действия рабочих органов

Оснащенность и функционирование по назначению защитных устройств:

5.2.1 Ограждений, ограничивающих выброс обрезков кустарника из зоны резания исполнительных рабочих органов (ИРО) в сторону кустореза.

5.2.2 Противовеса для уравнивания манипулятора с ИРО.

6 Методы испытаний

6.1 Показатели, связанные с обеспечением бесперебойного движения поездов.

Оснащенность устройствами перевода кустореза из рабочего положения в транспортное в аварийных ситуациях определяют способом визуального контроля.

Проверку функционирования устройства по назначению проводят в следующей последовательности:

- при максимально выдвинутой стреле манипулятора останавливают дизель;

- подключают аварийный насос к гидросистеме;
- запускают бензоагрегат;
- насосной установкой поднимают давление в гидросистеме и приводят рабочие органы в транспортное положение;
- рабочие органы закрепляют стопорными устройствами.

6.2. Показатели безопасности труда в зоне действия рабочих органов

6.2.1 Оснащенность ограждениями ИРО проверяют методом визуального контроля.

Выполнение функций предназначения ограждений оценивают по отсутствию вылета обрезков кустарника из зоны резания в сторону кустореза.

6.2.2 Оснащенность противовесом для уравнивания манипулятора с ИРО определяют методом визуального контроля.

Подтверждение устойчивости машины проверяют в процессе проведения динамических ходовых испытаний при полностью выдвинутой стреле манипулятора с ИРО в поперечном относительно оси пути направлении. Эффективность противовеса оценивают по коэффициенту запаса устойчивости от вкатывания колеса на головку рельса. Определение этого коэффициента выполняют согласно п.3.4.3 [1].

7 Условия проведения испытаний

Проверку показателей безопасности труда в зоне действия рабочих органов кустореза проводят в рабочих режимах, установленных в РМ.

8 Средства измерений

При проведении испытаний должен применяться секундомер СД С_{ип} 1-2-000, [2], погрешность $\pm 0,3$ с за 60 с.

При проведении испытаний допускается применять другие средства измерений того же назначения, погрешности измерений которых не должны быть выше перечисленных в настоящем разделе.

Применяемые средства измерений должны быть поверены в установленном порядке.

9 Порядок проведения испытаний

9.1 Отбор и передачу объекта на испытания осуществляют в соответствии с установленным в ССФЖТ порядком и организационно-распорядительной документацией аккредитованного в ССФЖТ испытательного центра.

9.2 Перед началом работ объект должен быть подвергнут процедуре приемки на испытания (идентификации, проверке его технического состояния, проверке комплектности и достаточности технической и сопроводительной документации, регистрации) с оформлением соответствующих актов

9.3 При проведении испытаний предприятие-изготовитель обеспечивает исправную работу и обслуживание объекта в соответствии с руководством по эксплуатации.

10 Порядок обработки данных и оформления результатов испытаний

10.1 При проведении испытаний записывают в журнал следующие данные:

- тип и номер кустореза;
- дату проведения испытаний;
- место проведения испытаний.

10.2 По результатам испытаний по определению показателей, указанных в разделе 5, составляют протоколы в порядке и по формам, установленным в аккредитованных в ССФЖТ испытательных центрах, проводивших испытания.

11 Требования безопасности и охраны окружающей среды

Персонал, проводящий испытания кусторезов, проходит инструктаж в соответствии с требованиями [3] и ГОСТ 12.0.004.

Применяемые при подготовке и проведении испытаний оборудование, вспомогательные средства и инструмент должны обеспечивать безопасность использования и обслуживания, иметь соответствующие свидетельства об аттестации и поверках, удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.003.

Приложение А
(рекомендуемое)

Библиография

- [1] Нормы для расчета и проектирования вагонов железных дорог МПС колес 1520 мм (несамоходных), ГосНИИВ- ВНИИЖТ, Москва, 1996 г.
- [2] ТУ 25-1819.0021-90 Секундомеры механические.
- [3] ЦП/4621 Правила техники безопасности и производственной санитарии при ремонте и содержании железнодорожного пути и сооружений.