

Стандарт Системы сертификации на федеральном
железнодорожном транспорте

Специальный подвижной состав

Машины кюветоочистительные

Типовая методика испытаний по проверке показателей,
связанных с обеспечением безопасности движения

Издание официальное

Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным Государственным унитарным предприятием Всероссийский научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт подвижного состава МПС России (ФГУП ВНИКИ МПС России)

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

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

3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС России от 17 апреля 2003г. № Р-380у

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 сертификационные показатели	2
6	Методы испытаний	3
7	Условия проведения испытаний	4
8	Средства измерений.....	4
9	Порядок проведения испытаний	4
10	Порядок обработки данных и оформления результатов испытаний.....	5
11	Требования безопасности и охраны окружающей среды.....	5
	Приложение А Библиография.....	6

Стандарт Системы сертификации на федеральном
железнодорожном транспорте

Специальный подвижной состав

Машины кюветоочистительные
Типовая методика испытаний по проверке показателей,
связанных с обеспечением безопасности движения

Дата введения 2003-04-25

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает методический подход к проведению испытаний по определению показателей, связанных с обеспечением безопасности движения кюветоочистительных машин, выполняющих нарезку, очистку и расширение кюветов, нарезку траншей, оправку обочин и откосов земляного полотна и балластной призмы; вырезку загрязненного балласта за концами шпал с погрузкой вырезанного материала в специальный состав или выброс в отвал.

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

1.3 Настоящая методика может применяться при приемочных испытаниях.

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 427- 75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 7502 -98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

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

П ССФЖТ 05-97 Правила по сертификации. Требования к испытательным центрам (лабораториям) и порядок их аккредитации

ФТС ЖТ ЦП 035-99 Специальный подвижной состав. Общие требования по сертификации

ФТС ЖТ ЦП 109 - 2002 Специальный подвижной состав. Машины кюветоочистительные Требования по сертификации

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

3 Определения

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

4 Объект испытаний

Объектом испытаний является кюветоочистительная машина, изготовленная в полном соответствии с утвержденными техническими условиями (ТУ), утвержденной конструкторской документацией (КД), принятая в установленном порядке отделом технического контроля предприятия-изготовителя и представителем приемки заказчика на предприятии (при его наличии)

5 Проверяемые сертификационные показатели

Согласно требованиям ФТС ЖТ ЦП 109-2002 (пп.1-2) и ФТС ЖТ ЦП 035-99 (п 39) проверяемые (определяемые) сертификационные показатели приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование сертификационного показателя	Единица измерения	Нормативное значение сертификационного показателя	Метод определения
1	2	3	4
ФТС ЖТ ЦП 109-2002, пп.1-3			
1 Вылет рабочих органов от оси пути, не менее:			6.1
поворотного транспортера	мм	8000	
ротора	мм	7700	
плугов	мм	5400	
от верхнего уровня головок рельсов, не более	мм	5270	
2 Противовес для уравнивания роторов и поворотного конвейера			

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
2.1 Оснащенность		Наличие противовеса	6.2
2.2 Функционирование по предназначению	—	Подтверждение ус- тойчивости машины	6.2
2.3 Выход противовеса от оси пути в сторону междупутья, не более	мм	1950	6.1
ФТС ЖТ ЦП 035, п 39			
3 Оснащенность и функцио- нирование по назначению устройств приведения рабо- чих органов в транспортное положение при аварийных ситуациях	—	Наличие устройств Функционирование по назначению	6.3

6 Методы испытаний

6.1 Вылет поворотного транспортера, плугов, ротора и выход его противовеса от оси пути, а также вылет поворотного транспортера от верхнего уровня головок рельсов (ВУГР) определяют инструментальными линейно-угловыми измерениями.

6.2 Оснащенность противовесом для уравнивания ротора и поворотного конвейера определяют визуальным контролем

Функционирование по назначению (подтверждение устойчивости машины) проверяют в процессе проведения динамических ходовых испытаний при максимально выдвинутых роторе и поворотном конвейере относительно оси пути в поперечном направлении. Эффективность противовеса оценивают по коэффициенту запаса устойчивости от вкатывания колеса на головку рельса. Определение этого коэффициента выполняют согласно п.3.4.3 [1].

6.3 Испытание устройства приведения рабочих органов (РО) в транспортное положение в аварийных ситуациях проводят визуальным контролем и функциональными испытаниями в следующей последовательности

- при максимально выдвинутом роторе, поворотном транспортере и плугах останавливают дизель;
- подключают аварийный насос к гидросистеме и создают требуемое давление,
- осуществляют подъем, поворот и укладывание РО,
- РО закрепляют стопорными устройствами

7 Условия проведения испытаний

7.1 Проверку показателей безопасности кюветоочистительных машин проводят в режимах, установленных настоящей методикой и руководством по эксплуатации.

7.2 При проведении испытаний предприятие-изготовитель обеспечивает исправную работу и обслуживание кюветоочистительной машины в соответствии с руководством по эксплуатации.

8 Средства измерений

8.1 Все средства измерений, используемые при испытаниях кюветоочистительных машин, должны быть поверены в соответствии с требованиями [2].

8.2 Рулетка Р20 УЗК, ГОСТ 7502, от 0 до 20 м, цена деления 1 мм.

Линейки металлические, ГОСТ 427, от 0 до 300 мм и от 0 до 1000 мм, цена деления 1 мм.

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

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 конструкторской и эксплуатационно-сопроводительной документации, регистрации) с оформлением соответствующих актов.

9.3 Вылет поворотного транспортера, плугов, ротора и его противовеса от оси пути определяют на прилегающей площадке прямого горизонтального пути при максимально возможном угле поворота РО. Измерение производят с помощью рулетки и отвеса от оси пути до крайней точки РО. Измерение повторяют дважды: в правом и левом положениях РО.

9.4 Вылет рабочих органов от ВУГР измеряют дважды до крайней по высоте точки РО.

10 Порядок оформления результатов испытаний

10.1 В качестве зачетных значений вылета РО и выхода противовеса от оси пути, а также вылета РО от ВУГР принимают наибольшие из измеренных значений.

10.2 Результаты всех измерений заносятся в протокол испытаний, форма которого устанавливается испытательным центром с учетом требований П ССФЖТ 05-97, п.14.4.

11 Требования безопасности и охраны окружающей среды

Все работы по подготовке и проведению испытаний проводят под непосредственным руководством и контролем руководителя испытаний с соблюдением установленных требований (инструкций) по технике безопасности, с которыми персонал, проводящий испытания, должен быть обязательно ознакомлен под расписку.

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

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 новых и модернизированных вагонов (несамоходных) железных дорог МПС колеи 1520 мм, Москва, ВНИИВ – ВНИИЖТ, 1996 г.

[2] ПР 50.2.006-94 Правила по метрологии. Порядок проведения поверки средств измерений, Москва, Госстандарт России, 1994 г.

[3] ПОТ РО-32-ЦП-652-99 Правила по охране труда при содержании и ремонте железнодорожного пути и сооружений, Москва, Транспорт, 1999 г.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Из- мене- ние	Номера листов (страниц)				Номер докуме нта	Под- пись	Дата	Срок вве- дения из- менения
	изме- нен- ных	замене- нных	но- вых	аннули- рованных				
1	2	3	4	5	6	7	8	9