

Стандарт Системы сертификации на федеральном
железнодорожном транспорте

Специальный подвижной состав

Машины для смены шпал

Типовая методика испытаний по определению
показателей функциональных и безопасности
труда в зоне действия рабочих органов

Издание официальное

Москва

Предисловие

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

ИСПОЛНИТЕЛИ
от ВНИТИ: Ю.Д.Расходчиков; Ю.И.Цыкунов, к.т.н.;
А.А.Рыболов, к.т.н.; И.Н.Сидун; Л.В.Пирогова
от ВНИИЖТ: С.А. Самохин, к.т.н.; Ю.В. Гапеенко, к.т.н.

2 ВНЕСЕН Центральным органом Системы сертификации на фе-
деральном железнодорожном транспорте – Департаментом техниче-
ской политики МПС России, Департаментом пути и сооружений МПС
России

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС Рос-
сии
от 03 марта 2000 г. № М-4364

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично вос-
произведен, тиражирован и распространен в качестве официального из-
дания без разрешения МПС России

Содержание

| | | |
|----|---|---|
| 1 | Область применения | 1 |
| 2 | Нормативные ссылки | 1 |
| 3 | Определения | 2 |
| 4 | Объект испытаний | 3 |
| 5 | Проверяемые (определяемые) сертификационные показатели (характеристики) | 3 |
| 6 | Методы испытаний | 4 |
| 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 | 6 |
| | Приложение А Библиография..... | 7 |

СТ ССФЖТ ЦП 057-99

Введение

Настоящий стандарт разработан с целью применения единого методического подхода к испытаниям машин и механизмов для смены шпал по определению показателей: функциональных (показателей назначения); безопасности труда в зоне действия рабочих органов в аккредитованных в Системе сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (ССФЖТ) испытательных центрах (лабораториях).

Стандарт разработан в соответствии с требованиями СТ ССФЖТ 1.2 и с учетом требований ИСО/МЭК 2, ИСО/МЭК25, ИСО/МЭК 45, ОСТ 32.55.

Стандарт Системы сертификации на федеральном
железнодорожном транспорте

Специальный подвижной состав

Машины для смены шпал

Типовая методика испытаний по определению
показателей функциональных и безопасности
труда в зоне действия рабочих органов

Дата введения 2000 06.03.

1 Область применения

1.1 Настоящая типовая методика испытаний (далее - ТМ) устанавливает общий методический подход к проведению испытаний машин для смены шпал по определению показателей функциональных и безопасности труда в зоне действия рабочих органов.

1.2 Настоящая ТМ является обязательной для применения при проведении сертификационных испытаний указанных машин.

Данная ТМ по приведенным показателям может также применяться при приемочных и других испытаниях.

1.3 Настоящий стандарт распространяется на испытательные центры (лаборатории), аккредитованные в ССФЖТ.

1.4 На основе ТМ испытательные центры (лаборатории) при необходимости разрабатывают рабочие методики испытаний, учитывающие требования программы испытаний конкретного типа машины.

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

СТ ССФЖТ ЦП 057-99

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 5072-79 Секундомеры механические. Технические условия

ГОСТ 7502-89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

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

ОСТ 32.55-96 Система испытаний подвижного состава. Требования к составу, содержанию, оформлению и порядку разработки программ и методик испытаний и аттестации методик испытаний

СТ ССФЖТ 1.2-97 Система нормативного обеспечения сертификации на федеральном железнодорожном транспорте Российской Федерации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению нормативных документов по сертификации

ИСО/МЭК 2 Общие термины и определения в области стандартизации и смежных видов деятельности

ИСО/МЭК 25 Общие требования к оценке технической компетенции испытательных лабораторий

ИСО/МЭК 45 Руководящие положения по представлению результатов испытаний

ФТС ЖТ ЦП 039-99 Специальный подвижной состав. Машины для смены шпал. Требования по сертификации.

3 Определения

Используемые в настоящем стандарте термины и определения соответствуют ГОСТ 16504 и ИСО/МЭК2.

4 Объект испытаний

Объектом испытаний является машина для смены шпал, изготовленная в соответствии с утвержденным проектом и укомплектованная в установленном порядке, принятая ОТК завода-изготовителя и представителем инспекции заказчика при ее наличии на предприятии.

При передаче объекта на испытания изготовитель представляет комплект учтенной документации, состав которой определяют в согласованном порядке.

5 Проверяемые (определяемые) сертификационные показатели *

5.1 Показатели назначения, связанные с обеспечением бесперебойного движения поездов

5.1.1 Выход отдельных частей машины за пределы габарита в сторону междупутья.

5.2 Показатели безопасности труда в зоне действия рабочих органов

5.2.1 Оснащенность и работоспособность:

- устройств экстренного выключения привода манипулятора;
- предохранительного клапана от повышенного давления в гидросистеме;
- манометров в гидросистемах;
- устройств автоматического отключения передвижения стрелы манипулятора в крайних положениях;
- устройств защиты гидравлических рукавов от перетирания;
- кнопок для экстренной остановки манипулятора;

* Номенклатура и нормативные значения показателей по разделу 5 – в соответствии с ФТС ЖТ ЦП 039.

6 Методы испытаний

6.1 Выход отдельных частей машины за пределы габарита в сторону междупутья определяют методом линейных измерений. Каждое измерение проводят не менее 3-х раз и в зачет принимают среднегарифметическое значение.

6.2 Показатели безопасности труда в зоне действия рабочих органов

При проверке требований по обеспечению безопасности труда в зоне действия рабочих органов используют метод визуального контроля.

7 Условия проведения испытаний

Проверку показателей функциональных и безопасности труда в зоне действия рабочих органов проводят в рабочих режимах в условиях, соответствующих требованиям ТУ и эксплуатационной документации на машину.

8 Средства измерений

При проведении испытаний применяют следующие средства измерений:

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.

При проведении испытаний допускается применять и 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 производят в соответствии с установленным в ССФЖТ порядком и организационно-распорядительной документацией аккредитованного в ССФЖТ испытательного центра (лаборатории).

9.2 Перед началом испытаний объект должен быть подвергнут внешнему осмотру и проверке комплектности технической документации. В случае необходимости замеченные недостатки оформляют актом и устраняют.

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

10 Порядок обработки данных и оформления результатов испытаний

10.1 При проведении испытаний записывают в журнал по произвольной форме следующие данные:

- тип и номер машины;
- дата проведения испытаний;
- место проведения испытаний;
- выход отдельных частей машины за пределы габарита в сторону междупутья;
- результаты визуального контроля.

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 (лабораториях), проводивших испытания.

11 Требования безопасности и охраны окружающей среды

11.1 Специалисты, принимающие участие в испытаниях машин, проходят инструктаж по Правилам ЦП/4621 [1] и требованиям ГОСТ 12.0.004.

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

Приложение А
(рекомендуемое)

Библиография

[1] ЦП/4621 Правила по технике безопасности и производственной санитарии при ремонте и содержании железнодорожного пути и сооружений

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Изме- нение | Номера листов (страниц) | | | | Номер доку- мента | Под- пись | Дата | Срок вве- дения из- менения |
|----------------|-------------------------|----------------------|------------|--------------------------|-------------------------|--------------|------|-----------------------------------|
| | изме- нен- ных | заме- нен- ных | но- вых | аннули- рован- ных | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |