

Стандарт Системы сертификации на федеральном  
железнодорожном транспорте

---

Специальный подвижной состав

**Машины рельсосварочные**

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.; В.А.Зайцев;  
А.А.Рыболов, к.т.н.; Л.В.Пирогова; И.Н.Сидун  
от ВНИИЖТ: С.А. Самохин, к.т.н.; Ю.В. Гапенко, к.т.н.

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС России  
от 04.04. 2000 г. № М-8304

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично вос-  
произведен, тиражирован и распространен в качестве официального изда-  
ния 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 .....	5
10	Порядок обработки данных и оформления результатов испытаний .....	5
11	Требования безопасности и охраны окружающей среды .....	5
	Приложение А Библиография.....	6

## Введение

Настоящий стандарт разработан с целью применения единого методического подхода к испытаниям рельсосварочных машин 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/МЭК 25, ИСО МЭК 45, ОСТ 32.55.

Стандарт Системы сертификации на федеральном  
железнодорожном транспорте

Специальный подвижной состав

Машины рельсосварочные

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

Дата введения 2000-04-10

## 1 Область применения

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

1.2 Настоящая ТМ в обязательном порядке используется при проведении сертификационных испытаний указанных машин.

Данная ТМ по приведенным показателям может 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 064 –99

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

ГОСТ 12.2.040-79 Гидроприводы объемные и системы смазочные. Общие требования безопасности и конструкции

ГОСТ 12.2.101-84 ССБТ. Пневмоприводы. Общие требования безопасности

ГОСТ 7502-89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

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 046-99 Специальный подвижной состав. Машины рельсосварочные. Требования по сертификации

## 3 Определения

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

#### **4 Объект испытаний**

Объектом испытаний является рельсосварочная машина, 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 комплекс 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 экранами, не допускающими разлета раскаленных частиц

5.2.2 Оснащенность и работоспособность:

- устройств экстренного выключения привода манипулятора из кабины управления и с выносного пульта;

- связи машиниста с оператором, управляющим процессом сварки;

- устройств приведения рабочих органов в транспортное положение при аварийных ситуациях;

- манометров в гидро- и пневмосистемах.

<sup>\*)</sup> Номенклатура и нормативные значения показателей по разделу 5 – в соответствии с ФТС ЖТ ЦП 046.

## **6 Методы испытаний**

6.1 Показатели назначения, связанные с обеспечением бесперебойного движения поездов

Выход отдельных частей машины за пределы габарита в сторону междупутья определяют расчетно-инструментальным методом. Измерения производят не менее трех раз и в зачет принимают среднеарифметическое 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.

При проведении испытаний могут применяться и другие средства измерений, 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 произвольной формы следующие данные:

- тип и номер машины;
- дата проведения испытаний;
- место проведения испытаний;
- результаты линейных измерений;
- 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 требований 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