

Стандарт Системы сертификации на федеральном  
железнодорожном транспорте

---

Специальный подвижной состав

Составы для засорителей

Типовая методика испытаний по проверке показателей безопасности  
труда в зоне действия рабочих органов и функциональных показателей,  
связанных с обеспечением безопасности движения

Издание официальное

Москва

## 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; А.Г. Лунин

**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 18.06. 2001г. № М-11054

**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 (характеристики)..... | 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 |
|    | Лист регистрации изменений.....  | 7 |

Стандарт Системы сертификации на федеральном  
железнодорожном транспорте

---

Специальный подвижной состав

Составы для засорителей

Типовая методика испытаний по проверке показателей безопасности  
труда в зоне действия рабочих органов и функциональных показателей,  
связанных с обеспечением безопасности движения

---

Дата введения 2001- 06 - 15

## 1 Область применения

1.1 Настоящая типовая методика испытаний (далее - ТМ) устанавливает общий методический подход к проведению испытаний по определению показателей безопасности труда в зоне действия рабочих органов и функциональных показателей, связанных с обеспечением безопасности движения, несамоходных составов для засорителей.

1.2 Настоящая ТМ является обязательной при проведении сертификационных испытаний указанных составов.

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 состава.

## 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 7502-89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

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 065-2000 Специальный подвижной состав. Составы для засорителей. Требования по сертификации

### **3 Определения**

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

### **4 Объект испытаний**

Объектом испытаний является состав для засорителей, изготовленный в соответствии с утвержденным проектом и укомплектованный в установленном порядке, принятый 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, связанные с обеспечением безопасности движения**

5.1.1 Максимальный вылет поворотного конвейера от оси пути и верхнего уровня головок рельсов.

#### **5.2 Показатели безопасности труда в зоне действия рабочих органов**

5.2.1 Оснащенность защитными устройствами и их работоспособность:

5.2.1.1 Кнопок экстренного выключения приводов рабочих органов как с концевого, так и со второго и четвертого полувагонов (ПВ)\*\*;

5.2.1.2 Устройств, обеспечивающих перевод поворотного транспортера концевого вагона из рабочего положения в транспортное в аварийных ситуациях;

5.2.1.3 Связи членов экипажа состава для засорителей, находящихся в

---

\*Номенклатура и нормативные значения показателей по разделу 5 - в соответствии с ФТС ЖТ ЦП 065.

\*\*Нумерация ПВ - по порядку выгрузки засорителей из состава.

кабинах управления и концевого ПВ.

**5.2.2 Оснащенность:**

- линиями и (или) подвесными знаками-указателями максимальной загрузки ПВ;
- защитой межвагонных соединений от перетираний между собой и об элементы конструкции;
- устройствами от саморасцепа состава для засорителей;
- защитой элементов тормозной системы, электрооборудования, направляющих рабочих органов от попадания засорителей.

**6 Методы испытаний**

**6.1 Показатели, связанные с обеспечением безопасности движения**

6.1.1 Максимальный вылет поворотного конвейера от оси пути и верхнего уровня головок рельсов (по 5.1.1) определяют методом линейных измерений. Каждое измерение проводят не менее 3-х раз, за результат принимают среднеарифметическое значение.

**6.2 Показатели безопасности труда в зоне действия рабочих органов**

6.2.1 Работоспособность по 5.2.1.1 проверяют при полностью включенных приводах состава для засорителей.

Экстренное выключение рабочих органов выполняют поочередно нажатием кнопок экстренного (аварийного) выключения в местах установки на втором, четвертом и концевого ПВ (на пультах управления и на бортах).

Нажатие любой из названных кнопок должно приводить к полной остановке всех приводов состава для засорителей.

6.2.2 Работоспособность по 5.2.1.2 проверяют путем подключения ручного насоса к гидромагистрали концевого вагона и созданием давления в гидросистеме (для подъема, поворота, опускания на ложемент, складывания транспортера) с последующей фиксацией в транспортном положении. Продолжительность перевода поворотного транспортера концевого вагона из рабочего положения в транспортное в аварийных ситуациях проверяют с помощью секундомера.

6.2.3 Работоспособность по 5.2.1.3 проверяют путем сообщений, передаваемых поочередно из каждой кабины управления на две других, при этом должна быть обеспечена устойчивая слышимость.

6.2.4 При проверке показателей по 5.2.2 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 составы для засорителей. Проверку функционирования устройства для перевода концевой вагона из рабочего в транспортное положение в аварийных ситуациях производят при выключенной дизель-генераторной установке и расположении поворотного транспортера под максимальными углами поворота и наклона.

## **8 Средства измерений**

При проведении испытаний применяют следующие средства измерений:

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

Секундомер СДС<sub>нр</sub>-1-2-00, по [1], погрешность  $\pm 0,3$  с за 60 с.

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 состава для засорителей 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 состав для засорителей 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 состава для засорителей 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 состава;
- дата проведения испытаний;
- место проведения испытаний;
- выход поворотного транспортера относительно оси пути и верхнего уровня головок рельсов;
- время перевода поворотного транспортера в транспортное положение в аварийных ситуациях;
- результаты визуального контроля.

10.2 Результаты испытаний по определению показателей, указанных в разделе 5, оформляют протоколами 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 составов для засорителей, проходят инструктаж по [2] 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] ТУ 25-1819.0021-90 Секундомеры механические сплава СДС<sub>пр</sub>-1-2-00, СДС<sub>пр</sub>-46-2-00, СОС<sub>пр</sub>-6а-1-000

[2] ЦП/4621 Правила техники безопасности и производственной санитарии при ремонте и содержании железнодорожного пути и сооружений

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

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