

НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

---

---

СТАТИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ  
(ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛИ НЕУПРАВЛЯЕМЫЕ)  
ДЛЯ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ  
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Нормы безопасности

Издание официальное

Москва

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ Государственным унитарным предприятием Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта МПС России (ГУП ВНИИЖТ МПС России)

ВНЕСЕНЫ Центральным органом Системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте - Департаментом технической политики МПС России, Департаментом электрификации и электроснабжения МПС России

2 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Указанием МПС России от 25 июня 2003 г. N Р-634у

3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Настоящие Нормы безопасности на железнодорожном транспорте не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения федерального органа исполнительной власти в области железнодорожного транспорта

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормы безопасности	2



НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

---

---

СТАТИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ  
(ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛИ НЕУПРАВЛЯЕМЫЕ)  
ДЛЯ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ  
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ  
Нормы безопасности

---

Дата введения 2003-06-27

## 1 Область применения

Настоящие нормы безопасности распространяются на статические преобразователи (полупроводниковые выпрямители неуправляемые) и применяются при проведении сертификации в системе сертификации, созданной федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта.

## 2 Нормы безопасности

Нормы безопасности, предъявляемые к статическим преобразователям (полупроводниковым выпрямителям неуправляемым) для устройств электроснабжения железных дорог приведены в таблице 1. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки в таблице 1, приведены в таблице 2.

Таблица 1 – Нормы безопасности статических преобразователей (полупроводниковых выпрямителей неуправляемых) для устройств электроснабжения железных дорог

Наименование сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие требования к сертификационному показателю	Нормативное значение сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя	Регламентируемый способ подтверждения соответствия
1 Заземление		ГОСТ 12.2.007.0 п. 3.3.1	3 Наличие узла заземления	4 5 Визуальный контроль
2 Электрическое сопротивление изоляции:	между токоведущими элементами и заземленными конструкциями, МОм, не менее		10*	Измерения Аттестованная методика аккредитованного центра ССФЖТ
	между вторичными цепями и заземленными конструкциями, МОм, не менее	ГОСТ 18142.1 п. 3.5.2.13	5	

## Окончание таблицы 1

	1	2	3	4	5
3 Электрическая прочность изоляции, кВ, не менее:				ГОСТ 26567 п.3.1.2	Измерения
токоудущих элементов к заземленной конструкции:	(12±0,5)*				
для мостовых схем	(15±0,5)*				
между цепями вторичной коммутации и заземленной конструкцией	(2±0,05)*				
пробой	Не допускается				
4 Наличие блокировок, предотвращающих непреднамеренное проникновение персонала к токоведущим частям, находящимся под напряжением	ГОСТ 12.2.007.0 п. 1.2 ГОСТ 12.2.007.11 п.1.2	Функционирование по при- надлежности	ГОСТ 14694 п. 4.8	Функцио- нальные испытания	
5 Допустимый уровень шума, дБА	ГОСТ 12.2.003 п. 6	85	ГОСТ 12.1.050 п.3	Измерения	

\* - Нормативное значение сертификационного показателя устанавливается настоящими нормами безопасности

Таблица 2— Перечень нормативной документации

Обозначение НД	Наименование НД	Кем утвержден	Срок действия	Номер изменения, номер и год издания ИУС, в котором оно опубликовано
1	2	3	4	5
ГОСТ 12.1.003-83	ССБТ. Шум. Общие требования безопасности	Госстандарт 1983	б/о	(1-III-89)
ГОСТ 12.2.007.0- 75	ССБС. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности	Госстандарт 1975	б/о	(1-VIII-78) (2-VIII-81) (3-I-84) (4-IX-88)
ГОСТ 12.2.007.11- 75	ССБТ. Преобразователи электроэнергии полупроводниковые. Требования безопасности	Госстандарт 1975	б/о	(1-III-84) (2-IX-88)
ГОСТ 18142.1-85	Выпрямители полупроводниковые мощностью	Госстандарт 1985	б/о	(1-V-89)

## 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- рованных					
1	2	3	4	5		6	7	8	9

Все изменения № 5 к  
приказу минтруда  
России от 18.07.08  
№ 111

от 18.07.08

200708

С изменениями  
супримом  
зак. г. 2



ПРИЛОЖЕНИЕ № 5  
к приказу Минтранса России  
от 18 июля 2008 г. № 111

В Нормах безопасности НБ ЖТ ЦЭ -119-2003 «Статические преобразователи (полупроводниковые выпрямители неуправляемые) для устройств электроснабжения железных дорог. Нормы безопасности»:

- 1) в графе 1 пункта 4 после слов «Наличие блокировок» дополнить словами «или других устройств»;
- 2) в графе 3 пункта 4 слова «по принадлежности» заменить словами «по предназначению»;
- 3) в графе 2 пункта 5 слова «ГОСТ 12.2.003, п.6» заменить словами «ГОСТ 12.1.003»;
- 4) в графе 3 пункта 5 цифру «85» заменить цифрой «80».

