

ТРЕБОВАНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

---

Технический регламент

НАКЛАДКИ ДЛЯ ИЗОЛИРУЮЩИХ РЕЛЬСОВЫХ  
СТЫКОВ ИЗ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ И  
СТЫКИ ИЗОЛИРУЮЩИЕ С КОМБИНИРОВАННЫМИ  
(МЕТАЛЛО-КОМПОЗИТНЫМИ) НАКЛАДКАМИ

Требования по сертификации

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 пути и сооружений МПС России

2 УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС России от "25" декабря 2001 г. N М-1962у

3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Настоящие Требования по сертификации на федеральном железнодорожном транспорте не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения МПС России

Содержание

1	Область применения .....	1
2	Основные положения.....	2
3	Требования по обязательной сертификации.....	3
	Приложение А Форма таблицы соответствия.....	9



**ТРЕБОВАНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

---

**Система сертификации  
на федеральном железнодорожном транспорте  
Российской Федерации**

**НАКЛАДКИ ДЛЯ ИЗОЛИРУЮЩИХ РЕЛЬСОВЫХ  
СТЫКОВ ИЗ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ И  
СТЫКИ ИЗОЛИРУЮЩИЕ С КОМБИНИРОВАННЫМИ  
(МЕТАЛЛО-КОМПОЗИТНЫМИ) НАКЛАДКАМИ**

**Требования по сертификации**

---

Дата введения *2001-12-27*

**1 Область применения**

Настоящие Требования по сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (далее – Требования по сертификации) распространяются на накладки из композитных материалов для изолирующих рельсовых стыков и стыки изолирующие с комбинированными (металло-композитными) накладками, предназначенных для электрической изоляции одного блок-участка от другого на магистральных железных дорогах Российской Федерации.

Настоящие Требования по сертификации являются техническим регламентом МПС России и обязательны для соблюдения всеми юридическими лицами, независимо от их организационно-правовой формы и ведомственной принадлежности, осуществляющими производство и поставку накладок из композитных материалов для изолирующих рельсовых стыков и стыков изолирующих с комбинированными (металло-композитными) накладками.

**2 Основные положения**

2.1 Реализацию требований по сертификации, установленных настоящим техническим регламентом, осуществляют путем обязательного их включения в нормативные документы, технические задания (технические требования), технические условия, программы и методики испытаний на накладки из композитных материалов для изолирующих рельсовых стыков и стыки изолирующие с комбинированными (металло-композитными) накладками при их согласовании (утверждении) МПС России.

2.2 Выполнение требований по сертификации, установленных настоящим техническим регламентом, является необходимым условием обеспечения безопасности движения, безопасности жизни и здоровья людей и сохранности имущества.

2.3 Оценку соответствия объектов сертификации настоящим Требованиям по сертификации осуществляет Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (РС ФЖТ). При оценке соответствия могут быть использованы результаты анализа опыта эксплуатации, результаты установленных видов и категорий испытаний по решению РС ФЖТ.

2.4 Заявитель с заявкой по сертификации представляет «Таблицу соответствия», приведенную в приложении А. Результаты оценки соответствия, проведенной РС ФЖТ, сводят в «Таблицу соответствия» по форме приложения А с указанием реквизитов РС ФЖТ и исключением реквизитов инспекции МПС России.

### **3 Требования по обязательной сертификации**

Требования по обязательной сертификации, предъявляемые к накладкам из композитных материалов для изолирующих рельсовых стыков утверждены заместителем Министра путей сообщения Российской Федерации Семеновым В.Т. 15.08.2001г. и приведены в таблице 1 и Требования по обязательной сертификации, предъявляемые к стыкам изолирующим с комбинированными (металло-композитными) накладками, утверждены заместителем Министра путей сообщения Российской Федерации Семеновым В.Т. 21.09.2001г. и приведены в таблице 2. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки в таблицах 1 и 2, приведены в таблице 3.

Таблица 1 - Требования по обязательной сертификации накладок композитных для изолирующих стыков железнодорожных рельсов

Наименование сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие требования к сертификационному показателю	Нормативные значения сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя	Регламентируемый способ подтверждения соответствия
1	2	3	4	5
1 Геометрические размеры				
1.1 Длина, мм	ОСТ 32.169		Методика аккредитованного в ССФЖТ ИЦ, аттестованная в установленном порядке	Измерение
P50		884±4,0		
P65		804±4,0		
P65ВП		1066±4,0		
1.2 Высота, мм	То же		То же	То же
P50		103,3±0,5		
P65		126,5±0,5		
P65ВП		126,5±0,5		
1.3 Ширина, мм	- « -		- « -	- « -
Исполнение 1		42,0±2,0		
Исполнение 2		40,0±2,0		
Исполнение 3		38,0±2,0		
Исполнение 4		36,0±2,0		

1	2	3	4	5
1.4 Выпуклость в сторону головки рельса в вертикальной плоскости, мм, не более, P50 P65 P65ВП	ОСТ 32.169	1,0 1,0 1,0	Методика аккредитованного в ССФЖТ ИЦ, аттестованная в установленном порядке	Измерение
1.5 Выпуклость или вогнутость в сторону шейки рельса в горизонтальной плоскости, мм, не более	То же	2,5	То же	То же
2 Качество поверхности				
2.1 Высота неровностей на опорных поверхностях и вокруг болтовых отверстий, мм, не более	- « -	0,5	- « -	- « -
2.2 Посторонние включения, трещины, расслоения, мм, не более	- « -	Не допускаются	- « -	- « -
2.3 Глубина и ширина продольных складок на опорной поверхности, мм, не более	- « -	1,0	- « -	- « -
2.4 Размер вмятин и забоин на опорных поверхностях: площадь, см <sup>2</sup> , не более глубина, мм, не более	- « -	1,5 0,5	- « -	- « -



1	2	3	4	5
2.5 Длина царапин глубиной не более 0,5 мм и продольных складок на опорных поверхностях, мм, не более	ОСТ 32.169	100	Методика аккредитованного в ССФЖТ ИП, аттестованная в установленном порядке	Измерение
2.6 Количество дефектов на одной опорной поверхности, шт., не более	То же	3	То же	То же
3 Прочность изолирующего стыка из двух накладок				
3.1 Сопrotивление межслойному сдвигу образцов, вырезанных из накладки, Мпа, не менее	- « -	48	- « -	- « -
3.2 Вертикальные статические нагрузки стык после проведения усталостных испытаний, кН, не менее	- « -			Стендовые испытания
P50		270		
P65		350		
P65ВП		350		

1	2	3	4	5
<p>3.3 Продольные растягивающие нагрузки стыка после проведения усталостных испытаний, кН, не менее</p> <p>P50</p> <p>P65</p> <p>P65ВП</p>	<p>ОСТ 32.169</p>	<p>500</p> <p>800</p> <p>1800</p>	<p>Методика аккредитованного в ССФЖТ ИЦ, аттестованная в установленном порядке</p>	<p>Стендовые испытания</p>
<p>4 Вероятность безотказной работы при наработке 200 млн. т брутто пропущенного груза с вероятностью <math>\gamma = 0,5, \%</math>, не менее</p>	<p>То же</p>	<p>95</p>	<p>СТ ССФЖТ ЦП 112-2001</p>	<p>Полигонные испытания, расчеты</p>

Таблица 2 - Требования по обязательной сертификации стыков клебошпунных изолирующих с комбинированными (металлокомпозитными) накладками

Наименование сертификационного показателя	Нормативные документы устанавливающие требования к сертификационному показателю	Нормативные значения сертификационного показателя	Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя	Регламентируемый способ подтверждения соответствия
1	2	3	4	5
1 Сопротивление сдвигу рельсов относительно накладок, МН	-	$2,5 \pm 0,2^*$	Методика аккредитованного в ССФЖТ ИЦ, аттестованная в установленном порядке	Статические испытания
2 Электрическое сопротивление, кОм, не менее	-	$0,5^*$	То же	Измерения
Вероятность безотказной работы при наработке 300 млн. т брутто пропущенного груза, %, не менее	-	$95^*$	- « -	Полигонные испытания

\* - Нормативные значения сертификационных показателей устанавливаются настоящим техническим регламентом.

Таблица 3 – Перечень нормативной документации

Обозначение НД	Наименование НД	Кем утвержден, год издания	Срок действия	Номер изменения, номер и год издания ИУС, в котором оно опубликовано
1	2	3	4	5
ОСТ 32.169-2000	Накладки композиционные для изолирующих стыков железнодорожных рельсов	МПС России 2000	б/о	нет
СТ ССФЖТ ЦП 12-2001	Накладки композитные для стыков изолирующих железнодорожных рельсов. Типовая методика проведения полигонных испытаний	МПС России 2001	б/о	нет

Приложение А  
(обязательное)  
Форма таблицы соответствия

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

руководитель приемки МПС  
России на предприятии - изгото-  
вителе (заявителе) (при на-  
личии)

руководитель предприятия -  
изготовителя (заявителя)

подпись, инициалы, фамилия

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 г

подпись, инициалы, фамилия

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 г

## ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ

тип накладки или стыка

требованиям по сертификации на накладки из композитных материалов для  
изолирующих рельсовых стыков и стыки изолирующие с комбинированны-  
ми (металло-композитными) накладками

Обозна- чение ФТС ЖТ	Номер пункта ФТС ЖТ	Соответствие	Подтверждение соответствия	Обозначение доказательных документов и материалов
1	2	3	4	5

## Порядок заполнения таблицы соответствия

Графа 1 Указывается обозначение ФТС ЖТ.

Графа 2 Указываются по порядку все пункты ФТС ЖТ, которым  
должен соответствовать накладки или стыки.

Графа 3 Проставляется знак « + » при подтверждении соответствия,  
знак « - » в случае несоответствия или частичного несоответствия.

Графа 4 Приводится краткая мотивировка, доказывающая и под-  
тверждающая соответствие. Сложные мотивирующие тексты могут быть  
помещены в отдельном приложении с соответствующей ссылкой в графе  
4.

Графа 5 Указываются обозначения и номера разделов, пунктов,  
страниц доказательных документов и материалов.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменение	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Изм. № 1. Все указанные  
сметы Формы от  
09.04.02 и №-312у

И. Ковалев 25.04.02

Изменение №1 ФТС ЖТ ЦП 095-2001 «Накладки для изолирующих стыков из композитных материалов и стыки изолирующие с комбинированными (металло-композитными) накладками. Требования по сертификации»

Утверждено заместителем Министра путей сообщения Российской Федерации В.Т. Семеновым 12.03.2002

Принято и введено в действие Указанием МПС России № М-3124 от «09» 04 2002

Дата введения 2002-04-15

1 Таблица 1. Раздел 3 дополнить пунктом 3.4.

1	2	3	4	5
3.4. Режим нагружения при проведении усталостных испытаний P50 P65 P65ВП	то же	то же	$P_{max}/P_{min}=175/130$ $P_{max}/P_{min}=245/175$ $P_{max}/P_{min}=245/175$	Стендовые испытания. Количество циклов нагружения – 500000; Расстояние между опорами – 600 мм

2 Таблица 1. Графу «Нормативные документы, устанавливающие методы проверки (контроля, испытаний) сертификационного показателя» для пункта 4 дополнить нормативным документом СТ ССФЖТ ЦП 130-2002.

3 Таблица 3. Дополнить нормативным документом

1	2	3	4	5
СТ ССФЖТ ЦП 130-2002	Типовая методика оценки показателей надежности накладок для изолирующих рельсовых стыков из композиционных материалов и стыков изолирующих у комбинированными (металло-композитными) накладками	МПС России 2002	б/о	нет

