



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)

ПРИКАЗ

29 сентября 2008 г.

Москва

РОСЖЕЛЕДОР  
СООБЩЕНИЕ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
ПРОЧИСТКЕ КАДРОВОВОЕ  
ГУ № 107-10-УДК-77  
"02.06.2008" № 157  
№ 106-10.00091 № 157

**О внесении изменений  
в некоторые акты Министерства путей сообщения Российской Федерации**

В целях совершенствования нормативной правовой базы Министерства транспорта Российской Федерации приказы:

Внести изменения:

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦТ-ЦЛ-ЦВ 012-99 «Гидравлические демпферы подвижного состава железнодорожного транспорта. Нормы безопасности» утвержденные указанием МПС России от 02 февраля 1999 г. № Г-103у (приложение № 1 к настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦТ-ЦВ-ЦЛ 018-99 «Элементы механической части тормоза железнодорожных вагонов. Нормы безопасности», утвержденные указанием МПС России от 15 июня 1999 г. № М-1056у (приложение № 2 настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ 020-99 «Диски тормозные моторвагонного подвижного состава железных дорог. Нормы безопасности», утвержденные указанием МПС России от 27 марта 2000 г. № М-725у (приложение № 3 настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦП 035-99 «Специальный подвижной состав. Нормы безопасности», утвержденные указанием МПС России от 29 июня 2000 № М-1909у (приложение № 4 к настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦП 064-2003 «Специальный подвижной состав. Колесные пары с буксами. Нормы безопасности», утвержденные указанием МП России от 25 июня 2003 г № Р-634у (приложение № 5 к настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦД 124-2003 «Дешифраторы числовых кодовой автоблокировки. Нормы безопасности», утвержденные указанием МП России от 25 июня 2003 г. № Р-634у (приложение № 6 к настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦД 125-2003 «Датчик индуктивный приводной», утвержденные указанием МПС России от 25 июня 2003 г. № Р-634у (приложение № 7 к настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦД 126-2003 «Блоки выдержки времен Нормы безопасности», утвержденные указанием МПС России от 25 июня 2003 № Р-634у (приложение № 8 к настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦЭ 032-2003 «Изоляторы для контактной сети железных дорог. Нормы безопасности», утвержденные указанием МПС России от 25 июня 2003 г. Р-634у (приложение № 9 к настоящему приказу);

Министр

И.Е.Левитин

Верно:  
Заместитель начальника отдела  
документационного обеспечения

В.А. Залата



Кузнецов Михаил Васильевич  
542 71 96

ПРИЛОЖЕНИЕ № 9  
к приказу Минтранса России  
от 29 сентября 2008 г. № 157

В Нормах безопасности НБ ЖТ ЦЭ 032-2003 «Изоляторы для контактной сети железных дорог. Нормы безопасности» (далее – нормы):

1) главу 2 изложить в следующей редакции:

**«2 Термины и определения**

Изолятор секционный – устройство, механически соединяющее две смежные секции контактной сети и обеспечивающее плавный переход токоприемника с одной секции на другую и электрическую изоляцию секций в отсутствие токоприемника.

Изолятор стержневой – изолятор с изоляционной частью в виде цилиндра или усечённого конуса, неподвижно соединённой с оконцевателями.

Изолятор тарельчатый – изолятор с арматурой, изоляционная часть которого имеет форму диска, тарелки или колокола.

Изолятор подвесной – изолятор, предназначенный для подвижного крепления токоведущих элементов к поддерживающим конструкциям.

Изолятор натяжной – изолятор, рассчитанный на воздействие в процессе эксплуатации только растягивающей механической силы.

Изолятор консольный – изолятор, предназначенный для установки в подкос или в тягу изолированной консоли.

Изолятор фиксаторный – изолятор, предназначенный для установки в основной стержень фиксатора или в тягу изолированной консоли.

Изолирующий элемент секционного изолятора – часть секционного изолятора, обеспечивающая его электрическую прочность.

Изолирующий скользун – изолирующий элемент секционного изолятора, предназначенный для скольжения по нему полоза токоприёмника.

2) дополнить главой 3 в следующей редакции:

**«3 Нормы безопасности**

3.1. Параметры и характеристики, обеспечивающие безопасность изоляторов, приведены в таблице 1.

3.2. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки, приведены в таблице 2.

3) таблицу 1 изложить в следующей редакции:

**«Нормы безопасности изоляторов для контактной сети железных дорог**

**Таблица 1**

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	2	3	4	5
1.1. Размеры воздушных зазоров в устье дугогасительных устройств, мм: при напряжении 3 кВ при напряжении 25 кВ  для секционных изоляторов замкнутой конструкции	ОСТ 32.176 (п. 5.1.6)  ОСТ 32.176 (п. 5.1.7)	50±10 150±10  50±10	ГОСТ 28856 (п. 5.4.1.1)	Измерения

1	2	3	4	5
1.2. Размеры воздушных промежутков между разнopotенциальными элементами секционного изолятора в поперечном направлении, не менее, мм: при напряжении 3 кВ при напряжении 25 кВ	ОСТ 32.176 (п. 5.1.8)	120 200	ГОСТ 28856 (п. 5.4.1.1)	Измерения
1.3. Длина пути утечки изолирующего элемента/скользуна, не менее, мм: при напряжении 3 кВ при напряжении 25 кВ	ОСТ 32.176 (п. 4.4)	450/900 1000/1300	ГОСТ 9920 (п. 2.2)	Испытания
1.4. Электрическая прочность: кратковременное (одноминутное) напряжение промышленной частоты под дождём в горизонтальном положении (время выдержки нормированного напряжения – 5 минут), не менее, кВ: для изоляторов на напряжение 3 кВ для изоляторов на напряжение 25 кВ	ОСТ 32.176 (п. 5.1.19)	70 125	ГОСТ 1516.2 (п.п. 4.3, 7.4.2)	Испытания
1.5. Разрушающая механическая сила при растяжении секционного изолятора в соединении изолирующего элемента (скользуна) с контактным проводом, не менее, кН: для контактного провода с площадью сечения 100мм <sup>2</sup> для контактного провода с площадью сечения 120мм <sup>2</sup> для контактного провода с площадью сечения 150мм <sup>2</sup>	ОСТ 32.176 (п. 5.1.14)	30 36 45	ГОСТ Р 51204 (п. 7.3)	Испытания
Устанавливается настоящими нормами				

1	2	3	4	5
1.6. Разрушающая механическая сила при растяжении изолирующих элементов (скользунов), не менее, кН: для контактного провода с площадью сечения 100 $\text{мм}^2$ для контактного провода с площадью сечения 120 $\text{мм}^2$ для контактного провода с площадью сечения 150 $\text{мм}^2$	ОСТ 32.176 (п. 5.1.15)	70 90 120	ГОСТ Р 51204 (п. 7.3)	Испытания
2. Изоляторы стержневые фарфоровые				
2.1.Разрушающая механическая сила при растяжении, не менее, кН: для изоляторов класса 70 для изоляторов класса 120 для изоляторов класса 100	ГОСТ Р 51203 (п. 4.1.2) Устанавливается настоящими нормами	70 120 100	ГОСТ Р 51203 (п. 7.6)	Испытания
2.2. Стойкость к воздействию одиночного удара энергией не менее 50 Дж: наличие повреждений разрушающая механическая сила при растяжении	ГОСТ Р 51203 (п. 5)	Не допускается Не менее 50% нормированного значения	ГОСТ Р 51203 (п.7.12)	Испытания
2.3. Термостойкость после воздействия трёх циклов резких изменений температуры с перепадом 70°C: наличие трещин или сколов изоляционной части разрушение под действием растягивающей силы, равной 60% нормированной разрушающей механической силы	ГОСТ Р 51203 (п. 4.1.4)	Не допускается Не допускается	ГОСТ Р 51203 (п. 7.7)	Испытания

1	2	3	4	5
<p>2.4. Разрушающий изгибающий момент, не менее, кНм:</p> <p>для изоляторов на напряжение 25 кВ:</p> <p>класса 70</p> <p>класса 120</p> <p>класса 100</p> <p>для изоляторов на напряжение 3 кВ:</p> <p>класса 70</p> <p>класса 120</p> <p>класса 100</p>	<p>ГОСТ Р 51203 (п. 4.1.2) Устанавливается настоящими нормами</p> <p>ГОСТ Р 51203 (п. 4.1.2) Устанавливается настоящими нормами</p>	<p>3,5 6,0 5,0</p> <p>2,5 4,5 3,6</p>	<p>ГОСТ Р 51203 (п. 7.6)</p>	Испытания
<p>2.5. Термомеханическая прочность:</p> <p>разрушающая механическая сила при растяжении после воздействия четырёх 24-часовых циклов охлаждения и нагревания от минус 60°C до плюс 70°C с одновременным приложением механической растягивающей силы, равной 60% нормированной разрушающей механической силы при растяжении, не менее, кН:</p> <p>для изоляторов класса 70</p> <p>для изоляторов класса 120</p> <p>для изоляторов класса 100</p>	<p>ГОСТ Р 51203 (п. 4.1.5) Устанавливается настоящими нормами</p>	<p>70 120 100</p>	<p>ГОСТ Р 51203 (п. 7.8)</p>	Испытания

1	2	3	4	5
2.6. Электрическая прочность: кратковременное (одноминутное) напряжение промышленной частоты под дождём (время выдержки нормированного напряжения – 1 минута), не менее, кВ: для изоляторов на напряжение 25 кВ: в горизонтальном положении в вертикальном положении для изоляторов на напряжение 3 кВ: в горизонтальном положении в вертикальном положении	ГОСТ Р 51203 (п. 4.1.6)	125 70 70 50	ГОСТ Р 51203 (п. 7.1)	Испытания
2.7. Стойкость к воздействию электрической дуги: наличие повреждений изоляционной части или оконцевателей после воздействия электрической дуги с током: для изоляторов постоянного тока $(9\pm 1)$ кА в течение $(40\pm 10)$ мс для изоляторов переменного тока $(5\pm 0,5)$ кА в течение $(0,2\pm 0,02)$ с	Устанавливается настоящими нормами	Не допускается	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
<b>3. Изоляторы стержневые полимерные</b>				
3.1. Качество поверхности изоляционной части: наличие раковин, пузьрей, трещин, зазоров между элементами защитной оболочки и оконцевателями	ГОСТ Р 51204 (п. 4.1.2)	Не допускается	ГОСТ Р 51204 (п. 7.2)	Внешний осмотр

1	2	3	4	5
3.2. Стойкость к воздействию в течение 1 минуты механической растягивающей испытательной силы, равной 50% нормированной разрушающей механической силы: наличие смещения или деформации оконцевателей, смещения рёбер, трещин на оконцевателях или изоляционной части	ГОСТ Р 51204 (п. 4.1.4)	Не допускается	ГОСТ Р 51204 (п. 7.2)	Испытания
3.3. Разрушающая механическая сила при растяжении, не менее, кН: для изоляторов класса 70 для изоляторов класса 120 для изоляторов класса 100	ГОСТ Р 51204 (п. 4.1.3) Устанавливаются настоящими нормами	70 120 100	ГОСТ Р 51204 (п. 7.3)	Испытания
3.4. Разрушающий изгибающий момент, не менее, кНм: для подвесных и натяжных для консольных и фиксаторных: класса 70 класса 120 класса 100	ГОСТ Р 51204 (п. 4.1.3) Устанавливаются настоящими нормами	1,0 3,5 6,0 5,0	ГОСТ Р 51204 (п. 7.3)	Испытания
3.5. Стойкость к проникновению влаги: смещение оконцевателей, деформация или растрескивание защитной оболочки изоляционной части после попеременной выдержки изолятора в горячей и холодной воде при воздействии импульсов напряжения с крутым фронтом	ГОСТ Р 51204 (п. 4.1.7)	Не допускается	ГОСТ Р 51204 (п. 7.6)	Испытания

1	2	3	4	5
<p>3.6. Термомеханическая прочность: разрушающая механическая сила при растяжении после воздействия четырёх 24-часовых циклов охлаждения и нагревания от минус 60°C до плюс 70°C с одновременным приложением механической растягивающей силы, равной 60% нормированной разрушающей механической силы при растяжении, не менее, кН:</p> <p>для изоляторов класса 70 для изоляторов класса 120 для изоляторов класса 100</p>	<p>ГОСТ Р 51204 (п. 4.1.5)</p> <p>Устанавливается настоящими нормами</p>	<p>70 120 100</p>	<p>ГОСТ Р 51204 (п. 7.2)</p>	<p>Испытания</p>
<p>3.7. Электрическая прочность: кратковременное (одноминутное) напряжение промышленной частоты под дождём (время выдержки нормированного напряжения – 5 минут), не менее, кВ:</p> <p>для изоляторов на напряжение 25 кВ: в горизонтальном положении в вертикальном положении</p> <p>для изоляторов на напряжение 3 кВ: в горизонтальном положении в вертикальном положении</p>	<p>ГОСТ Р 51204 (п. 4.1.6)</p>	<p>125 70 70 50</p>	<p>ГОСТ Р 51204 (п. 7.1)</p>	<p>Испытания</p>

1	2	3	4	5
3.8. Стойкость к воздействию электрической дуги: наличие повреждений изоляционной части или оконцевателей после воздействия электрической дуги с током: для изоляторов постоянного тока $(9\pm 1)$ кА в течение $(40\pm 10)$ мс для изоляторов переменного тока $(5\pm 0,5)$ кА в течение $(0,2\pm 0,02)$ с	Устанавливается настоящими нормами	Не допускается	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
<b>4. Изоляторы тарельчатые фарфоровые</b>				
4.1. Термостойкость после воздействия трёх циклов резких изменений температуры с перепадом $70^{\circ}\text{C}$ : наличие повреждений или электрического пробоя при приложении в течение одной минуты напряжения 50 кВ промышленной частоты	ГОСТ 12670 (п. 4.2.7)	Не допускается	ГОСТ 12670 (п. 6.14)	Испытания
4.2. Механическая разрушающая сила при растяжении, не менее, кН: для изоляторов класса 70 для изоляторов класса 100 для изоляторов класса 120	Устанавливается настоящими нормами	70 100 120	ГОСТ 6490 (п. 4.9.3)	Испытания
4.3. Электрическая прочность: кратковременное (одноминутное) напряжение промышленной частоты под дождём (время выдержки нормированного напряжения – 1 минута), не менее, кВ:	ГОСТ 12670 (п. 4.2.2)	40	ГОСТ 12670 (п. 6.4)	Испытания

1	2	3	4	5
<p>4.4. Термомеханическая прочность: разрушающая механическая сила при растяжении после воздействия четырёх 24-часовых циклов охлаждения и нагревания от минус 60°C до плюс 70°C с одновременным приложением механической растягивающей силы, равной 60% нормированной разрушающей механической силы при растяжении, не менее, кН:</p> <p>для изоляторов класса 70 для изоляторов класса 100 для изоляторов класса 120</p>	<p>Устанавливается настоящими нормами</p>	<p>70 100 120</p>	<p>ГОСТ 12670 (п. 6.13)</p>	Испытания
<p>4.5. Уровень радиопомех при напряжении 15 кВ, не более, дБ</p>	<p>ГОСТ 12670 (п. 4.2.4)</p>	<p>30</p>	<p>ГОСТ 12670 (п. 6.3)</p>	Испытания
<p>4.6. Стойкость к воздействию электрической дуги: наличие повреждений изоляционной части или оконцевателей после воздействия электрической дуги переменного тока (<math>5\pm0,5</math>) кА в течение (<math>0,2\pm0,02</math>) с</p>	<p>Устанавливается настоящими нормами</p>	<p>Не допускается</p>	<p>Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)</p>	Испытания
<p>5. Изоляторы тарельчатые стеклянные</p>				
<p>5.1. Разрушающая механическая сила при растяжении, не менее, кН:</p> <p>для изоляторов класса 70 для изоляторов класса 100 для изоляторов класса 120</p>	<p>ГОСТ 27661 (п. 1.2)</p>	<p>70 100 120</p>	<p>ГОСТ 6490 (п. 4.9.3)</p>	Испытания
<p>5.2. Стойкость к термическому удару с перепадом температуры не менее 100°C: наличие повреждений</p>	<p>ГОСТ 6490 (п. 2.3.5)</p>	<p>Не допускается</p>	<p>ГОСТ 6490 (п. 4.14)</p>	Испытания

1	2	3	4	5
5.3. Термомеханическая прочность: разрушающая механическая сила при растяжении после воздействия четы- рёх 24-часовых циклов охлаждения и нагревания от минус 60°C до плюс 70°C с одновременным приложением механической растягивающей силы, равной 60% нормированной разрушающей механической силы при растяжении, не менее, кН: для изоляторов класса 70 для изоляторов класса 100 для изоляторов класса 120	Устанавливается настоящими нормами	70 100 120	ГОСТ 6490 (п. 4.12)	Испытания
5.4. Электрическая прочность: кратковременное (одноминутное) напряжение промышленной частоты под дождём (время выдержки нормированного напряжения – 1 минута), не менее, кВ:	ГОСТ 27661 (п. 2.1)	40	ГОСТ 6490 (п. 4.3)	Испытания
5.5. Уровень радиопомех при напряжении 15 кВ, не более, дБ	Устанавливается настоящими нормами	30	ГОСТ 26196	Испытания
5.6. Стойкость к воздействию электрической дуги: наличие повреждений изоляционной части или оконцевателей после воздействия электрической дуги переменного тока (5±0,5) кА в течение (0,2±0,02) с	Устанавливается настоящими нормами	Не допускается	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания

4) таблицу 2 изложить в следующей редакции:

«Перечень нормативных документов

Таблица 2

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа	Год введения, внесения изменений
ГОСТ Р 51203-98	Изоляторы стержневые фарфоровые для контактной сети железных дорог. Общие технические условия	1998
ГОСТ Р 51204-98	Изоляторы стержневые полимерные для контактной сети железных дорог. Общие технические условия	1998
ГОСТ 12670-99	Изоляторы фарфоровые тарельчатые для контактной сети электрифицированных железных дорог. Общие технические условия	1999
ГОСТ 27661-88	Изоляторы линейные подвесные тарельчатые. Типы, параметры и размеры	1988
ГОСТ 6490-93	Изоляторы линейные подвесные тарельчатые. Общие технические условия	1993
ГОСТ 26196-84	Изоляторы. Метод измерения индустриальных радиопомех	1984
ГОСТ 28856-90	Изоляторы линейные подвесные стержневые полимерные. Общие технические условия	1990
ОСТ 32.176-2001	Изоляторы секционные для контактной сети железных дорог. Общие технические условия	2001