



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)

ПРИКАЗ

29 сентября 2008 г.

Москва

РОССЕРДОР
СОВЕТСКО-ГРАММО-КАДРОВОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
СОВЕТСКОГО ЧИНОПОЛНОЧНОГО
ОБЩЕСТВА ПРИ АРХАНГЕЛЬСКОМ
ГУМ
№ АКТ-10.1/9277
"02" 10 1992 г.
№ 106.10.десн. № 8

О внесении изменений в некоторые акты Министерства путей сообщения Российской Федерации

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

Внести изменения:

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦГ-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-105бу (приложение № 2 настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦГ 020-99 «Диски тормозные моторвагонного подвижного состава железных дорог. Нормы безопасности», утвержденны 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 ЦШ 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 ЦШ 125-2003 «Датчик индуктивный приводной», утвержденные указанием МПС России от 25 июня 2003 г. № Р-63 (приложение № 7 к настоящему приказу);

в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦШ 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



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 | ГОСТ 28856 (п. 5.4.1.1) | Измерения |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|----------------------|----------------------------------|-----------|
| 1.2. Размеры воздушных промежутков между разнопотенциальными 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 ² для контактного провода с площадью сечения 120мм ² для контактного провода с площадью сечения 150мм ² | ОСТ 32.176 (п. 5.1.14) Устанавливается настоящими нормами | 30 36 45 | ГОСТ Р 51204 (п. 7.3) | Испытания |

| 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 мм ² для контактного провода с площадью сечения 120 мм ² для контактного провода с площадью сечения 150 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°С: 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: 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 |
|--|---|---------------------------------|--|----------------|
| <p>2.6. Электрическая прочность: кратковременное (одноминутное) напряжение промышленной частоты под дождём (время выдержки нормированного напряжения – 1 минута), 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 51203 (п. 4.1.6)</p> | <p>125 70 70 50</p> | <p>ГОСТ Р 51203 (п. 7.1)</p> | Испытания |
| <p>2.7. Стойкость к воздействию электрической дуги: наличие повреждений изоляционной части или оконцевателей после воздействия электрической дуги с током:</p> <p>для изоляторов постоянного тока (9 ± 1) кА в течение (40 ± 10) мс</p> <p>для изоляторов переменного тока $(5\pm0,5)$ кА в течение $(0,2\pm0,02)$ с</p> | <p>Устанавливается настоящими нормами</p> | <p>Не допускается</p> | <p>Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)</p> | Испытания |
| 3. Изоляторы стержневые полимерные | | | | |
| <p>3.1. Качество поверхности изоляционной части: наличие раковин, пузьрей, трещин, зазоров между элементами защитной оболочки и оконцевателями</p> | <p>ГОСТ Р 51204 (п. 4.1.2)</p> | <p>Не допускается</p> | <p>ГОСТ Р 51204 (п. 7.2)</p> | 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) Устанавливается 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) Устанавливается 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 механи- ческой растягивающей силы, равной 60% нормированной разрушающей механи- ческой 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) Устанавливается настоящими нормами</p> | <p>70 120 100</p> | <p>ГОСТ Р 51204 (п. 7.2)</p> | Испытания |
| <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> | Испытания |

| 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 ± 1) кА в течение (40 ± 10) мс для изоляторов переменного тока $(5\pm0,5)$ кА в течение $(0,2\pm0,02)$ с | Устанавливается настоящими нормами | Не допускается | Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории) | Испытания |
| 4. Изоляторы тарельчатые фарфоровые | | | | |
| 4.1. Термостойкость после воздействия трёх циклов резких изменений температуры с перепадом 70°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> | Устанавливается настоящими нормами | 70 100 120 | ГОСТ 12670 (п. 6.13) | Испытания |
| 4.5. Уровень радиопомех при напряжении 15 кВ, не более, Дб | ГОСТ 12670 (п. 4.2.4) | 30 | ГОСТ 12670 (п. 6.3) | Испытания |
| <p>4.6. Стойкость к воздействию электрической дуги: наличие повреждений изоляционной части или оконцевателей после воздействия электрической дуги переменного тока ($5\pm0,5$) кА в течение ($0,2\pm0,02$) с</p> | Устанавливается настоящими нормами | Не допускается | Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории) | Испытания |
| 5. Изоляторы тарельчатые стеклянные | | | | |
| <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> | ГОСТ 27661 (п. 1.2) | 70 100 120 | ГОСТ 6490 (п. 4.9.3) | Испытания |
| 5.2. Стойкость к термическому удару с перепадом температуры не менее 100°C: наличие повреждений | ГОСТ 6490 (п. 2.3.5) | Не допускается | ГОСТ 6490 (п. 4.14) | Испытания |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---------------------------|--|-----------|
| <p>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:</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 6490 (п. 4.12)</p> | Испытания |
| <p>5.4. Электрическая прочность: кратковременное (одноминутное) напряжение промышленной частоты под дождём (время выдержки нормированного напряжения – 1 минута), не менее, кВ:</p> | <p>ГОСТ 27661 (п. 2.1)</p> | <p>40</p> | <p>ГОСТ 6490 (п. 4.3)</p> | Испытания |
| <p>5.5. Уровень радиопомех при напряжении 15 кВ, не более, дБ</p> | <p>Устанавливается настоящими нормами</p> | <p>30</p> | <p>ГОСТ 26196</p> | Испытания |
| <p>5.6. Стойкость к воздействию электрической дуги: наличие повреждений изоляционной части или оконцевателей после воздействия электрической дуги переменного тока ($5\pm0,5$) кА в течение ($0,2\pm0,02$) с</p> | <p>Устанавливается настоящими нормами</p> | <p>Не допускается</p> | <p>Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)</p> | 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 |