

**ИЗМЕНЕНИЯ,**

**вносимые в нормы безопасности НБ ЖТ ЦТ 144-2003 «Электрооборудование подвижного состава железных дорог. Нормы безопасности», утвержденные указанием Министерства путей сообщения Российской Федерации от 25 июня 2003 г. № Р-634у**

1) В главе 2 «Термины и определения» абзац семнадцатый изложить в следующей редакции:

«Расчетное напряжение изоляции – напряжение, указываемое изготовителем аппарата и характеризующее способность его изоляции выдерживать без повреждений длительное (не менее 5 мин.) воздействие рабочего напряжения. Расчетное напряжение изоляции должно быть больше или равно максимальному (наибольшему) рабочему напряжению цепи, в которую установлен аппарат»;

2) В таблице 1:

в пункте 4.5 в графе 3 слова «Защитные выключатели» заменить словом «Аппараты»;

в пунктах 2.2, 3.1, 4.1, 5.1 в графе 4 слова «Стандарт МЭК 60077-1 (п.п. 9.3.3.2.1 и 9.3.3.2.4)» заменить словами «Стандарт МЭК 60077-1 (подраздел 9.3.3.2)»;

в пункте 5.2 в графе 4 слова «ГОСТ 689-90 (п. 5.10)» заменить словами «ГОСТ Р 52726 (п. 8.9)».

3) Приложение А изложить в следующей редакции:

**«Приложение А**

**Требования к остающемуся напряжению ограничителей перенапряжений и вентильных разрядников**

При протекании через ограничитель перенапряжений или разрядник грозовых импульсов тока 8/20 мкс с амплитудой, равной номинальному разрядному току (для ограничителей перенапряжений с номинальным разрядным током до 10 кА включительно) или с амплитудой 10кА (для ограничителей перенапряжения с номинальным разрядным током свыше 10 кА) остающееся напряжение не должно превышать значений, указанных изготовителем.

Примечание: Для ограничителей перенапряжений и разрядников, предназначенных для установки в цепях, непосредственно связанных с контактным проводом, остающееся напряжение в любом случае не должно превышать:

10 кВ для контактной сети постоянного тока напряжением 3кВ;

100 кВ для контактной сети переменного тока напряжением 25 кВ».

4) В Приложении Ж:

1. Пункт 3 изложить в следующей редакции:

«3. Длина пути утечки электрической изоляции для аппаратов, имеющих номинальные напряжения свыше 1000 В переменного тока и 1200 В постоянного тока должна быть не менее значений, приведенных в таблице Ж.1, с учетом типа изоляционного материала аппарата и места его установки на подвижном составе».

Таблица Ж.1

Группа изоляционного материала по трекинговости	Длина пути утечки электрической изоляции в расчете на один киловольт расчетного напряжения изоляции, мм			
	Степень загрязнения			
	I	II	III	IV
А	3,2	5,0	12,5	20,0
Б	3,2	7,1	14,0	25,0

Группа материалов по трекинговости определяется по таблице Ж.2 в соответствии со сравнительным индексом трекинговости изоляционного материала (далее – СИТ) по ГОСТ 27473.

Таблица Ж.2

Группа изоляционного материала по трекинговости	СИТ	Наименование, марка материала*
А	600 и выше	электрокерамика (фарфор, стеатит, кордиерит); слюда и слюдяные материалы без органических связующих; электроизоляционные стекла (ситаллы, микалекс)
Б	От 400 включительно до 600	аминопласты марок МФВ1, МФВ2, МФВ3 (К-78-51), МФЕ1 (ДО-2) по ГОСТ 9359; пресс-материалы на основе кремнийорганических смол ПКО-1-1-1 (КФ-9), ПКО-1-1-3 (КФ-10), ПКО-1-2-4 (КМС-9), ПКО-1-3-5 (КПЖ-9), ПКО-1-3-11 (КМК-218), ПКО-1-3-12 (КМК-218Л), ПКО-1-2-13 (ПК-9), ПКО-1-2-15 (ТП-110РМ); асбоцемент; асботекстолит; стеклотекстолиты СКМ-9, СТКМ; фторопласт-4; компанор М-5 ЭШ; пресс-материалы на основе полиэфирной смолы ПСК-5РМ

\* Другие изоляционные материалы, не указанные в настоящей таблице, должны быть соотнесены с указанными в таблице.

Применение электроизоляционных материалов с индексом трекинговости СИТ менее 400 не допускается.

Степень загрязнения определяют исходя из места установки аппарата в соответствии с таблицей Ж.3

Таблица Ж.3

Место установки	Описание загрязнения	Степень загрязнения по МЭК 60077-1	Степень загрязнения по табл. Ж.1
Отсеки со степенью защиты оболочек не ниже IP65 согласно ГОСТ 14254-96 вне зависимости от места расположения отсека.	Загрязнение отсутствует. Поверхность сухая. Загрязнение не влияет на образование токопроводящих пленок.	PD1	I (легкая)
Отсеки со степенью защиты оболочек не ниже IP54 согласно ГОСТ 14254-96 вне зависимости от места расположения отсека.	Наличие только токонепроводящего загрязнения. Иногда возможно выпадение конденсата в нерабочем состоянии.	PD2	II (средняя)
Размещение в кузове подвижного состава, исключая непосредственное воздействие дождя, снега и тяжелой пыли.	Наличие токопроводящего загрязнения или сухого непроводящего загрязнения, которое может стать проводящим вследствие возможного выпадения конденсата.	PD3	III (сильная)
Размещение вне кузова подвижного состава (крышное, подвагонное пространство и т.д.) открыто или в отсеках со степенью защиты оболочек ниже IP54 согласно ГОСТ 14254-96.	Наличие токопроводящего загрязнения.	PD4	IV (очень сильная)

2. В примечании к таблице 7 слова «защитного выключателя» заменить словом «аппарата».