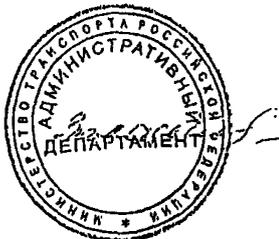


в Нормы безопасности НБ ЖТ ЦЭ 032-2003 «Изоляторы для контактной сети железных дорог. Нормы безопасности», утвержденные указанием МПС России от 25 июня 2003 г. Р-634у (приложение № 9 к настоящему приказу);

Министр

И.Е.Левитин

Верно:
Заместитель начальника отдела
документационного обеспечения



В.А.Залата

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
к приказу Минтранса России
от 29 сентября 2008 г. № 157

В Нормах безопасности НБ ЖТ ЦТ 020-99 «Диски тормозные моторвагонного подвижного состава железных дорог. Нормы безопасности» (далее - нормы):

1) в наименовании норм слова «Диски тормозные моторвагонного подвижного состава железных дорог» заменить словами «Элементы дискового тормоза железнодорожного подвижного состава.»;

2) по всему тексту слова «диски тормозные чугунные механических тормозов моторвагонного подвижного состава» заменить словами «элементов дискового тормоза подвижного состава»;

3) в главе 1 после слов «Российской Федерации» дополнить словами «: тормозные диски, тормозные накладки дискового тормоза и клещевой механизм тормозного блока»;

4) главу 2 изложить в следующей редакции:

«2 Общие положения

2.1 Реализация установленных настоящими нормами показателей безопасности осуществляется путем обязательного их включения в нормативные документы, Технические задания (Технические требования) и Технические условия на элементы дискового тормоза подвижного состава.

2.2 Выполнение требований настоящих норм безопасности является необходимым условием обеспечения безопасности движения, безопасности для жизни и здоровья людей, имущества и окружающей среды.

2.3 Оценка соответствия элементов дискового тормоза подвижного состава настоящим нормам безопасности осуществляется при проведении работ по сертификации в Системе сертификации на Федеральном железнодорожном транспорте. Для подтверждения соответствия используются протоколы испытаний.»

5) главу 3 изложить в следующей редакции:

«3 Нормы безопасности

Параметры, характеристики и функциональные требования, обеспечивающие безопасность элементов дискового тормоза подвижного состава приведены в таблице 1. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки в таблице 1, приведены в таблице 2.

При проведении сертификационных испытаний отдельных элементов дискового тормоза по разделам 1, 2 или 3 обязательно проводить испытания фрикционных свойств пары трения дискового тормоза раздел 4.»

6) таблицу 1 изложить в следующей редакции:

«Нормы безопасности для элементов дискового тормоза подвижного состава 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. Тормозные диски				
1.1. Требование к рабочим поверхностям шероховатость поверхности трения Rz, мкм, не более до 200 км/ч, включительно от 200 до 250 км/ч, включительно для стальных дисков свыше 200 км/ч отклонение от плоскостности фрикционной поверхности, не более, мм отклонение от параллельности фрикционных поверхностей осевых дисков по отношению друг к другу, не более, мм торцевое биение фрикционных поверхностей, не более, мм	Устанавливается настоящими нормами	20 16 ¹⁾ 0,1 ¹⁾ 0,2 ¹⁾ 0,3 ¹⁾	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатория)	Измерительный контроль

1	2	3	4	5
<p>1.2. Механические свойства допускаемая неоднородность твердости материала одной поверхности трения, %, не более</p> <p>временное сопротивление разрыву, МПа, не менее</p> <p>для чугуновых дисков</p> <p>для стальных дисков</p> <p>до 200 км/ч, включительно</p> <p>свыше 200 км/ч</p> <p>предел текучести для стальных дисков, МПа, не менее</p> <p>до 200 км/ч, включительно</p> <p>от 200 до 250 км/ч, включительно</p> <p>относительное удлинение для стальных дисков, %, не менее</p> <p>ударная вязкость для стальных дисков при температуре минус 60 °С, Дж/см², не менее</p> <p>до 200 км/ч, включительно, КСУ</p> <p>от 200 до 250 км/ч, включительно, КСЧ</p>	<p>Устанавливается настоящими нормами</p>	<p>5¹⁾</p> <p>250-320¹⁾</p> <p>850¹⁾</p> <p>950¹⁾</p> <p>700¹⁾</p> <p>850¹⁾</p> <p>8¹⁾</p> <p>10¹⁾</p> <p>10¹⁾</p>	<p>ГОСТ 9012</p> <p>ГОСТ 1497</p> <p>ГОСТ 1497</p> <p>ГОСТ 1497</p> <p>ГОСТ 1497</p> <p>ГОСТ 9454</p>	<p>Испытания</p> <p>- « -</p> <p>- « -</p> <p>- « -</p>
<p>1.3. Трещиностойкость тормозных дисков</p> <p>статическая вязкость разрушения) стали K_{IC}, МПа·м^{1/2}, не менее</p>	<p>Устанавливается настоящими нормами</p>	<p>50¹⁾</p>	<p>ГОСТ 25.506</p>	<p>Испытания</p>

1	2	3	4	5
1.4. Остаточный дисбаланс (осевой диск в сборе, колесный тормозной диск каждый в отдельности), кг·см, не более до 200 км/ч, включительно, статический от 200 до 250 км/ч, включительно, динамический	Устанавливается настоящими нормами	3,0 ¹⁾ 1,6 ¹⁾	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
2. Тормозные накладки дискового тормоза				
2.1. Допускаемая неоднородность материала тормозных накладок, %, не более твердость прочность на сжатие модуль упругости	Устанавливается настоящими нормами	8 ¹⁾ 8 ¹⁾ 8 ¹⁾	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
3. Клещевой механизм тормозного блока				
3.1. Внешний вид трещины рычагов, затяжек, тормозных башмаков	Устанавливается настоящими нормами	Не допускаются ¹⁾	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
3.2. Сопротивление циклическому нагружению $2 \cdot 10^4$ клещевого механизма в сборе изменение показателей силы нажатия, %, не более изменение показателей зазоров в отпущенном состоянии, %, не более	Устанавливается настоящими нормами	10 ¹⁾ 10 ¹⁾	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
3.3. Стабильная работоспособность узла при предельных температурах нижних и верхних в зависимости от климатического исполнения	Устанавливается настоящими нормами	Функционирование по назначению. Разрушения не допускаются	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Функциональные испытания

1	2	3	4	5
4. Фрикционные свойства пары трения дискового тормоза				
<p>4.1. Коэффициенты трения пары диск-накладка с допустимой скоростью до 250 км/ч, среднее значение при скорости начала торможения в сухую</p> <p>до 160 км/ч, включительно</p> <p>от 160 до 200 км/ч, включительно</p> <p>от 200 до 250 км/ч, включительно</p> <p>с подачей воды, не менее</p>	Устанавливается настоящими нормами	<p>0,30-0,45¹⁾</p> <p>0,30-0,42¹⁾</p> <p>0,28-0,42¹⁾</p> <p>0,25¹⁾</p>	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
<p>4.2. Отклонения значений коэффициентов трения при испытаниях с подачей воды от соответствующих значений при испытаниях всухую, %, не более</p>	Устанавливается настоящими нормами	15 ¹⁾	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
<p>4.3. Коэффициенты статического трения пары диск-накладка подвижного состава, не менее</p>	Устанавливается настоящими нормами	0,28 ¹⁾	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
<p>4.4. Огнестойкость открытое пламя на поверхности трения при торможении</p>	Устанавливается настоящими нормами	Не допускается ¹⁾	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания
<p>4.5. Сопротивление термо-механической усталости при длительных и остановочных торможениях трещины, кольцевые выработки, прижеги в виде кольцевых полос или пятен диаметром более 80 мм</p> <p>температура, при которой сохраняются фрикционные свойства материала накладок, °С, не менее</p> <p>полимерных накладок</p> <p>металлокерамических накладок</p>	Устанавливается настоящими нормами	<p>Не допускаются¹⁾</p> <p>450¹⁾</p> <p>550¹⁾</p>	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра (лаборатории)	Испытания

7) таблицу 2 изложить в следующей редакции:

«Перечень нормативных документов

Таблица 2

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа	Год введения, внесения изменений
1	2	3
ГОСТ 1497	Металлы. Методы испытаний на растяжение.	1990
ГОСТ 9012	Металлы. Метод измерения твердости по Бринеллю.	1990
ГОСТ 9454	Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах.	1988
ГОСТ 25.506	Методы механических испытаний металлов. Определение характеристик трещиностойкости (вязкости разрушения) при статическом нагружении.	1985