НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

ИЗДЕЛИЯ РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНИИТЕЛЬНЫЕ ТОРМОЗНЫХ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Нормы безопасности

Издание офицнальное

Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта МПС России» (ФГУП ВНИИЖТ МПС России)

ВНЕСЕНЫ Центральным органом Системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте - Департаментом технической политики МПС России, Департаментом пути и сооружений МПС России

2 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ указанием МПС России от 25 июня 2003 г. N Р-634у

3 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Настоящие Нормы безопасности на железнодорожном транспорте не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения федерального органа исполнительной власти в области железнодорожного транспорта

Содержание

1 Область применения.....1

2 Нормы безопасности.....1

НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ТОРМОЗНЫХ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Нормы безопасности

Дата введения 2003-06-27

1 Область применения

Настоящие нормы безопасности распространяются резиновые уплотнительные изделия тормозных пневматических систем подвижного состава и применяются при проведении сертификации в системе сертификации, созданной федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта.

2 Нормы безопасности

Нормы безопасности, предъявляемые к резиновым уплотнительным изделиям тормозных пневматических систем подвижного состава, приведены в таблице 1. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки в таблице 1, приведены в таблице 2.

Таблица 1 – Нормы безопасности изделий резиновых уплотнительных тормозных пневматических систем

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 Требования к резиновым уплотнительным изделиям				
1.1 Размеры изделий	Чертежи, утвержденные в установлен-	В соответствии с чертежами	ГОСТ 166 ГОСТ 11358	Измерительный контроль
1.1.1 Предельные отклонения размеров изделий (кроме манжет тормозных приборов), неуказанные в чертежах, мм	ном порядке			
Размеры изделий: длина, ширина до 20,0 включ диафрагм	-	±0,3		Измерительный контроль
прокладок и уплотнителей клапанов	-	±0,3		Визуальный контроль
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	±0,3		Измерительный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
диаметр св. 20,0 до 50,0 включ.				
диафрагм	-	±0,5		
прокладок и уплотнителей клапанов	-	±0,5		
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	±0,5		
диаметр св. 50,0 до 100,0 включ.				
диафрагм	-	±0,8		
прокладок и уплотнителей клапанов	-	±1,0		
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	±0,5		
диаметр св. 100,0 до 150,0 включ.				
диафрагм	-	±1,0		
прокладок и уплотнителей клапанов	-	±1,5		
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	±1,0		
диаметр св. 150,0 до 240,0 включ.				
диафрагм	-	±1,5		
прокладок и уплотнителей клапанов	-	±2,0		
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	±1,5		
диаметр св. 240,0				
диафрагм	-	±1,5		
прокладок и уплотнителей клапанов	-	±2,0		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	±2,0		
толщина до 3,0 включ.				
диафрагм	-	±0,1		
прокладок и уплотнителей клапанов	-	±0,3		
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	+0,6 –0,2		
толщина св. 3,0 до 5,0 включ.				
диафрагм	-	±0,2		
прокладок и уплотнителей клапанов	-	±0,5		
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	+0,6 –0,3		
толщина св. 5,0				
диафрагм	-	±0,3		
прокладок и уплотнителей клапанов	-	±0,8		
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	±0,5		
высота до 4,0 включ.				
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	±0,3		
высота св. 4,0 до 6,5 включ.				
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	±0,5		
высота св. 6,5 до 10,0 включ.				

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
манжет и воротников тормозных цилиндров	-	+0,8 –0,4		
высота св. 10,0 манжет и воротников тормозных цилиндров	-	+1,0 –0,5		
отверстия рабочих каналов прокладки до 50,0 включ.		±0,3		
отверстия рабочих каналов прокладки св. 50,0		±0,5		
1.1.2 Предельные отклонения размеров изделий манжет тормозных приборов, неуказанные в чертежах, мм				
диаметр до 20,0 включ.		±0,3		
диаметр св. 20,0 до 100,0 включ.		±0,5		
диаметр св. 100,0		±1,0		
высота до 5,0 включ.		±0,3		
высота св. 5,0		±0,5		
1.2 Изменение массы изделий после воздействия стандартных сред	ГОСТ 9.030, п. 2.6	Соответственно нормам стандартных образцов резин	ГОСТ 9.030, метод А	Испытания
1.3 Твердость изделий по Шору А, единицы Шора А Твердость изделий должна быть равна твердости соответствующих групп резин с допускаемым отклонением ± 3 единицы Шора А			ГОСТ 263	Испытания

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
интервал твердости на изделии должен быть равен интервалу твердости, соответствующему конкретной группе резин (Приложение А)	-			
1.4 Морозостойкость Манжета (V-образного сечения) с наружным диаметром от 45 до 300 мм после сжатия в течение (3±1)с до соприкосновения диаметрально противоположных сторон внутренней поверхности должна восстановиться не менее, чем на половину первоначального расстояния между ними и не иметь трещин в течение времени, мин.	-	(3,0±0,3)*	ГОСТ 13837 ГОСТ 13494	Измерительный контроль
Воротники (L-образного сечения тарельчатые) с наружным диаметром до 300 мм, прокладки и диафрагмы после изгиба в течение (3±1)с на угол (90+5)° должны восстановиться не менее, чем на половину угла изгиба и не иметь на поверхности трещин в течение времени, мин.		(3,0±0,3)*	ГОСТ 13837 ГОСТ 13494	Измерительный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Манжеты и воротники тормозных цилиндров диаметром свыше 300 мм после изгиба с помощью динамометра в течение (3+1)с на угол (45+3)° должны восстановиться не менее, чем на половину угла изгиба, и не иметь на поверхности трещин в течение времени, мин Усилие изгиба по динамометру должно быть не более 166Н (17кгс) Эластическое восстановление образцов из прокладок после их сжатия на (20+2)% и выдержки в течение (5,0±0,5) мин. при температуре минус 55°С с предельным отклонением минус 2°С должно соответствовать		(3,0±0,3)*	ГОСТ 13837 ГОСТ 13494 ГОСТ 11808	Измерительный контроль Измерительный контроль
1.5 Внешний вид изделий		В соответствии с Приложением А	Аттестованная методика аккредитованного в ССФЖТ испытательного центра (лаборатории)	Визуальный и инструментальный контроль

Продолжение таблицы 1

1	2	3								4	5
2 Требования к резинам изделий											
		По группам резин в соответствии с приложением А									
		1	2	3	3а	4	5	6	6а		
2.1 Условная прочность при растяжении, Мпа, не менее	-	8,8	7,8	7,8	7,8	8,8	7,8	5,9	9,8	ГОСТ 270	Испытания
2.2 Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	-	160	160	140	140	160	90	100	100	ГОСТ 270	Испытания
2.3 Твердость по Шору А, единицы Шора А	-	70±5	75±5	75±5	70^{+5}_{-10}	75±5	82^{+5}_{-7}	90±5	90^{+5}_{-7}		
2.4 Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия на 20%, не менее:	-									ГОСТ 13808	Испытание
при температуре минус 50°С		-	-	-	-	-	-	-	0,15		
при температуре минус 55°С		0,15	0,15	-	-	-	0,15	-	-		
при температуре минус 60°С		-	-	0,15	0,15	-	-	-	-		
при температуре минус 65°С		-	-	-	-	0,15	-	-	-		
2.5 Относительная остаточная деформация после старения в воздухе при сжатии на 20% в течение (24_{-2}) ч, %, не более:	-									ГОСТ 9.029	Испытание

Окончание таблицы 1

1	2	3								4	5
при температуре (70±1)°С		-	-	-	-	-	-	50	-		
при температуре (100±1)°С		55	55	60	60	50	60	-	60		
2.6 Изменение массы после воздействия сред в течение (24_{-2}) ч, при (70±2)°С, %, в пределах										ГОСТ 9.030	Испытание
Стандартная жидкость СЖР-3 (ТУ 38.10195-86)		От −1,0 до +11	От -5,0 до +3,0	От -3,0 до +8,0	От -3,0 до +8,0	-	От -2,0 до +10	-	-		
Стандартная жидкость СЖР-2 (ТУ 38.10195-86)		-	-	-	-	-	-	От -3,0 до +5,0	От -4,0 до +3,0		
Консистентная смазка ЦИАТИМ 221 (ГОСТ 9433-80)						От -3,0 до +6,0					

Таблица 2- Перечень нормативной документации (НД)

Обозначение НД	Наименование НД	Кем утвержден, год издания	Срок действия	Номер изменения, номер и год издания ИУС, в котором оно опубликовано
ГОСТ 9.024-74	ЕСЗКС. Резины. Методы испытаний на стойкость к термическому старению	1974	б/о	1-XI-80 2-XII-82 3-XI-84 4-I-87 5-VIII-89
ГОСТ 9.029-74	ЕСЗКС. Резины. Методы испытания на стойкость к старению при статической деформации сжатия	1974	б/о	1-V-81
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия	1989	б/о	1-XI-90 2-I-93
ГОСТ 263-75	Резина. Метод определения твердости по Шору А	1975	б/о	1-V-80 2-VI-83 3-II-86 4-IX-88
ГОСТ 270-75	Резина. Метод определения упругопрочностных свойств при растяжении	1975	б/о	1-IV-82 2-XI-87 3-I-93
ГОСТ 426-77	Резина. Метод определения сопротивления истиранию при скольжении	1977	б/о	1-III-82 2-XI-89
ГОСТ 5433.1-71	Материалы электроизоляционные твердые. Условия окружающей среды при подготовке образцов и испытаний	1971	б/о	1-VII-81
ГОСТ 5433.2-71	Материалы электроизоляционные твердые. Методы определения электрического сопротивления при постоянном напряжении	1971	б/о	1-VII-81
ГОСТ 7912-74	Резина. Метод определения температурного предела хрупкости	1974	б/о	1-V-80 2-IV-82 3-X-90
ГОСТ 11358-89	Толщиномеры и стенкомеры индикаторные	1989	б/о	1-1-91

Продолжение таблицы А.1

Приложение А
(обязательное)

Таблица А.1 - Допускаемые отклонения внешнего вида изделий

Допускаемые отклонения внешнего вида	Наименование изделия							
	Диафрагма		Манжета и воротник		Прокладка		Уплотнитель клапана	
	Рабочая поверхность	Нерабочая поверхность	Рабочая поверхность	Нерабочая поверхность	Рабочая поверхность	Нерабочая поверхность	Рабочая поверхность	Нерабочая поверхность
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Возвышение, отпечаток на поверхности	Допускается высотой не более 0,3 мм, длиной не более 3,0 мм	Допускается высотой не более 0,5мм, длиной не более 4,0 мм	Не допускается	Допускается высотой не более 0,5 мм, диной не более 4,0 мм (для манжет и воротников тормозных цилиндров - высотой не более 1,0мм без ограничения длины	Допускается высотой не более 0,3 мм, длиной не более 4,0 мм	Допускается высотой не более 0,5 мм без ограничения длины	Не допускается	Допускается высотой не более 0,5 мм без ограничения длины

Продолжение таблицы А.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Углубление	Не допускается	Допускается высотой не более 0,5мм, длиной не более 4,0 мм	Не допускается	Допускается высотой не более 0,3 мм, длиной не более 4,0 мм (для манжет и воротников тормозных цилиндров - глубиной, шириной не более 0,5мм, длиной не более 8,0мм)	Допускается диаметром не более 0,3 мм, в количестве не более 3 шт.	Допускается глубиной, шириной не более 0,3 мм без ограничения длины	Не допускается	Допускается глубиной, шириной не более 0,3 мм, длиной не более 4,0 мм
3.Включение	Допускается диаметром не более 0,15 мм	Допускается диаметром не более 0,5 мм	Допускается диаметром не более 0,15 мм	Допускается диаметром не более 0,3 мм (для манжет и воротников тормозных цилиндров – диаметром не более 2,0 мм)	Допускается диаметром не более 0,3 мм, в количестве не более 3 шт.	Допускается диаметром не более 2,0 мм, в количестве не более 5 шт.	Допускается диаметром не более 0,15 мм	Допускается диаметром не более 1,0 мм
4.Выпрессовка	Не допускается	Допускается высотой не более 1,0 мм	Не допускается	Допускается высотой не более 0,5 мм (для манжет и во-	Не допускается	Допускается высотой не более 1,5 мм	Не допускается	Допускается высотой не более 1,0 мм

Продолжение таблицы А.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				ротников тормозных цилиндров - высотой не более 1,5 мм)				
5.Срез, вырыв	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм	Не допускается	Не допускается (для манжет и воротников тормозных цилиндров допускается глубиной не более 2,0 мм, длиной не более 5,0 мм)	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм
6.След обработки	Допускается	Допускается	Допускается (для манжет тормозных приборов не допускается)	Допускается	Допускается	Допускается	Допускается	Допускается
7.Пузырь	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Допускается диа-	Не допускается	Допускается диа-

Продолжение таблицы А.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						метром не более 0,5 мм		метром не более 0,5 мм
8.Скол	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм, длиной не более 4,0 мм	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм, длиной не более 4,0 мм (для манжет и воротников тормозных цилиндров допускается глубиной не более 1,0мм без ограничения длины)	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм, длиной не более 4,0 мм	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм, длиной не более 4,0 мм
9.Трещина	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Не допускается
10.Механическое повреждение	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Не допускается (для манжет и воротников тормозных цилиндров	Не допускается	Не допускается	Не допускается	Не допускается

Окончание таблицы А.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				допускается глубиной не более 0,2мм, длиной не более 4,0 мм)				
11.Разнотон, след течения	Допускается	Допускается	Допускается	Допускается	Допускается	Допускается	Допускается	Допускается
12.Оголение арматуры	Не допускается	Допускается	-	-	-	-	-	-
13. Недопрессовка, раковина	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,3 мм (для манжет и воротников тормозных цилиндров - глубиной не более 2,0мм, длиной не более 5,0 мм), длиной не более 3,0 мм	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм, длиной не более 3,0 мм	Не допускается	Допускается глубиной не более 0,5 мм, длиной не более 3,0 мм

Приложение Б
(обязательное)

Таблица Б.1 - Резины, используемые для уплотнительных изделий тормозных пневматических систем подвижного состава

Группа резины	Марка резины	Наименование изделия	Условия эксплуатации	
			Температурный интервал работоспособности, °С	Тип смазки
1	2	3	4	5
1	7-6218	Диафрагмы	от минус 55 до плюс 55	Смазки пластические ЖТ-72 (ТУ38. 101345-77) или ЖТ-79Л (ТУ 32 ДТП 76-83)
2	7-6659	Манжеты, воротники, уплотнители клапанов	от минус 55 до плюс 55	ЖТ-72 (ТУ38 101 345-77) или ЖТ-79Л (ТУ 32 ЦТ1 176-83)
3	7-7130	Манжеты, воротники L-образного сечения, уплотнители клапанов	от минус 60 до плюс 60	ЖТ-72 (ТУ3 8. 101 345-77) или ЖТ-79Л (ТУ 32 ЦТ1 176-83)
3а	7-7130	Диафрагмы	от минус 60 до плюс 60	ЖТ-72 (ТУ38. 101 345-77) или ЖТ-79Л (ТУ 32 ЦТ1 176-83)
4	ИРП-1329	Диафрагмы, манжеты	от минус 65 до плюс 60	Смазка консистентная ЦИАТИМ-221 (ГОСТ 9433-80) или ЖТ-72 (ТУ38.101345-77)
5	7-6218-10 7-7257	Прокладки (кроме прокладок крана машиниста), втулки тормозного башмака	от минус 55 до плюс 55	ЖТ-72 (ТУ38. 101345-77) или ЖТ-79Л (ТУ 32 ЦТ1 176-83)
6 6а	7-Н-7 Н-7 7-7362	Прокладки крана машиниста	от минус 50 до плюс 70	ЖТ-72 (ТУ38. 101345-77) или ЖТ-79Л (ТУ 32 ЦТ1 176-83)

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.	См приложение № 2 к приказу Минтранс России от 11.02.09 № 22					Ун Гебаит 20.03.09		С момента публик. д-та

Приложение № 2
к приказу Минтранса России
от 11февраля2009г.№ 22

В Нормах безопасности НБ ЖТ ЦВ-ЦТ 078-2003 «Изделия резиновые уплотнительные тормозных пневматических систем подвижного состава. Нормы безопасности»:

1) в таблице 1 в графе 2 пункта 1.1 исключить слова «Чертежи, утвержденные в установленном порядке»;
2) в таблице 1 в графе 3 пункта 1.1 исключить слова «В соответствии с чертежами»;
3) в таблице 1 в графе 2 пункта 1.1.1 внести слова «Устанавливаются настоящими нормами»;
4) в таблице 1 в графе 5 пункта 1.1.1 слова "визуальный контроль" исключить;
5) в таблице 1 в графе 1 пункта 1.1.1 во всех показателях «прокладок и уплотнителей клапанов» слово "клапанов" заменить словом "(уплотнений)" ;
6) в таблице 1 пункт 1.1.2 изложить в следующей редакции:

1.1.2 Предельные отклонения размеров изделий манжет тормозных приборов, не указанные в чертежах, мм	Устанавливаются настоящими нормами		ГОСТ 166	Измерительный контроль
диаметр до 20,0 включ.		±0,3		
диаметр св. 20,0 до 100,0 включ.		±0,5		
диаметр св. 100,0		±1,0		
диаметр св. 200,0		±1,5		
высота до 5,0 включ.		±0,3		
высота св. 5,0		±0,5		

7) в таблице 1 в графе 1 пункта 1.3 слова "(Приложение А)" заменить словами "(Приложение Б)";
8) в таблице 1 в графе 2 пункта 1.3 внести слова «Устанавливаются настоящими нормами»;
9) в таблице 1 в графе 2 пункта 1.4 внести слова «Устанавливаются настоящими нормами»;
10) в таблице 1 в графе 1 пункта 1.4 в абзаце 2 взамен «$(90+5)^0$» внести: «$(90\pm5)^0$»;

11) в таблице 1 в графе 1 пункта 1.4 в абзаце 3 взамен «(3+1) с» внести: «(3±1) с»;
12) в таблице 1 в графе 1 пункта 1.4 в абзаце 3 взамен «(45+3)^0» внести: «(45±3)^0»;
13) в таблице 1 в графе 1 пункта 1.4 в абзаце 4 взамен «(20+2) %» внести: «(20±2) %»;
14) в таблице 1 в графе 1 пункта 1.4 в 4 абзаце после слов "должно соответствовать" внести слова: ",мм";
15) в таблице 1 в графе 2 пункта 1.4 внести слова «Устанавливается настоящими нормами»;
16) в таблице 1 в графе 3 пункта 1.4 исключить знак «*»;
17) в таблице 1 пункта 1.4 , 4 абзац изложить в следующей редакции:

Эластическое восстановление образцов из прокладок после их сжатия на (20±2)% и выдержки в течение (5,0±0,5) мин. при температуре минус 55^{0}С с предельным отклонением минус 2^{0}С в месте вдавливания индентера должно соответствовать нормам через (3,0±0,5) мин. после освобождения образца, мм, не менее			ГОСТ 13808	Измерительный контроль
от 1,00 до 2,50 включительно		0,10		
св. 2,50 до 5,00 включительно		0,20		
св. 5,00 до 10,00 включительно		0,25		

18) в таблице 1 в графе 2 в пункте 1.5 внести слова «Устанавливаются настоящими нормами»;
19) в таблице 1 раздел 2 в пункте 2.3 в графе 3а взамен "70^{+5}_{-10}" внести: "70^{+10}_{-5}";
20) в таблице 1 раздел 2 в пункте 2.3 в графе 4 внести "ГОСТ 263";
21) в таблице 1 раздел 2 в пункте 2.3 в графе 5 внести слова "Испытания";
22) в таблице 1 раздел 2 в пунктах 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 в графе 2 внести слова: «Устанавливается настоящими нормами»;

23) таблицу 2 изложить в следующей редакции:

«Перечень нормативной документации

Таблица 2

Обозначение НД	Наименование НД	Кем утвержден Год издания
ГОСТ 9.024-74	ЕСЗКС. Резины. Методы испытаний на стойкость к термическому старению	1974
ГОСТ 9.029-74	ЕСЗКС. Резины. Методы испытаний на стойкость к старению при статической деформации сжатия	1974
ГОСТ 9.030-74	ЕСЗКС. Резины. Метод испытаний на стойкость в ненапряженном состоянии к воздействию жидких агрессивных сред	1974
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия	1989
ГОСТ 263-75	Резина. Метод определения твердости по Шору А	1975
ГОСТ 270-75	Резина. Метод определения упруго-прочностных свойств при растяжении	1975
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия	1975
ГОСТ 11358-89	Толщиномеры и стенкомеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия	1989
ГОСТ 13494-80	Транспортиры геодезические. Технические условия	1980
ГОСТ 13808-79	Резина. Метод определения морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия	1979
ГОСТ 13837-79	Динамометры общего назначения. Технические условия	

»

24) в таблице А.1 заголовок граф 8 и 9 изложить в следующей редакции:

«Уплотнитель (уплотнение)»

25) приложение Б изложить в следующей редакции:

«Приложение Б

Резины, используемые для уплотнительных изделий тормозных пневматических систем подвижного состава

Таблица Б.1

Группа резины	Наименование изделия	Условия эксплуатации	
		Температурный интервал работоспособности, °С	Тип смазки
1	Диафрагмы	от минус 55 до плюс 55	Смазка пластическая ЖТ-79Л (ТУ 0254-002-01055954-01)
2	Манжеты, воротники, уплотнители (уплотнения)	от минус 55 до плюс 55	Смазка пластическая ЖТ-79Л (ТУ 0254-002-01055954-01)
3	Манжеты, воротники, L – образного сечения, уплотнители (уплотнения)	от минус 60 до плюс 60	Смазка пластическая ЖТ-79Л (ТУ 0254-002-01055954-01)
3а	Диафрагмы	от минус 60 до плюс 60	Смазка пластическая ЖТ-79Л (ТУ 0254-002-01055954-01)
4	Диафрагмы, манжеты	от минус 65 до плюс 60	Смазка консистентная ЦИАТИМ-221
5	Прокладки (кроме прокладок крана машиниста),	от минус 55 до плюс 55	Смазка пластическая ЖТ-79Л (ТУ 0254-002-01055954-01)

	втулки подвески тормозного башмака		
6 6а	Прокладки крана машиниста	от минус 50 до плюс 70	Смазка пластическая ЖТ-79Л (ТУ 0254-002-01055954-01)

gost.e-ecolog.ru