

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
к приказу Минтранса России
от 26 марта 2009 г. № 47

В Нормах безопасности НБ ЖТ ЦТ-ЦП 053-2000 «Кресло машиниста локомотива, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава. Нормы безопасности»:

1) Таблицу 1 изложить в следующей редакции:

«Нормы безопасности кресла машиниста»

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
1	2	3	4	5
1. Соответствие конструктивных параметров кресла антропометрическим размерам мужского контингента				
1.1. Высота поверхности сиденья (без учета высоты устройства крепления кресла к полу), мм	ГОСТ 21889 (п.п. 1.7, 3.3)	400 - 420 мм	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.2. Регулировка сиденья по высоте, мм, не менее	ГОСТ 21889 (п. 3.3) ГОСТ 12.2.056 (п. 3.4.2)	80	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.3. Продольное смещение сиденья кресла от крайнего переднего до крайнего заднего положения, мм, не менее	Устанавливается настоящими нормами	200	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания

1	2	3	4	5
1.4. Ширина сиденья, мм, не менее	ГОСТ 21889 (п. 3.4)	410	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.5. Глубина сиденья, мм, не менее	ГОСТ 21889 (п. 3.5)	400	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.6. Высота спинки с заголовником, мм (не распространяется на кресло машиниста маневрового локомотива, ССПС с кабинами по типу маневрового локомотива)	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.11) ГОСТ В24951 (код h22)	840 - 870	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.7. Высота опорной поверхности заголовника, мм	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.12)	180 - 260	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.8. Ширина заголовника, мм, не менее	ГОСТ 21889 (п.п.1.6, 3.14)	175	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.9. Ширина спинки, мм, не менее	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.6.5)	390	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.10. Высота подлокотника, мм	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.7)	230 - 250	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.11. Длина подлокотника, мм	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.8)	300 - 400	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.12. Ширина подлокотника, мм, не менее	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.9)	50	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
1.13. Расстояние между внутренними гранями подлокотников, мм, не менее	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.10)	500	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
2. Эргономическое соответствие формируемой креслом позы				
2.1. Вынос опорной поверхности заголовника вперед от линии спинки, мм, не более	ГОСТ В24951 (п.п. 1.6, 3.19)	25	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания

1	2	3	4	5
2.2. Наклон подлокотников от горизонтали, град.: нерегулируемый регулируемый	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.20)	0 – 5 0 – 20	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
2.3. Наклон сиденья (опорной поверхности) к горизонтали, град.	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.17)	0 – 7	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
2.4. Наклон спинки относительно сиденья (со ступенчатой регулировкой), град.	ГОСТ 21889 (п.п. 1.6, 3.19)	95 – 115	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Испытания
2.5. Вершина поясничной опоры от плоскости сиденья регулируемая, мм	ГОСТ 21889 (п. 3.18)	140 - 250	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 097-2000	Испытания
3. Эргономическое и конструктивное соответствие конфигурации и механических характеристик смягчающих прокладок				
3.1. Напряжения сжатия прокладки для сиденья, ΔН, мм	ГОСТ 21889 (п. 2.2)	Приложение А	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 097-2000	Экспертиза
3.2. Толщина прокладки для спинки под поясничным лордозом, мм, не более	ГОСТ 21889 (п. 2.2)	35	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 097-2000	Экспертиза
3.3. Напряжения сжатия прокладки для спинки, ΔН, мм	ГОСТ 21889 (п. 2.2)	Приложение Б	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 097-2000	Экспертиза
4. Преодолимость усилий сопротивления на органах управления механизмами регулировок кресла:				

1	2	3	4	5
4.1. При перемещении вертикальной рукоятки, кгс, не более: - от себя - к себе - влево - вниз, вверх	ГОСТ 21753 (п.2.2)	для левой руки -10 для правой руки -15 для левой руки -11 для правой руки -11 для левой руки -5 для правой руки -9 для левой руки -8 для правой руки -9	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 098-2000	Испытания
4.2. При перемещении горизонтальной рукоятки, кгс, не более: - от себя - к себе - влево - вправо - вниз - вверх	ГОСТ 21753 (п.2.2)	для левой руки -15 для правой руки -15 для левой руки -6 для правой руки -9 для левой руки -6 для правой руки -8 для левой руки -7 для правой руки -9 для левой руки -8 для правой руки -10 для левой руки -7 для правой руки -10	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 098-2000	Испытания
4.3. При вращения кисти предплечьем, кгс, не более: - с пронацией - с супинацией	ГОСТ 21753 (п.2.2)	для левой руки -6 для правой руки -14 для левой руки -6 для правой руки -14	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 098-2000	Испытания
4.4. При сжатии рукоятки двухрычажного типа кистью, кгс, не более	ГОСТ 21753 (п.2.2)	для левой руки -11 для правой руки -12	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 098-2000	Испытания

1	2	3	4	5
4.5. При захвате пальцами рычага с разнонаправленным движением, кг·с, не более	ГОСТ 21753 (п.2.2)	10	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 098-2000	Испытания
4.6. При перемещение кончиками пальцев, кг·с, не более	ГОСТ 21753 (п.2.2)	9	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 098-2000	Испытания
5. Экстренное покидание кресла				
5.1. Время беспрепятственного покидания кресла с подготовительными операциями (откидывание подлокотников, продольное смещение кресла), с, не более	Устанавливается настоящими нормами	3	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 102-2000	Испытания
6. Прочность элементов кресла				
6.1. Обеспечение прочности сиденья при вертикальной нагрузке 2400 Н	ГОСТ 21889 (п. 1.13)	отсутствие остаточных деформаций	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 100-2000	Испытания
6.2. Обеспечение прочности спинки при горизонтальной нагрузке 1200 Н	ГОСТ 21889 (п. 1.13)	отсутствие остаточных деформаций	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 100-2000	Испытания
6.3. Обеспечение прочности подлокотника при вертикальной нагрузке 1000 Н	ГОСТ 21889 (п. 1.13)	отсутствие остаточных деформаций	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 100-2000	Испытания
7. Работоспособность механизмов кресла				
7.1. Работоспособность механизма регулировки подвески под массу машиниста при 200 переключениях	ГОСТ 21889 (п. 1.9)	сохранение характеристик по усилию переключения и фиксации	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 102-2000	Испытания
7.2. Работоспособность механизма перемещения сиденья в продольном направлении при 500 перемещениях	ГОСТ 21889 (п. 1.9)	сохранение характеристик по усилию переключения и фиксации	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 102-2000	Испытания

1	2	3	4	5
7.3. Работоспособность механизма перемещения сиденья в вертикальном направлении при 300 перемещениях	ГОСТ 21889 (п. 1.9)	сохранение характеристик по усилию перестановки и фиксации	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 102-2000	Испытания
7.4. Работоспособность механизма регулировки положения спинки кресла при 400 отклонениях	ГОСТ 21889 (п. 1.9)	сохранение характеристик по усилию перестановки на органах управления и фиксации спинки	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 102-2000	Испытания
8. Коэффициент передачи вертикальной вибрации кресла машиниста (Ki) в диапазонах частот: 1-4 Гц, не более 5-8 Гц, не более 10-80 Гц, не более	Устанавливается настоящими нормами	1,2 0,7 0,5	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 099-2000	Испытания
9. Санитарно-химические показатели				
9.1. Потенциальная биологическая опасность продуктов деструкции полимерных и синтетических конструкционных и отделочных материалов кресла в нормальных условиях	ГОСТ 21889 (п. 1.12)	ГН 2.1.6.1338 ПДК №№1-610	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 103-2000	Испытания
9.2. Соответствие примененных в конструкции и отделке неметаллических материалов требованиям санитарно-химической и токсикологической безопасности при горении и в нормальных условиях	ГОСТ 21889 (п. 1.12)	Наличие санитарно-эпидемиологических заключений и сертификатов пожарной безопасности на все примененные полимерные материалы	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 103-2000	Экспертиза санитарно-эпидемиологических заключений и сертификатов пожарной безопасности

1	2	3	4	5
9.3. Сила запаха по 5-ти балльной шкале, балл, не более	ГОСТ 21889 (п.п. 1.12, 1.13)	2	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 103-2000	Испытания
10. Напряженность электростатического поля на поверхностях кресла в зонах контакта с телом машиниста, кВ/м, не более	ГОСТ 21889 (п. 1.12) МСанПиН 001 (п. 4.7.1)	15	СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 101-2000	Испытания

2) Таблицу 2 изложить в следующей редакции:

«Перечень нормативных документов»

Таблица 2

Обозначение НД	Наименование НД	Кем утвержден Год издания
1	2	3
ГОСТ 12.2.056-81	Стандарт системы безопасности труда. Электровозы и тепловозы колеи 1520 мм. Требования безопасности	1981
ГОСТ 21753-76	Система "человек-машина". Рычаги управления. Общие эргономические требования	1977
ГОСТ 21889-76	Система "человек-машина". Кресло человека-оператора. Общие эргономические требования	1979
ГОСТ В24951-81	Антропометрия летного состава. Статические и динамические размеры	1982
ГН 2.1.6.1338-03	Гигиенические нормативы. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест	2003
МСанПиН 001-96	Межгосударственные санитарные правила и нормы. Санитарные нормы допустимых уровней физических факторов при применении товаров народного потребления в бытовых условиях	1997
СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 096-2000	Стандарт системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте. Методика испытаний по проверке показателей соответствия конструктивных параметров кресла машиниста антропометрическим размерам мужского населения и эргономического соответствия формируемой креслом позы	2000

1	2	3
СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 097-2000	Стандарт системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте. Методика испытаний по проверке показателей эргономического и конструктивного соответствия конфигурации и механических смягчающих прокладок	2000
СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 098-2000	Стандарт системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте. Методика испытаний по проверке показателей преодолемости усилий на органах управления механизмами регулировок кресла	2000
СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 099-2000	Стандарт системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте. Методика испытаний по проверке показателя "коэффициенты вибропередачи кресла машиниста"	2000
СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 100-2000	Стандарт системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте. Методика испытаний по проверке показателей прочности основных элементов кресла	2000
СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 101-2000	Стандарт системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте. Методика испытаний по проверке показателя напряженности электростатического поля на поверхностях кресла в зонах контакта с телом машиниста	2000
СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 102-2000	Стандарт системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте. Методика испытаний по проверке показателей работоспособности механизмов кресла	2000
СТ ССФЖТ ЦТ-ЦП 103-2000	Стандарт системы сертификации на федеральном железнодорожном транспорте. Методика испытаний по санитарно-химическим показателям	2000

3) Приложения А, Б, В исключить.

4) Дополнить Приложением А в следующей редакции.



5) Дополнить Приложением Б в следующей редакции

Приложение Б (обязательное)

