

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)

