



**Федеральное государственное унитарное предприятие
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ГИГИЕНЫ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
(ФГУП ВНИИЖГ Роспотребнадзора)**

Аттестат аккредитации испытательного лабораторного центра № RA.RU.21HLO3
Выдан 05 августа 2015 г. Федеральной службой по аккредитации
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 23 июля 2015 г.

Аттестат аккредитации испытательного центра в Единой национальной системе аккредитации № RA.RU.21ЖТ04,
выданный Федеральной службой по аккредитации 10 августа 2017 г.
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 02 августа 2017 г.

125438, г. Москва, Пакгаузное ш., д.1, корп.1 тел. 8(499)153-27-37, факс. 8(499)153-07-59
e-mail: info@vniizhg.ru

Филиал № 7701 Банка ВТБ (ПАО) г. Москва Р/сч 4050281040000004356, кор/сч 30101810345250000745 в ГУ БНК 044525745. ИНН 7711002230/ КПП 774301001

№ 01-071/414 от 06.07.2018 г.
[О публичном обсуждении проекта технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности подвижного состава метрополитена»]

Члену Коллегии (Министру) по
техническому регулированию
Евразийской экономической комиссии
Корешкову В.Н.

dept_techregulation@eeccommission.org

Глубокоуважаемый Валерий Николаевич!

Направляю Вам замечания и предложения к проекту технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности подвижного состава метрополитена», внесенного 10.05.2018 на публичное обсуждение в рамках Евразийской экономической комиссии.

Приложение: предложения и замечания на 8 стр.

С уважением,

Заместитель директора

А.Г. Лексин

Исполнитель Коровушкина Н.А.
тел. 8-499-153-20-01
e-mail: leksin@rambler.ru
korlint@yandex.ru



110788 841105

Евразийская экономическая
комиссия
№ 10888 от 09.07.2018
1+8л

**Предложения и замечания ФГУП ВНИИЖТ Роспотребнадзора к проекту документа
ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ Евразийского экономического союза
«О безопасности подвижного состава метрополитена» (ТР ЕАЭС /20)**

№ структурного элемента проекта	Текст структурного элемента проекта	Предложение (замечание)	Предлагаемая редакция
II. Основные понятия. Определение «модернизация подвижного состава метрополитена»	«модернизация подвижного состава метрополитена» – комплекс работ по улучшению технико-экономических характеристик существующего подвижного состава метрополитена путем замены его составных частей на более совершенные изменяющие технические характеристики;	Следует: либо исключить слова "изменяющие технические характеристики", либо после слова совершенные поставить запятую и указать: изменяющие технические характеристики чего (подвижного состава)?	«модернизация подвижного состава метрополитена» – комплекс работ по улучшению технико-экономических характеристик существующего подвижного состава метрополитена путем замены его составных частей на более совершенные, изменяющие технические характеристики подвижного состава;
IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт 10в)	выбора материалов и веществ, учитываемых при проектировании и применяемых при производстве продукции с учетом параметров и условий эксплуатации;	1. Следует уточнить редакцию, как минимум, дополнить запятой после слова "продукции". 2. Не понятно, как будет оцениваться	выбора материалов и веществ при проектировании, которые при применении продукции будут соответствовать параметрам и условиям ее эксплуатации; или выбора в процессе проектирования материалов и веществ, применяемых при производстве продукции, с учетом параметров и условий ее эксплуатации;
IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункты 10д) и ж)	10. Безопасность подвижного состава метрополитена и его составных частей должна обеспечиваться путем: ... д) проведения испытаний основных узлов подвижного состава на соответствие требованиям безопасности; ... ж) проведения испытаний;	Следует указать в "ж)": каких испытаний (испытаний чего?) в отличие от испытаний по пункту "д)".	ж) проведения испытаний подвижного состава;
IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт 12 о)	Подвижной состав метрополитена и его составные части должны обеспечивать: ... о) электромагнитную совместимость электрооборудования с устройствами автоматики и телемеханики метрополитена, электросвязи инфраструктуры метрополитена <u>и воздействия на жизнь и здоровье</u>	Следует исключить слова "и воздействия на жизнь и здоровье пассажиров и машиниста", т.к. в данном случае произошла замена понятия "электромагнитная совместимость", (не имеющего отношения к "жизни и здоровью" и "электромагнитные	

	<u>пассажиrow и машиниста;</u>	<i>излучения"</i> (требования к допустимым параметрам которых представлены в пункте 51 проекта).	
IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт 19	<p>19. Подвижной состав метрополитена в соответствии с конструкторской документацией должен иметь следующую маркировку, обеспечивающую идентификацию продукции:</p> <p>а) единый знак обращения продукции на рынке Союза (при наличии действующего сертификата);</p> <p>б) наименование изготовителя и (или) его товарный знак;</p> <p>в) наименование изделия и (или) обозначение серии или типа, номер;</p> <p>г) дата изготовления (месяц, год);</p> <p><u>д) число мест для пассажиров</u></p> <p><u>е) масса тары.</u></p> <p>На кузове вагона должны быть нанесены условные обозначения разобщительных кранов, на воздушных резервуарах – надпись о гидравлических испытаниях, на контрольных приборах – отметки об освидетельствовании, надписи об освидетельствовании резервуаров и контрольных приборов, условные обозначения разобщительных кранов, <u>число мест для пассажиров, масса тары.</u></p>	<p>Следует исключить из пункта 19 перечисления "д)" и "е)" или исключить из последнего абзаца слова "число мест для пассажиров, масса тары".</p> <p>Исключить в последнем абзаце повтор слов "условные обозначения разобщительных кранов", а добавить слова: "условные обозначения о доступности для инвалидов, в том числе к креслах-колясках (для вагонов, предназначенных для проезда инвалидов)".</p>	
IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункты 32, 35, 37	<p>32. Приборы и устройства для управления подвижным составом метрополитена должны быть:</p> <p>а) снабжены надписями и (или) символами в соответствии с конструкторской документацией;</p> <p>б) спроектированы и размещены так, чтобы исключалось произвольное их повреждение, включение, выключение или переключение;</p>	<p>Следует отредактировать текст пунктов 32, 35, 37 (изложен не системно). Предлагаемая последовательность изложения - после текста пункта 34. Редакция, которую следует изложить в двух пунктах приведена справа. Первый из этих пунктов (обозначен здесь *) касается обзорности и видимости</p>	<p>* Конструкция кабины управления подвижным составом, компоновка рабочего места машиниста (помощника), приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны обеспечивать беспрепятственный обзор поездной бригаде, находящейся в положении "сидя" и "стоя", пути следования, напольных</p>

	<p>в) размещены с учетом значимости выполняемых функций, последовательности и частоты использования</p> <p>35. Конструкция кабины управления должна обеспечивать:</p> <p>а) беспрепятственный обзор машинисту, находящемуся в положении «сидя» и «стоя», пути следования, напольных сигналов и контактного рельса;</p> <p>б) беспрепятственный обзор в пределах нормированной зоны из кабины управления в любое время года и суток, при любых погодных условиях (для открытых участков), на всех скоростях движения.</p> <p>37. Пульт управления и рабочее место машиниста должны соответствовать требованиям эргономики, обеспечивающим удобство управления из положения «сидя» и обеспечивать видимость показаний приборов и устройств управления, измерительных приборов, световых индикаторов при отсутствии бликов от прямого или отраженного света.</p> <p>Кабина должна иметь систему охранной сигнализации и должна быть оборудована устройством, исключающим доступ в нее посторонних лиц.</p>	<p>(при этом перечислены все факторы, их обеспечивающие), второй (обозначен здесь **) касается удобства управления.</p> <p>Предлагаем исключить текст (см.п.35):</p> <p>"б) беспрепятственный обзор в пределах нормированной зоны из кабины управления в любое время года и суток, при любых погодных условиях (для открытых участков), на всех скоростях движения", т.к. это требование не к кабине управления в целом, а к окнам, остеклению, стеклоочистителям, приборам наружного освещения...</p> <p>Соответствующие требования изложить в другом подходящем по смыслу месте.</p>	<p>сигналов и контактного рельса.</p> <p>Конструкция и расположение приборов и устройств управления, измерительных приборов, световых индикаторов на пульте управления должны обеспечивать видимость показаний указанных приборов и индикаторов в дневное и ночное время при отсутствии бликов от прямого или отраженного света.</p> <p>**Планировка кабины управления подвижного состава метрополитена, компоновка рабочего места поездной бригады, приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста должны отвечать требованиям эргономики и обеспечивать удобство управления из положения "сидя" и "стоя".</p> <p>Приборы и устройства для управления подвижным составом должны быть:</p> <p>а) размещены с учетом значимости выполняемых функций, последовательности и частоты использования;</p> <p>б). снабжены надписями и (или) символами в соответствии с конструкторской документацией;</p> <p>в) спроектированы и размещены так, чтобы исключалось произвольное их повреждение, включение, выключение или переключение.</p>
<p>IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт</p>	<p>38. Подвижной состав метрополитена должен быть оборудован системами общего, местного и аварийного освещения. Должна быть предусмотрена возможность ручного и аварийного включения освещения. Система аварийного освещения должна автоматически переключаться</p>	<p>Следует исключить второй абзац пункта, так как он повторяет требования пункта 51 (абзац 1), где содержатся требования к системам жизнеобеспечения в кабине управления и пассажирских салонах, включая систему</p>	

	<p>на автономный источник питания (аккумуляторную батарею) при отсутствии напряжения в основном источнике питания.</p> <p><u>Параметры освещенности в кабине машиниста, яркость шкал измерительных приборов должны быть в пределах допустимых значений.</u></p>	<p>освещения и показатели ее функционирования.</p>	
<p>IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт 39 и 40</p>	<p>39. Аварийное покидание подвижного состава метрополитена должно быть предусмотрено через торцевые двери и лобовую часть кабины машиниста с использованием откидного трапа. В случае отсутствия возможности эвакуации через лобовую часть кабины машиниста, должен обеспечиваться выход пассажиров на путь при помощи боковых ступеней и поручней из отдельных боковых дверей салона.</p> <p>40. Для открытия (закрытия) аварийного выхода должно быть достаточно усилия одного человека.</p>	<p>Следует уточнить редакцию, т.к. <u>трактовка требований неоднозначна.</u></p> <p>Не понятно, что значит "в случае отсутствия возможности эвакуации через лобовую часть кабины"? Или а) не предусмотрен такой аварийный выход, или б) он предусмотрен конструкцией, но по какой-то причине эвакуация таким образом не возможна?</p> <p>Не понятно, что понимается под "отдельными боковыми дверями"?</p> <p>Наверно надо указать из <u>скольких</u> боковых дверей, оборудованных ступенями и поручнями, (с какой стороны вагона) должно быть обеспечено аварийное покидание.</p> <p>Кроме того, не увязаны логически пункты 39 и 40 (в пункте 39 нет ничего про "аварийные выходы", там лишь "аварийное покидание". Нет и про обозначение аварийных выходов.</p>	
<p>IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт 51</p>	<p>51. Системы жизнеобеспечения кабины управления и <u>внутренних помещений</u> пассажирских салонов (отопление, вентиляция, <u>кондиционирование</u>,</p>	<p>1. Следует отредактировать текст пункта 51 (первый абзац).</p> <p>1.1. Исключить слова "внутренних помещений" (есть</p>	<p>59. Системы жизнеобеспечения кабины управления и пассажирских салонов (кондиционирование, включающее подогрев, вентиляцию и охлаждение воздуха, воздухоочистка и</p>

	<p>освещение, система шумо- и виброзащиты, воздухоочистки и обеззараживания) должны быть спроектированы, изготовлены, отрегулированы и установлены таким образом, чтобы при эксплуатации выходные характеристики их работы (показатели микроклимата, уровни шума, вибрации, инфразвука, <u>электромагнитного излучения</u>, освещенности, состава воздушной среды) не превышали допустимых значений.</p> <p>Применение жидкостей (кислоты, щелочи, сжиженные газы) и горюче-смазочных материалов в процессе производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава метрополитена и его составных частей не должно приводить к возникновению опасных воздействий на жизнь и здоровье человека.</p> <p>Уровни внешнего шума и <u>инфразвука</u> от подвижного состава метрополитена на территориях, прилегающих к открытым участкам пути, не должны превышать допустимых значений.</p> <p>Параметры вибрации от подвижного состава в помещениях жилых и общественных зданий, расположенных на территориях, прилегающих к открытым участкам пути и участками мелкого заложения, не должны превышать допустимых значений.</p>	<p>внешние помещения салонов?)</p> <p>1.2. В современном понимании "кондиционирование" включает "отопление", "вентиляцию", "охлаждение".</p> <p>1.3. Не логична редакция перечисления систем жизнеобеспечения (на выходе показатели электромагнитного излучения, а в перечне систем об этом не сказано, и др.</p> <p>1.4. Следует при перечислении показателей указать "показатели <u>освещения</u>", а не "освещенности". В "показатели <u>освещения</u>" <u>входит комплекс показателей: освещенность, яркость и др.)</u></p> <p>1.5. Следует в конце первого абзаца заменить выражение "не превышали допустимых значений" на выражение "находились в допустимых пределах". (Уточнение касается, например, показателей микроклимата).</p> <p>2. Следует исключить из третьего абзаца слова "и инфразвука", выдвигание такого требования не обоснованно.</p>	<p>обеззараживание воздуха, освещение, шумо- и виброзащита, защита от электромагнитных излучений) должны быть спроектированы, изготовлены, отрегулированы и установлены таким образом, чтобы при эксплуатации выходные характеристики их работы (показатели микроклимата, состава воздушной среды, <u>освещения</u>, уровни шума (в том числе инфразвука), вибрации, электромагнитного излучения) находились в допустимых пределах.</p>
<p>IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт 52</p>	<p>52 Пассажиры сидения должны быть прочно закреплены и выдерживать без повреждения продольную нагрузку при экстренном торможении. В случае поперечного размещения пассажирских сидений они должны быть прочно закреплены и исключать возможность их</p>	<p>1. Следует уточнить редакцию (см. предложение в графе справа).</p>	<p>Пассажиры сиденья должны иметь прочное крепление к полу и (или) боковой стене, и конструкцию, исключающую возможность их повреждения и (или) опрокидывания, в том числе при экстренном торможении.</p>

	<p>опрокидывания, в том числе при экстренном торможении. Материалы, используемые при обивке пассажирских сидений, <u>не должны наносить вреда здоровью пассажиров</u>, должны препятствовать накоплению загрязнений и позволять проводить гигиеническую обработку. Пространство под сиденьями должно быть открытым для выявления оставленных пассажирами предметов.</p>	<p>2. Предлагаем исключить слова "не должны наносить вреда здоровью пассажиров" Вред здоровью пассажиров могут наносить и другие материалы, используемые во внутреннем пространстве салона. Следует в проекте указать более общее требование к материалам (см. предложение в графе справа). При этом исключить также требования к материалам кресла машиниста (пункт 57).</p> <p>2. В проекте нет требований, касающихся эргономики салонов, есть лишь для кабин управления. Предлагаем внести дополнение (см. соответствующее предложение в графе справа).</p>	<p>Материалы и вещества, применяемые при производстве подвижного состава метрополитена и его составных частей, должны быть безопасны для людей и окружающей среды</p> <p>Планировка пассажирских салонов, компоновка мест для пассажиров, размещение опорных устройств должны отвечать требованиям эргономики.</p>
<p>IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт 57</p>	<p>57. Кресло машиниста должно иметь прочное крепление к полу и конструкцию, исключающую возможность его деформации и опрокидывания, в том числе при экстренном торможении. Кресло машиниста подвижного состава метрополитена должно соответствовать эргономическим требованиям, <u>иметь систему виброгашения</u>, регулироваться по вертикали и горизонтали (вдоль продольной оси подвижного состава), фиксироваться в заданном положении и иметь откидные подлокотники.</p> <p><u>Материалы, используемые при обивке кресел, не должны наносить вреда здоровью</u></p>	<p>Следует исключить слова "иметь систему виброгашения" Допустимый уровень вибрации может достигаться разными способами, а требование к этому уровню - <u>см. пункт 51.</u></p> <p>Следует исключить последний абзац (пояснения см. в</p>	

	<u>машиниста.</u>	предложениях и замечаниях к пункту 57)	
IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт 66	66. Пассажирский салон должен быть оборудован автоматическими боковыми <u>двухстворчатыми</u> дверями с централизованным управлением. При закрытии и открытии в крайнем положении двери должны иметь замедление движения. Каждая дверь должна быть оборудована индивидуальной системой противозажатия пассажиров и багажа, каждый дверной проем <u>двухстворчатых</u> дверей должен быть оборудован снаружи и изнутри вагона световым и звуковым индикатором предупреждения закрытия дверей. В салоне должны быть установлены устройства, обеспечивающие ручную разблокировку дверей	Предлагаем уточнить редакцию (в части требования наличия "двухстворчатых дверей", т.к в такой формулировке возможны "распашные двери", а не сдвижные или прислонно-сдвижные).	
IV. Требования к объектам технического регулирования. Пункт 67	67. В составе поезда метрополитена должно быть не менее двух мест для проезда пассажиров в инвалидных креслах-колясках (не менее чем по одному в каждом головном вагоне), оборудованных устройствами, препятствующими самопроизвольному перемещению кресел-колясок в продольном направлении или их опрокидыванию при <u>резком</u> ускорении и торможении поезда. Места размещения инвалидов в креслах-колясках должны быть оборудованы <u>горизонтальными поручнями на боковых стенах</u> . Места в салоне, предназначенные для размещения инвалидов в креслах-колясках, должны быть оборудованы устройствами связи с <u>локомотивной бригадой</u> . <u>Размещение инвалидов в креслах-колясках в пассажирском салоне не должно препятствовать перемещению по салону других пассажиров.</u>	1. Следует исключить слово "резком" или конкретизировать для обеспечения однозначных выводов при оценке соответствия. 2. Вместо слов "горизонтальными поручнями на боковых стенах" применить редакцию "опорными устройствами, за которые пассажир-инвалид может держаться руками". Т.к. возможны другие варианты исполнения опоры для рук. 3. слово "локомотивной" заменить на "поездной". 4. Исключить последний абзац из ТР. (В любом случае будет препятствие какому-то перемещению).	

<p>VI. Оценка соответствия Пункт 106 и 107ф)</p>	<p>106. В случае отсутствия аккредитованной независимой испытательной лаборатории (центра) допускается проведение испытаний в целях сертификации в испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных только на техническую компетентность. Такие испытания проводятся под контролем представителей органа по сертификации. Объективность таких испытаний наряду с испытательной лабораторией (центром), аккредитованной только на техническую компетентность, обеспечивает орган по сертификации, поручивший указанной испытательной лаборатории (центру) их проведение.</p> <p>107 ф) подпись представителя органа по сертификации при проведении испытаний в соответствии с пунктом 106 настоящего раздела</p>	<p>Пункт 107 и перечисление ф) пункта 107 следует исключить (отсутствует аккредитация на техническую компетентность).</p>	
<p>VI. Оценка соответствия Пункт 108</p>	<p>108. К протоколу испытаний должна быть приложена <u>заверенная копия</u> акта отбора образцов и копия акта о готовности продукции к испытаниям. Протокол испытаний не должен содержать рекомендации или предложения, вытекающие из полученных результатов испытаний.</p>	<p>Следует уточнить: кем заверенная копия акта отбора (или лучше исключить "заверенная")</p>	