

## **О техническом регламенте Евразийского экономического союза "О безопасности подвижного состава метрополитена"**

Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 2 декабря 2021 года № 137

В соответствии со статьей 52 Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года и пунктом 29 приложения № 1 к Регламенту работы Евразийской экономической комиссии, утвержденному Решением Высшего Евразийского экономического совета от 23 декабря 2014 г. № 98, Совет Евразийской экономической комиссии **решил**:

1. Принять прилагаемый технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности подвижного состава метрополитена" (ТР ЕАЭС 052/2021).

2. Установить, что технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности подвижного состава метрополитена" (ТР ЕАЭС 052/2021) вступает в силу по истечении 36 месяцев с даты вступления настоящего Решения в силу.

3. Настоящее Решение вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования.

### **Члены Совета Евразийской экономической комиссии:**

От Республики Армения	От Республики Беларусь	От Республики Казахстан	От Кыргызской Республики	От Российской Федерации
М. Григорян	И. Петришенко	А. Смаилов	А. Кожошев	А. Оверчук

ПРИНЯТ  
Решением Совета  
Евразийской экономической  
комиссии  
от 2 декабря 2021 г. № 137

## **Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности подвижного состава метрополитена"**

(ТР ЕАЭС 052/2021)

### **I. Область применения**

1. Настоящий технический регламент распространяется на вновь разрабатываемые, модернизируемые, изготавливаемые подвижной состав метрополитена и его составные части (далее – продукция), выпускаемые в обращение на таможенной территории Евразийского экономического союза (далее – Союз) для использования на метрополитене.

Объектами технического регулирования настоящего технического регламента являются подвижной состав метрополитена и его составные части, непосредственно влияющие на безопасность такого подвижного состава.

Требования настоящего технического регламента распространяются на объекты технического регулирования по перечню согласно приложению № 1.

2. Настоящий технический регламент не распространяется:

а) на специальный (технологический) подвижной состав, принадлежащий организациям метрополитена, предназначенный для перемещения людей и материальных ценностей на территориях этих организаций, выполнения операций с подвижным составом метрополитена и выполнения различных технологических работ на инфраструктуре для собственных нужд организаций, и его составные части;

б) на подвижной состав метрополитена и его составные части, выпускаемые в обращение на таможенной территории Союза после вступления в силу настоящего технического регламента в соответствии с гражданско-правовыми договорами, заключенными до его вступления в силу;

в) на подвижной состав метрополитена, выпущенный в обращение на таможенной территории Союза до вступления в силу настоящего технического регламента (в том числе ремонтируемый);

г) на подвижной состав метрополитена, приобретаемый дополнительно к эксплуатируемому на дату вступления в силу настоящего технического регламента аналогичному подвижному составу метрополитена;

д) на составные части, изготавливаемые в качестве запасных частей для обслуживания и ремонта подвижного состава метрополитена, указанного в подпунктах "б", "в" и "г" настоящего пункта.

3. Настоящий технический регламент устанавливает обязательные для применения и исполнения на таможенной территории Союза требования к продукции, применяемые при ее проектировании и производстве, правила идентификации продукции, требования к маркировке и правила ее нанесения, а также формы, схемы и процедуры оценки соответствия продукции.

Требования к эксплуатации подвижного состава метрополитена в части обеспечения безопасности движения устанавливаются законодательством государств – членов Союза (далее – государства-члены) и нормативной документацией по технической эксплуатации метрополитенов.

Настоящий технический регламент разработан в целях защиты жизни и здоровья человека, животных и растений, имущества, а также предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей (пользователей) продукции относительно ее назначения и безопасности.

## II. Основные понятия

4. Для целей применения настоящего технического регламента используются понятия, установленные Протоколом о техническом регулировании в рамках Евразийского экономического союза (приложение № 9 к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года), типовыми схемами оценки соответствия, утвержденными Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 18 апреля 2018 г. № 44 (далее – типовые схемы), а также понятия, которые означают следующее:

"автоматизированная система управления движением (АСУД)" – система, обеспечивающая управление и безопасность движения поезда по участку совместно с системами и устройствами централизованного управления инфраструктурой метрополитена, оснащенная бортовыми устройствами автоматического управления поездом (АУП) и автоматической защиты поезда (АЗП);

"автоматическая локомотивная сигнализация с автоматическим регулированием скорости (АЛС-АРС)" – система устройств, обеспечивающая прием команд о предельно допустимой скорости движения подвижного состава метрополитена, контроль за соблюдением допустимой скорости движения, контроль бдительности машиниста и управление экстренным торможением;

"автоматический тормоз" – устройство, обеспечивающее автоматическую остановку поезда (частей поезда) при разрыве тормозной магистрали (электрической петли безопасности) и при открытии (нажатии) устройства экстренного торможения (стоп-крана, срывного клапана, стоп-кнопки);

"аналогичная продукция", "аналогичный образец продукции" – изделие (образец) одного вида с рассматриваемым изделием (образцом), имеющее идентичные технические характеристики и наиболее близкое по конструкции и технологии изготовления;

"вагон метрополитена" – вагон, предназначенный для эксплуатации на линиях метрополитена;

"габарит подвижного состава метрополитена" – предельное поперечное (перпендикулярное оси пути) очертание, в котором должен помещаться подвижной состав (с учетом максимальных нормируемых допусков и износов, а также бокового наклона на рессорах), установленный на прямом горизонтальном пути и в кривой расчетного радиуса, как в ненагруженном, так и в нагруженном состоянии;

"длина тормозного пути при экстренном торможении" – расстояние, пройденное вагоном или нерасцепляемой группой вагонов с момента воздействия на органы управления тормозной системой

по команде системы безопасности движения и постановки органа управления тормозной системой в положение максимальной тормозной силы до полной остановки;

"кабина управления" – отделенная перегородками часть кузова подвижного состава метрополитена, в которой расположены приборы и устройства для управления подвижным составом метрополитена, а также оборудовано рабочее место машиниста (при управлении подвижного состава машинистом);

"метрополитен" – вид транспорта, движение подвижного состава которого осуществляется на электрической тяге по двум рельсам на подземных и открытых линиях без пересечения с другими видами транспорта на одном уровне;

"модернизация подвижного состава метрополитена и (или) его составных частей" – комплекс работ по улучшению технических характеристик вагонов метрополитена путем замены их составных частей на более совершенные с соблюдением требований безопасности;

"накаточный башмак" – приспособление, применяемое для подъема (закатывания) на рельсы подвижного состава метрополитена в случае его схода с рельсов;

"обоснование безопасности" – документ, содержащий анализ риска, а также сведения из конструкторской, эксплуатационной, технологической документации о минимально необходимых мерах по обеспечению безопасности, сопровождающий продукцию на всех стадиях жизненного цикла и дополняемый сведениями о результатах оценки рисков на стадии эксплуатации после проведения ремонта;

"подвижной состав метрополитена" – моторвагонный подвижной состав, предназначенный для перевозки пассажиров на линиях метрополитена;

"поезд" – состав, сформированный из вагонов метрополитена, способный к автономной работе на линиях метрополитена, имеющий установленные сигналы и присвоенный номер;

"система обеспечения микроклимата" – комплекс технических средств и конструктивно-планировочных решений, обеспечивающий формирование и автоматическое поддержание параметров микроклимата в допустимых пределах;

"составная часть подвижного состава метрополитена" – деталь, сборочная единица, входящие в конструкцию подвижного состава метрополитена и обеспечивающие его безопасную эксплуатацию, безопасность обслуживающего персонала и (или) пассажиров, указанные в приложении № 1 к настоящему техническому регламенту;

"стояночный тормоз" – устройство с ручным или автоматическим приводом, расположенное на единице подвижного состава метрополитена и предназначенное для ее закрепления на стоянке с целью предотвращения самопроизвольного ухода;

"типовой образец продукции" – образец, представляющий продукцию, относящуюся к одному виду по целевому или функциональному назначению, изготовленную одним изготовителем из одинаковых материалов по одним техническим документам и имеющую одну область применения;

"устройства управления, контроля и безопасности, программные средства подвижного состава метрополитена" – программно-аппаратные, аппаратные и

программные средства, осуществляющие функции безопасности, контроля и управления;

"устройство экстренного торможения (стоп-кран, стоп-кнопка, срывной клапан)" – устройство, служащее для приведения в действие автоматических пневматических, электропневматических и электрических тормозов в случае необходимости экстренной остановки;

"эксплуатационные документы", "эксплуатационная документация" – конструкторские документы, которые в отдельности или в совокупности с другими документами определяют правила эксплуатации продукции и (или) отражают сведения, удостоверяющие гарантированные изготовителем значения основных параметров и характеристик (свойств) продукции, гарантии и сведения, касающиеся ее эксплуатации в течение установленного срока службы.

### **III. Правила идентификации продукции**

5. Продукция подлежит идентификации в целях ее отнесения к объектам технического регулирования настоящего технического регламента.

6. Идентификация продукции проводится:

аккредитованным органом по сертификации, включенным в единый реестр органов по оценке соответствия Союза (далее – орган по сертификации), – при сертификации продукции;

заявителем или по поручению заявителя органом по сертификации, либо аккредитованной испытательной лабораторией (центром), либо собственной испытательной лабораторией изготовителя – при декларировании продукции;

уполномоченным органом государства-члена – при осуществлении государственного контроля (надзора) за соблюдением требований настоящего технического регламента.

7. Идентификация продукции проводится путем:

а) установления соответствия наименования, описания и назначения продукции наименованию и характеристикам продукции, являющейся объектом технического регулирования настоящего технического регламента;

б) сравнения требований, предъявляемых к продукции исходя из ее назначения, с требованиями настоящего технического регламента.

### **IV. Правила обращения продукции на рынке Союза**

8. Продукция выпускается в обращение на рынке Союза при ее соответствии требованиям настоящего технического регламента, а также других технических регламентов Союза (Таможенного союза), действие которых на нее распространяется.

9. Продукция, соответствие которой требованиям настоящего технического регламента не подтверждено, не должна быть маркирована единым знаком обращения продукции на рынке Союза и не допускается к выпуску в обращение на рынке Союза.

## **V. Требования безопасности**

10. При проектировании подвижного состава метрополитена и его составных частей должна оцениваться степень риска транспортного происшествия расчетным, экспериментальным или экспертным путем, в том числе на основании данных, полученных в результате эксплуатации аналогичной продукции.

11. Безопасность подвижного состава метрополитена и его составных частей должна обеспечиваться путем:

а) проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с применением апробированных технических решений;

б) установления критериев предельных состояний продукции;

в) выбора в процессе проектирования материалов и веществ, применяемых при производстве продукции, с учетом параметров и условий ее эксплуатации;

г) установления назначенных сроков службы и (или) ресурсов продукции;

д) проведения исследований (испытаний) и измерений составных частей подвижного состава, указанных в приложении № 1 к настоящему техническому регламенту, на соответствие требованиям безопасности;

е) отработки методов контроля при производстве продукции;

ж) определения условий и способов утилизации продукции;

з) проведения оценки соответствия продукции требованиям настоящего технического регламента.

12. Прочность, устойчивость и техническое состояние подвижного состава метрополитена и его составных частей должны обеспечивать безопасное движение поездов с конструкционными скоростями в пределах, допустимых для конкретных моделей (серий) вагонов.

13. При проектировании и производстве подвижного состава метрополитена и его составных частей необходимо обеспечить:

а) соблюдение габарита подвижного состава метрополитена с учетом габаритов приближения строений;

б) безопасную эксплуатацию с учетом внешних климатических и механических воздействий;

в) техническую совместимость с инфраструктурой метрополитена и другим подвижным составом метрополитена, эксплуатируемым в рамках этой инфраструктуры ;

г) устойчивость от схода колеса с рельса;

д) устойчивость от опрокидывания, в том числе на криволинейных участках пути;

- е) предотвращение самопроизвольного ухода с места стоянки;
- ж) сцепление вагонов в поездах для передачи продольных усилий в режимах тяги и торможения подвижного состава метрополитена;
- з) проход подвижного состава метрополитена в сцепленном положении по криволинейным участкам пути;
- и) допустимую длину тормозного пути при экстренном торможении автоматическими тормозами;
- к) предотвращение падения составных частей подвижного состава метрополитена на путь;
- л) непревышение предельно допустимых значений сил тяги, торможения и величин ускорения;
- м) санитарно-эпидемиологическую и экологическую безопасность;
- н) электромагнитную совместимость электрооборудования в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования;
- о) электромагнитную совместимость электрооборудования с устройствами автоматики и телемеханики метрополитена, устройствами электросвязи инфраструктуры метрополитена;
- п) выполнение требований пожарной безопасности;
- р) прочность при эксплуатационных режимах нагружения и воздействии;
- с) отсутствие пластических деформаций при приложении продольных и вертикальных расчетных динамических нагрузок;
- т) сопротивление усталости при малоцикловых и многоцикловых режимах нагружения;
- у) безопасность и надежность работы электрооборудования во всех эксплуатационных режимах (при номинальных и граничных режимах электроснабжения);
- ф) отсутствие не предусмотренных конструкторской документацией касаний составных частей подвижного состава метрополитена между собой и с элементами инфраструктуры метрополитена;
- х) соответствие требованиям энергетической эффективности;
- ц) остановку поезда и его частей в случае саморасцепа;
- ч) защиту от юза и боксования.

14. При проектировании подвижного состава метрополитена и его составных частей разработчик принимает решения, обеспечивающие установленный законодательством государств-членов допустимый уровень вредного и (или) опасного воздействия на жизнь и здоровье человека, животных, растений и окружающую среду.

15. Выбранные разработчиком конструкции подвижного состава метрополитена и его составных частей должны быть безопасны в течение назначенного срока службы и (

или) до достижения назначенного ресурса, а также выдерживать воздействие и нагрузки, которым они могут подвергаться в процессе эксплуатации.

16. При проектировании подвижного состава метрополитена разработчик должен предусматривать использование программных средств, обеспечивающих безопасность функционирования и эксплуатации продукции.

17. При модернизации подвижного состава и (или) его составных частей должно быть обеспечено выполнение требований безопасности, предусмотренных настоящим техническим регламентом.

18. При внесении изменений в конструкторскую документацию, в технологию изготовления подвижного состава метрополитена и его составных частей должны соблюдаться требования безопасности, установленные настоящим техническим регламентом.

19. На подвижной состав метрополитена и его составные части должны быть нанесены необходимые (хорошо различимые) идентификационные и предупреждающие надписи и маркировка, сведения из которых дублируются и поясняются в эксплуатационных документах.

20. На вагоны метрополитена в соответствии с конструкторской документацией наносится маркировка, обеспечивающая идентификацию продукции и содержащая следующую информацию:

единый знак обращения продукции на рынке Союза;

наименование изготовителя и (или) его товарный знак;

наименование продукции и (или) обозначение серии или типа, номер (при необходимости);

дата изготовления (месяц, год);

масса тары.

На кузов вагона должны быть нанесены условные обозначения о доступности для инвалидов в креслах-колясках (для вагонов, предназначенных для проезда инвалидов).

21. На составные части вагонов метрополитена в соответствии с конструкторской документацией наносится маркировка, обеспечивающая их идентификацию и содержащая в том числе следующую информацию:

единый знак обращения продукции на рынке Союза;

наименование изготовителя и (или) его товарный знак;

наименование продукции и (или) обозначение серии или типа, номер (при необходимости) и (или) обозначение в соответствии с конструкторской документацией;

дата изготовления (месяц, год).

Допускается нанесение маркировки только на упаковку с указанием в прилагаемых к составным частям подвижного состава метрополитена эксплуатационных документах

сведений о невозможности или нецелесообразности нанесения маркировки непосредственно на составные части подвижного состава метрополитена ввиду особенностей их конструкции или условий эксплуатации.

22. Колесные пары подвижного состава метрополитена в соответствии с конструкторской документацией должны иметь на оси знак, содержащий информацию о способе формирования и полном освидетельствовании колесной пары, а также клейма о ее приемке при формировании. Знак и клейма ставятся в местах, установленных конструкторской документацией. Необходимо исключить возможность случайного изменения содержащейся в них информации.

23. Средства измерений, относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, установленные на подвижном составе метрополитена, должны соответствовать требованиям законодательства государств-членов и актов органов Союза в области обеспечения единства измерений.

24. На изделия остекления кабины управления подвижного состава метрополитена в соответствии с конструкторской документацией наносится маркировка, содержащая следующую информацию:

единый знак обращения продукции на рынке Союза;  
наименование изготовителя и (или) его товарный знак;  
обозначение вида стекла.

25. Текст, содержащийся в маркировке и эксплуатационных документах, составляется на русском языке и при наличии соответствующего требования в законодательстве государства-члена на государственном языке (государственных языках) государства-члена, на территории которого реализуется продукция.

26. Если конструкторская документация на составную часть подвижного состава метрополитена требует использования эксплуатационной документации, то такая составная часть выпускается в обращение только при ее наличии.

27. При эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава метрополитена расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала.

28. Устройства управления, контроля и безопасности, программные средства подвижного состава метрополитена должны включать в себя средства сигнализации и информирования для предупреждения о нарушениях исправного состояния подвижного состава метрополитена и его составных частей, которые могут привести к возникновению ситуаций, угрожающих его безопасности.

Устройства управления, контроля и безопасности подвижного состава метрополитена должны исключать возникновение опасных ситуаций при возможном совершении логических ошибок обслуживающим персоналом.

29. Программные средства систем управления, контроля и безопасности подвижного состава метрополитена (как встраиваемые, так и поставляемые на материальных носителях) должны обеспечивать:

- а) работоспособность после перезагрузок, вызванных сбоями и (или) отказами технических средств;
- б) целостность при собственных сбоях;
- в) защищенность от вредоносного программного обеспечения;
- г) защищенность от несанкционированного доступа;
- д) защищенность от последствий отказов, ошибок и сбоев в процессе эксплуатации, при хранении, вводе, обработке и выводе информации;
- е) защищенность от случайных изменений информации;
- ж) соответствие свойствам и характеристикам, описанным в сопроводительной документации.

30. Версия программных средств устройств управления, контроля и безопасности подвижного состава метрополитена, реализующих функции безопасности, должна быть актуальной и соответствовать сведениям, указанным в декларации о соответствии этих программных средств требованиям настоящего технического регламента.

31. Устройства управления, контроля и безопасности, программные средства подвижного состава метрополитена в случае работы тягового привода и другого оборудования при неисправностях аппаратов электрической и (или) пневматической частей, сбой программного обеспечения не должны допускать изменения характеристик и режимов работы, которые могут привести к нарушению безопасного состояния подвижного состава метрополитена.

Сбой устройств управления при исправной работе бортовых устройств безопасности не должен приводить к нарушению безопасного состояния подвижного состава метрополитена.

32. Планировка кабины управления подвижного состава метрополитена, приборов и устройств управления, систем отображения информации, конструкция кресла машиниста (при наличии рабочего места машиниста) должны отвечать требованиям эргономики, в том числе обеспечивать удобство управления из положения "сидя" и "стоя".

Приборы управления подвижным составом должны:

размещаться с учетом значимости выполняемых функций, последовательности и частоты использования;

снабжаться надписями и (или) символами в соответствии с конструкторской документацией;

проектироваться и размещаться так, чтобы исключалось их произвольное повреждение, включение, выключение или переключение.

Конструкция и расположение указанных приборов должны исключать наличие бликов от прямого или отраженного света.

Конструкция кабины управления (при наличии рабочего места машиниста) должна обеспечивать беспрепятственный обзор машинисту, находящемуся в положении "сидя" и "стоя", пути следования, сигналов огней светофоров, сигнальных знаков, контактного рельса и обзор сбоку вагонов подвижного состава метрополитена, а также беспрепятственный обзор из кабины управления в пределах нормированной зоны в любое время года и суток (для открытых участков) на всех скоростях движения.

33. Подвижной состав метрополитена должен быть оборудован системами, установками и устройствами, обеспечивающими:

- а) поездную радиосвязь и оповещение;
- б) контроль скорости движения;
- в) связь "пассажир – машинист" и при наличии возможности связь "пассажир – диспетчер";
- г) сигнализацию контроля закрытия дверей;
- д) регистрацию параметров движения и работы систем управления, контроля, безопасности;
- е) автоматическое обнаружение пожара и оповещение о пожаре;
- ж) возможность эвакуации пассажиров;
- з) пневматическое и электропневматическое торможение;
- и) принудительную аварийную вентиляцию пассажирских салонов;
- к) рабочее и аварийное освещение;
- л) экстренное торможение (стоп-кран, стоп-кнопка, срывной клапан);
- м) информирование пассажиров;
- н) автоматическое пожаротушение (во всех помещениях, за исключением пассажирского салона и кабины управления);
- о) световую и тональную сигнализацию предупреждения о начале закрытия дверей;
- п) поддержание микроклимата в кабине управления и пассажирских салонах.

34. Автоматическая локомотивная сигнализация на подвижном составе метрополитена должна дополняться устройствами безопасности, обеспечивающими контроль установленных скоростей движения, и устройствами, препятствующими самопроизвольному уходу поезда с места его стоянки. В случае потери машинистом способности управления поездом указанные устройства должны обеспечивать автоматическую остановку поезда.

35. Стекла кабины управления должны быть надежно закреплены и герметизированы.

36. Подвижной состав метрополитена должен быть оборудован системами рабочего и аварийного освещения. При этом должна быть предусмотрена возможность ручного и автоматического включения аварийного освещения, а также автоматическое

переключение системы аварийного освещения на автономный источник питания при отсутствии напряжения в основном источнике питания.

37. Конструкция вновь разрабатываемого подвижного состава метрополитена должна предусматривать возможность сквозного прохода вдоль всего состава и обеспечивать в экстренных ситуациях возможность эвакуации из поезда пассажиров и обслуживающего персонала, включая маломобильные группы населения, через торцевые двери кабины управления и лобовую часть кабины управления с использованием трапа. Кроме того, должен обеспечиваться аварийный выход пассажиров на путь при помощи боковых ступеней и поручней дверей кабины управления.

38. Для открытия (закрытия) аварийного выхода должно быть достаточно усилия одного человека.

При закрытом аварийном выходе должно обеспечиваться плотное прилегание к уплотнению двери аварийного выхода, исключающее проникновение в кабину управления потоков воздуха и шума.

39. Подвижной состав метрополитена должен быть оборудован автоматическими пневматическими, электропневматическими и электродинамическими тормозами, обеспечивающими при торможении состава замедление или остановку в пределах расчетного тормозного пути независимо от загрузки подвижного состава метрополитена.

Пневматические, электропневматические и электродинамические тормоза подвижного состава метрополитена должны обладать необходимой функциональностью и надежностью во всех условиях эксплуатации, предусмотренных технической документацией, обеспечивать плавность торможения.

40. Автоматические тормоза подвижного состава метрополитена должны обеспечивать возможность применения различных режимов торможения в зависимости от загрузки подвижного состава метрополитена, а также остановку поезда при нарушении целостности тормозной магистрали, при несанкционированном расцеплении единиц подвижного состава метрополитена, при срабатывании срывного клапана и крана экстренного торможения.

41. Вагоны метрополитена должны быть оборудованы автоматическими и (или) ручными стояночными тормозами, обеспечивающими их удержание с полной расчетной загрузкой на нормируемом уклоне.

Головные вагоны должны быть оборудованы срывным клапаном и сигнализацией при проникновении посторонних лиц в хвостовую кабину (при наличии).

42. Составные части подвижного состава метрополитена, разъединение или разрушение которых может вызвать их падение на путь или нарушение габарита подвижного состава метрополитена, должны иметь предохранительные устройства, не допускающие падения на путь составных частей и нарушения габарита.

43. Главные воздушные резервуары и аккумуляторные батареи подвижного состава метрополитена должны быть установлены вне кабины управления и пассажирских салонов.

44. Действие электродинамического тормоза должно быть согласовано с работой пневматических и электропневматических тормозов при осуществлении служебного или экстренного торможения. При отказе электродинамического тормоза должно быть обеспечено его автоматическое замещение электропневматическим или пневматическим тормозом.

45. Подвижной состав метрополитена и его составные части должны обеспечивать безопасную работу и сохранять работоспособность при температурах окружающего воздуха в пределах значений, указанных в нормативной и технической документации.

46. Подвижной состав метрополитена, не имеющий сквозного прохода, должен быть оборудован сцепными устройствами, исключающими самопроизвольное разъединение единиц подвижного состава метрополитена, с переходными площадками, обеспечивающими в экстренных ситуациях переход пассажиров из вагона в вагон. Открывание замков переходных дверей всех вагонов подвижного состава метрополитена должно быть автоматическим при срабатывании системы пожарной сигнализации или осуществляться вручную из кабины управления.

47. Механические свойства осей и несущих элементов тележек моторных и прицепных вагонов подвижного состава метрополитена должны обеспечивать их механическую безопасность в течение назначенного срока службы. Оси колесных пар, несущие элементы тележек моторных и прицепных вагонов подвижного состава метрополитена должны иметь необходимые запасы прочности, которые обеспечивают стойкость к образованию и развитию дефектов (трещин) в течение указанного в конструкторской документации срока службы. Комплекс свойств колес должен обеспечивать их безопасность.

48. Системы жизнеобеспечения кабины управления и пассажирских салонов ( кондиционирование, включающее подогрев, вентиляцию и охлаждение воздуха, воздухоочистка и 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, содержание вредных химических веществ, патогенных биологических агентов в воздушной среде, уровни освещения, шума (в том числе инфразвука), вибрации, электромагнитного излучения, объем подаваемого наружного воздуха, избыточное давление воздуха) находились в допустимых пределах.

49. Пассажирские сиденья (диваны) должны быть прочно закреплены, выдерживать без повреждения продольную нагрузку и исключать возможность опрокидывания при экстренном торможении.

Все используемые в конструкции и отделке сидений (диванов) неметаллические материалы должны иметь документ, удостоверяющий их соответствие требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности, и документ о соответствии требованиям пожарной безопасности, установленным законодательством государств-членов или актами, входящими в право Союза.

Пространство под сиденьями (диванами) должно быть либо закрытым для предупреждения (исключения) возможности для пассажиров оставлять предметы под сиденьями (диванами) либо открытым (просматриваемым), чтобы обеспечивалась возможность своевременного выявления предметов, оставленных пассажирами под сиденьями (диванами).

Планировка пассажирских салонов, компоновка мест для пассажиров и размещение опорных устройств должны отвечать требованиям эргономики.

Для стоящих пассажиров в конструкции пассажирских салонов должны быть предусмотрены поручни и (или) иные опорные элементы, обеспечивающие безопасность проезда.

50. В конструкции кузова подвижного состава метрополитена должны быть предусмотрены места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению.

Для каждой единицы подвижного состава метрополитена при сходе колесных пар с рельсов должны быть предусмотрены возможность подъема с помощью кранов, домкратов и (или) накаточных башмаков, а также возможность ее транспортирования при неисправности или заклиненной колесной паре.

51. Выступающие детали конструкции и оборудования подвижного состава метрополитена и его составных частей не должны иметь острых ребер, кромок и углов, способных травмировать пассажиров и обслуживающий персонал.

Подвижной состав метрополитена должен иметь специальные подножки и поручни, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при эксплуатации, осмотре, техническом обслуживании, ремонте, а также боковые ступени и поручни боковых дверей кабины управления.

Подножки и поручни подвижного состава метрополитена должны быть надежно закреплены. Поверхность ступенек, площадок, подножек и настилов должна препятствовать скольжению.

52. Неметаллические материалы, применяемые во внутреннем обустройстве пассажирского салона вагона подвижного состава метрополитена и кабины управления, не должны превышать допустимые значения степени риска возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара и должны иметь документ, удостоверяющий их соответствие требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности, установленным законодательством государств-членов или актами, входящими в право Союза.

Электропроводка должна выполняться проводами и кабелями, не распространяющими горение в одиночной и групповой прокладке, имеющими пониженное дымовыделение и эквивалентный показатель токсичности (не выше умеренно опасного), не выделяющими коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении. Электропроводка системы пожаротушения и аварийного освещения должна выполняться огнестойкими проводами и кабелями. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций. Кабельные проходки должны соответствовать условиям эксплуатации подвижного состава метрополитена и сохранять свою целостность и герметизирующие свойства при воздействии вибрации.

Перегородка (включая дверь (при наличии)), отделяющая пассажирский салон от кабины управления, должна быть противопожарной.

53. В вагонах метрополитена должен обеспечиваться безопасный проход обслуживающего персонала и пассажиров в аварийных ситуациях из вагона в вагон по переходным площадкам. Конструкция переходных площадок должна препятствовать падению людей на путь.

Конструкция подвижного состава метрополитена должна обеспечивать возможность продолжения движения при возникновении пожара.

54. Кресло машиниста (при наличии рабочего места машиниста) подвижного состава метрополитена должно иметь прочное крепление к полу и конструкцию, исключаящую возможность его деформации и опрокидывания, в том числе при экстренном торможении, а также должно соответствовать эргономическим требованиям, регулироваться по вертикали и в продольном направлении, фиксироваться в заданном положении и иметь откидные подлокотники.

55. Подвижной состав метрополитена должен быть спроектирован таким образом, чтобы исключить случайный контакт обслуживающего персонала и пассажиров с вращающимися частями электрических машин, вентиляторов и компрессоров.

56. Электрооборудование подвижного состава метрополитена должно иметь защиту и сигнализацию, срабатывающую при перегрузках, коротких замыканиях, замыканиях на землю, при возникновении перенапряжений электрооборудования, а также при снятии напряжения в контактной сети.

57. Металлические оболочки электрооборудования, а также все ограждения (включая трубы, кондуиты, короба) и конструкции для крепления токоведущих частей, которые в случае неисправности могут оказаться под напряжением, должны иметь защитное заземление. Незащищенные (неизолированные) части электрооборудования

подвижного состава метрополитена, находящиеся под напряжением, кроме рельсового токоприемника, должны иметь защиту от случайного доступа к ним обслуживающего персонала и (или) пассажиров.

58. Подвижной состав метрополитена должен быть оборудован специальными местами для хранения комплекта электрозащитных средств, а также другого специального оборудования, необходимого для технического обслуживания и безопасной эксплуатации такого подвижного состава. Доступ к специальным местам должен осуществляться из кабины управления.

59. Уровень электромагнитных помех, создаваемый подвижным составом метрополитена и его составными частями, не должен превышать значения, в пределах которых эти помехи не оказывают влияния на работоспособность объектов инфраструктуры метрополитена и эксплуатируемого на ней подвижного состава.

60. Аккумуляторные отсеки должны быть во взрывобезопасном исполнении. Отсеки аккумуляторных батарей должны быть изготовлены из негорючего либо трудногорючего материала.

61. Вагоны метрополитена должны быть оборудованы специальными местами для размещения переносных огнетушителей.

Пассажирские салоны должны быть оборудованы элементами фотолюминесцентных эвакуационных систем (ФЭС), установленными таким образом, чтобы пассажиры имели возможность при аварийном отключении освещения:

ориентироваться в темном вагоне;

определять места размещения переносных огнетушителей, переговорных устройств и т. п.;

ориентироваться при передвижении по составу к головному или хвостовому вагону.

К системам пожарной сигнализации и установки пожаротушения предъявляются следующие требования:

аппаратные отсеки и элементы подвагонного оборудования должны быть оснащены установками пожаротушения

с автоматическим и ручным управлением;

установка пожаротушения должна включаться только после отключения в вагоне силового напряжения. В кабине управления, из которой во время срабатывания пожарного извещателя машинист управляет поездом, пожаротушение осуществляется только с применением переносного огнетушителя;

приборы приемно-контрольные пожарные должны:

обеспечивать звуковую и (или) голосовую сигнализацию;

иметь световую и (или) текстовую индикацию с указанием места возникновения загорания;

осуществлять автоматический контроль исправности линий связи с пожарными извещателями;

обеспечивать возможность периодической проверки пожарных извещателей.

Пожарная сигнализация должна определять неисправность (короткое замыкание, обрыв) в линиях связи пожарных извещателей с прибором приемно-контрольным пожарным. В случае работы подвижного состава метрополитена без машиниста пожарная сигнализация и информация о пожаротушении передаются в автоматизированную систему управления движением (АСУД).

62. Кабина управления (при наличии рабочего места машиниста) должна быть оборудована звуковыми сигнальными устройствами. Система управления звуковыми сигналами должна включать в себя устройства для непосредственного управления воздушным клапаном тифона путем механического воздействия.

63. Пассажирский салон должен быть оборудован автоматическими сдвижными или прислонно-сдвижными дверями с централизованным управлением. Двери салона не должны допускать самопроизвольного открытия. При закрытии и открытии в крайнем положении двери должны иметь замедление движения.

Каждая дверь должна быть оборудована индивидуальной системой противозащатия пассажиров и багажа, каждый дверной проем должен быть оборудован снаружи и изнутри вагона световой и звуковой сигнализацией предупреждения о закрытии дверей

Вагоны метрополитена должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими ручную разблокировку дверей в аварийных ситуациях. Сигнал об активации ручной разблокировки дверей должен передаваться машинисту (при наличии рабочего места машиниста) или в автоматизированную систему управления движением (АСУД). Каждая дверь должна быть оборудована запирающим устройством, предотвращающим возможность несанкционированного открытия дверей во время движения, стоянки и отстоя.

64. В составе поезда должно быть не менее двух мест для проезда инвалидов в креслах-колясках (как минимум по одному в каждом головном вагоне), оборудованных устройствами, препятствующими самопроизвольному перемещению кресел-колясок в продольном направлении или их опрокидыванию при ускорении и торможении поезда. Такие места должны быть расположены у первой входной двери (ближней от кабины управления) каждого головного вагона.

Места размещения инвалидов в креслах-колясках должны быть оборудованы опорными устройствами, за которые такой пассажир может держаться руками.

Места в салоне, предназначенные для размещения инвалидов в креслах-колясках, должны быть оборудованы устройствами связи с кабиной управления (при наличии рабочего места машиниста) или диспетчером.

65. Размещение и количество сигнальных фонарей определяются в соответствии с установленными схемами обозначения подвижного состава метрополитена. Параметры распределения силы света, цветность сигнальных фонарей белого и красного цвета и

прожектора (при его наличии) должны соответствовать нормируемым значениям, определяемым требованиями к эксплуатации подвижного состава метрополитена в части обеспечения безопасности движения, и устанавливаются законодательством государств-членов и нормативной документацией по технической эксплуатации метрополитенов.

66. В эксплуатационных документах подвижного состава метрополитена и его составных частей (для подвижного состава – в руководстве по эксплуатации) должны содержаться рекомендации по их безопасной утилизации по истечении назначенного срока службы (ресурса), а также по утилизации материалов и веществ, применяемых в них.

## **VI. Обеспечение соответствия продукции требованиям технического регламента**

67. Соответствие продукции требованиям настоящего технического регламента обеспечивается выполнением его требований непосредственно либо путем выполнения требований стандартов, включенных в перечень международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента (далее – перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента).

68. Методы исследований (испытаний) и измерений продукции устанавливаются в стандартах, включенных в перечень международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований настоящего технического регламента и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования (далее – перечень стандартов, содержащих правила и методы).

## **VII. Оценка соответствия**

69. Продукция, на которую распространяется действие настоящего технического регламента, перед выпуском в обращение на таможенной территории Союза подлежит оценке соответствия требованиям настоящего технического регламента.

Оценка соответствия продукции осуществляется в соответствии с настоящим разделом и типовыми схемами.

70. Оценка соответствия проводится в форме подтверждения соответствия продукции требованиям настоящего технического регламента (далее – подтверждение

соответствия) согласно типовым схемам с учетом особенностей, установленных настоящим техническим регламентом.

71. Подвижной состав метрополитена и (или) его составные части, прошедшие модернизацию, также подлежат подтверждению соответствия.

72. Подтверждение соответствия осуществляется в форме:

а) сертификации органом по сертификации (схемы 1с, 2с, 3с, 4с, 7с, 8с);

б) декларирования соответствия продукции требованиям настоящего технического регламента (далее – декларирование соответствия) (схемы 1д, 2д, 3д, 4д, 5д, 6д).

73. Допускается осуществлять подтверждение соответствия в форме сертификации вместо декларирования соответствия по письменному обращению заявителя в орган по сертификации.

74. Работы по сертификации продукции осуществляют органы по сертификации, имеющие действующую аккредитацию в требуемой области аккредитации и включенные в единый реестр органов по оценке соответствия Союза.

75. В случае если схемой сертификации или декларирования соответствия предусмотрено проведение исследований (испытаний) и измерений продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (центре), для проведения исследований (испытаний) и измерений продукции заявитель или орган по сертификации по согласованию с заявителем вправе обратиться в любую аккредитованную испытательную лабораторию (центр), включенную в единый реестр органов по оценке соответствия Союза (далее – аккредитованная испытательная лаборатория (центр)).

76. Аккредитованная испытательная лаборатория (центр) проводит исследования (испытания) и измерения продукции в пределах своей области аккредитации на условиях договора, заключаемого с органом по сертификации или заявителем (кроме случаев совмещения в одном лице испытательной лаборатории (центра) и органа по сертификации). Аккредитованные испытательные лаборатории (центры) оформляют результаты исследований (испытаний) и измерений соответствующими протоколами и передают их в орган по сертификации или заявителю.

77. В приложениях к настоящему техническому регламенту приведены следующие перечни:

перечень подвижного состава метрополитена и его составных частей, подлежащих сертификации, согласно приложению № 2;

перечень составных частей подвижного состава метрополитена, подлежащих декларированию соответствия, согласно приложению № 3, в том числе по схемам 1д и 2д (на основании собственных доказательств заявителя), по схемам 3д, 4д и 6д (на основании доказательств, полученных с участием аккредитованной испытательной лаборатории (центра), и собственных доказательств заявителя (при наличии)), и по

схеме 5д (на основании собственных доказательств заявителя (при наличии) и доказательств, полученных с участием органа по сертификации и (при необходимости) аккредитованной испытательной лаборатории (центра));

перечень отдельных положений технического регламента Союза "О безопасности подвижного состава метрополитена" (ТР ЕАЭС 052/2021), применяемых при подтверждении соответствия составных частей подвижного состава метрополитена, согласно приложению № 4.

78. При оценке соответствия заявителем могут быть зарегистрированные на территории государства-члена в соответствии с его законодательством юридическое лицо или физическое лицо в качестве индивидуального предпринимателя, являющиеся изготовителем или продавцом либо уполномоченным изготовителем лицом.

79. При декларировании соответствия заявитель формирует и проводит анализ комплекта документов, послуживших основанием для принятия декларации о соответствии, который в зависимости от применяемой схемы декларирования соответствия включает в себя:

а) для продукции серийного производства:

копию технической документации (конструкторской, и (или) технологической, и (или) эксплуатационной документации и (или) технических условий (описаний)) на продукцию, содержащей основные параметры и характеристики продукции, а также ее описание, в целях оценки соответствия;

список стандартов (с указанием их обозначений и наименований, а также разделов (пунктов, подпунктов), если соблюдение требований настоящего технического регламента может быть обеспечено путем применения отдельных разделов (пунктов, подпунктов) этих стандартов, а не стандартов в целом), включенных в перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента (в случае их применения заявителем);

обоснование безопасности в целях подтверждения соответствия в случае неприменения или частичного применения стандартов, включенных в перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента (при необходимости);

договор с изготовителем (в том числе с иностранным изготовителем), предусматривающий обеспечение соответствия поставляемой на таможенную территорию Союза продукции требованиям настоящего технического регламента и ответственность за несоответствие такой продукции указанным требованиям (для уполномоченного изготовителем лица);

сертификат (копию сертификата) соответствия системы менеджмента изготовителя (для схемы бд);

документ, содержащий сведения о регистрационном или учетном (индивидуальном, идентификационном) номере заявителя, присваиваемом при государственной

регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством государств-членов;

протоколы исследований (испытаний) и измерений образцов (проб) продукции (при наличии);

документ, содержащий информацию об имеющихся сертификатах соответствия и декларациях о соответствии продукции, составные части которой подлежат подтверждению соответствия (с указанием номера и даты регистрации);

иные документы по выбору заявителя, послужившие основанием для принятия декларации о соответствии (при наличии);

б) для партии продукции или единичного изделия:

копию контракта (договора поставки) и товаросопроводительные документы, идентифицирующие единичное изделие или партию продукции (в том числе ее размер) ;

копии эксплуатационных документов (при необходимости);

список стандартов (с указанием их обозначений и наименований, а также разделов (пунктов, подпунктов), если соблюдение требований настоящего технического регламента может быть обеспечено путем применения отдельных разделов (пунктов, подпунктов) этих стандартов, а не стандартов в целом), включенных в перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента (в случае их применения заявителем);

документ, содержащий сведения о регистрационном или учетном (индивидуальном, идентификационном) номере заявителя, присваиваемом при государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством государств-членов;

протоколы исследований (испытаний) и измерений образцов (проб) продукции (при наличии);

иные документы по выбору заявителя, послужившие основанием для принятия декларации о соответствии (при наличии);

документ, содержащий информацию об имеющихся сертификатах соответствия и декларациях о соответствии продукции, составные части которой подлежат подтверждению соответствия (с указанием номера и даты регистрации).

80. Отбор образцов продукции для проведения исследований (испытаний) и измерений продукции осуществляется заявителем в соответствии с требованиями, установленными стандартами, включенными в перечень стандартов, содержащих правила и методы.

81. Образцы продукции, отобранные для исследований (испытаний) и измерений, по конструкции, составу и технологии изготовления должны быть идентичны продукции, поставляемой потребителю (заказчику).

82. Заявитель обеспечивает проведение идентификации и исследований (испытаний) и измерений образцов продукции в аккредитованной испытательной лаборатории (центре), если это предусмотрено схемой декларирования соответствия.

83. При декларировании соответствия на основании собственных доказательств заявитель дополняет комплект документов, сформированный в соответствии с пунктом 79 настоящего технического регламента, следующими материалами:

а) акт отбора типовых образцов продукции, оформленный заявителем;

б) протоколы исследований (испытаний) и измерений продукции, полученные в аккредитованной испытательной лаборатории (центре) или собственной лаборатории изготовителя;

в) сертификат на тип продукции (схема 5д).

84. Регистрация, приостановление, возобновление и прекращение действия декларации о соответствии осуществляются в порядке, определяемом Евразийской экономической комиссией.

Для регистрации декларации о соответствии заявитель представляет документы, предусмотренные указанным порядком, а также:

комплект документов, предусмотренных пунктами 79 и 83 настоящего технического регламента;

протокол (протоколы) исследований (испытаний) и измерений, проведенных в зависимости от схемы декларирования соответствия в аккредитованной испытательной лаборатории (центре) или собственной лаборатории изготовителя.

85. Срок действия декларации о соответствии составляет не более 5 лет.

86. Заявка на проведение работ по сертификации оформляется заявителем в соответствии с типовыми схемами на русском языке и в случае наличия соответствующего требования в законодательстве государства-члена – на государственном языке государства-члена, в котором осуществляется сертификация продукции.

Заявка должна содержать:

указание на положения настоящего технического регламента, требованиям которых соответствует предъявляемая продукция для метрополитенов;

обязательства заявителя о выполнении правил и условий сертификации;

дополнительные сведения по усмотрению заявителя;

перечень прилагаемых к заявке документов.

87. Вместе с заявкой на проведение работ по сертификации заявителем представляются в орган по сертификации следующие документы и сведения (в зависимости от применяемой схемы сертификации):

а) для продукции серийного производства:

копия технической документации (проектной, и (или) конструкторской, и (или) технологической, и (или) эксплуатационной) на продукцию;

список стандартов (с указанием их обозначений и наименований, а также разделов (пунктов, подпунктов), если соблюдение требований настоящего технического регламента может быть обеспечено путем применения отдельных разделов (пунктов, подпунктов) этих стандартов, а не стандартов в целом), включенных в перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента (в случае их применения заявителем);

обоснование безопасности в целях подтверждения соответствия в случае неприменения или частичного применения стандартов, включенных в перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента;

копия документа (документов), в соответствии с которым изготовлена продукция (стандарт, стандарт организации, технические условия или иной документ) (при наличии);

сертификат (копия сертификата) соответствия системы менеджмента изготовителя (2с и 8с);

копии сертификатов соответствия критических компонентов, материалов, комплектующих изделий или составных частей изделия (при наличии);

копия договора с изготовителем (в том числе с иностранным изготовителем), предусматривающего обеспечение соответствия ввозимой на таможенную территорию Союза продукции требованиям настоящего технического регламента и ответственность за несоответствие такой продукции указанным требованиям (для уполномоченного изготовителем лица);

документ, содержащий сведения о регистрационном или учетном (индивидуальном, идентификационном) номере заявителя, присваиваемом при государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством государств-членов;

документ, содержащий информацию об имеющихся сертификатах соответствия и декларациях о соответствии продукции, составные части которой подлежат подтверждению соответствия (с указанием номера и даты регистрации);

иные документы по выбору заявителя, представленные в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента (при наличии);

б) для партии продукции (единичного изделия):

копия технической документации (проектной, и (или) конструкторской, и (или) технологической, и (или) эксплуатационной) на продукцию (при наличии);

копия документа (документов), в соответствии с которым изготовлена продукция (стандарт, стандарт организации, технические условия или иной документ) (при наличии);

копия контракта (договора поставки) и товаросопроводительные документы, идентифицирующие единичное изделие или партию продукции (в том числе ее размер);

список стандартов (с указанием их обозначений и наименований, а также разделов (пунктов, подпунктов), если соблюдение требований настоящего технического регламента может быть обеспечено путем применения отдельных разделов (пунктов, подпунктов) этих стандартов, а не стандартов в целом), включенных в перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента (в случае их применения заявителем);

обоснование безопасности в целях подтверждения соответствия продукции в случае неприменения или частичного применения стандартов, включенных в перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента (при необходимости);

документ, содержащий сведения о регистрационном или учетном (индивидуальном, идентификационном) номере заявителя, присваиваемом при государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством государств-членов;

документ, содержащий информацию об имеющихся сертификатах соответствия и декларациях о соответствии продукции, составные части которой подлежат подтверждению соответствия (с указанием номера и даты регистрации);

иные документы по выбору заявителя, представленные в качестве доказательства соответствия продукции требованиям настоящего технического регламента (при наличии).

88. Документы, указанные в пункте 89 настоящего технического регламента, представляются при первичной сертификации.

При принятии решения о совмещении приемочных и сертификационных исследований (испытаний) продукции документы, указанные в подпунктах "а" и "ж" пункта 89 настоящего технического регламента, представляются после проведения приемочных испытаний и реализации плана мероприятий по устранению выявленных недостатков.

89. Для вновь разрабатываемой продукции вместе с заявкой на проведение сертификации заявителем в орган по сертификации представляется следующая документация:

- а) техническое задание на создание образца продукции (при его наличии);
- б) копия документа (документов), в соответствии с которым изготовлена продукция (стандарт, стандарт организации, технические условия и (или) иной документ (при наличии));

в) комплект технической документации (проектной, и (или) конструкторской, и (или) технологической, и (или) эксплуатационной) (в объеме, согласованном с органом по сертификации);

г) акт готовности образца продукции к проведению приемочных испытаний;

д) программа приемочных испытаний (если заявитель планирует совместить приемочные и сертификационные исследования (испытания) и измерения продукции);

е) протоколы приемочных испытаний (если заявитель планирует совместить приемочные и сертификационные исследования (испытания) и измерения продукции);

ж) акт приемочной комиссии;

з) план мероприятий по устранению выявленных приемочной комиссией недостатков (при наличии) и документы, подтверждающие его реализацию;

и) предложение о способе и месте нанесения единого знака обращения продукции на рынке Союза.

90. Документация, указанная в пункте 89 настоящего технического регламента, может представляться в орган по сертификации по мере ее оформления и утверждения.

91. Документы, представляемые в орган по сертификации для проведения сертификации, оформляются с указанием реквизитов заявителя, регистрационного или учетного (индивидуального, идентификационного) номера заявителя, присваиваемого при государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством государства-члена, и заверяются подписью заявителя.

Копии представляемых документов прошиваются и заверяются с проставлением: надписи или штампа "Копия верна" ("Верно");

подписи заявителя;

расшифровки подписи с указанием фамилии, имени, отчества (при наличии) и должности заявителя;

даты заверения;

печати (при наличии).

При отсутствии прошивки заверяется каждый лист документа.

Документы могут быть представлены в виде электронных документов, подписанных с применением электронной цифровой подписи (электронной подписи), полученной заявителем в соответствии с законодательством государства-члена.

92. При сертификации продукции могут учитываться результаты приемочных и других исследований (испытаний) и измерений заявленной продукции или аналогичных образцов продукции при условии, что они проводились в аккредитованных испытательных лабораториях (центрах) по согласованным с органом по сертификации программам. В этом случае заявитель должен подать заявку на проведение сертификации до начала проведения исследований (испытаний) и измерений и представить в орган по сертификации график проведения исследований (

испытаний) и измерений. Аккредитованная испытательная лаборатория (центр) должна информировать орган по сертификации о начале и ходе проведения исследований (испытаний) и измерений. Указанные исследования (испытания) и измерения могут быть учтены при сертификации только в том случае, если по их результатам в конструкцию продукции и технологию ее изготовления не были внесены существенные изменения, требующие проведения повторных исследований (испытаний) и измерений.

93. Положительное решение в отношении заявки на проведение сертификации должно включать в себя основные условия проведения сертификации, в том числе информацию:

- а) о схеме сертификации;
- б) о сроках проведения сертификации;
- в) о стандартах, применяемых при сертификации;
- г) об условиях и порядке проведения анализа состояния производства продукции (если это предусмотрено схемой сертификации);
- д) о порядке отбора образцов продукции;
- е) о порядке и способах проведения исследований (испытаний) и измерений образцов продукции.

94. Основаниями для принятия органом по сертификации решения об отказе в проведении сертификации являются:

- а) невыполнение или выполнение не в полном объеме требований, установленных пунктами 86, 87 и 89 настоящего технического регламента;
- б) недостоверность сведений, содержащихся в представленных заявителем документах;
- в) невозможность отнести продукцию к области применения настоящего технического регламента;
- г) направление заявителем заявки на проведение сертификации в орган по сертификации, область аккредитации которого не распространяется на указанную продукцию;
- д) несоответствие заявителя, подавшего заявку на проведение сертификации, кругу заявителей, установленному пунктом 78 настоящего технического регламента.

95. При проведении сертификации идентификацию продукции и отбор образцов продукции осуществляет орган по сертификации. Отбор образцов продукции для проведения исследований (испытаний) и измерений осуществляется в соответствии с требованиями, установленными стандартами, включенными в перечень стандартов, содержащих правила и методы.

Образцы продукции, отобранные для исследований (испытаний) и измерений, должны быть по конструкции, составу и технологии изготовления идентичны продукции, поставляемой потребителю (заказчику).

96. Акт отбора образцов продукции должен содержать:

- а) номер и дату составления акта отбора образцов продукции;
- б) наименования и адреса изготовителя и заявителя;
- в) наименование, тип, модель и модификацию продукции;
- г) единицу величины измерений;
- д) размер (объем) партии, из которой производился отбор;
- е) результат наружного осмотра партии (внешнего вида, состояния упаковки и маркировки, оценки сертификационных показателей, определяемых визуальным контролем);
- ж) дату изготовления партии;
- з) обозначение и наименование нормативного документа, в соответствии с которым отобраны образцы;
- и) количество и номера отобранных образцов;
- к) адрес места, где проводился отбор образцов;
- л) условия хранения образцов;
- м) документы изготовителя об окончательной приемке продукции;
- н) реквизиты и подписи представителя органа по сертификации и заявителя или изготовителя.

97. К акту отбора образцов продукции, составные части которой подлежат подтверждению соответствия, прилагается их перечень с указанием изготовителя и конструкторской документации, в соответствии с которой они изготавливаются.

Отобранные образцы продукции маркируются (при необходимости) и направляются на проведение исследований (испытаний) и измерений с сопроводительным письмом и актом отбора. При необходимости могут выполняться пломбирование, а также маркировка отдельных составных частей.

98. При проведении идентификации основные характеристики образцов продукции, указанные в заявке на проведение сертификации, сравниваются с характеристиками, приведенными в маркировке и сопроводительной документации, которые включают в себя:

- а) наименование, тип, модель и модификацию;
- б) наименование изготовителя или данные о происхождении продукции;
- в) документ, по которому выпускается продукция;
- г) показатели назначения и другие основные показатели;
- д) принадлежность к соответствующей партии.

99. Соответствие продукции требованиям настоящего технического регламента устанавливается на основании результатов необходимых исследований (испытаний) и измерений, проводимых в аккредитованных испытательных лабораториях (центрах).

100. По решению органа по сертификации допускается проведение экспертизы доказательственной документации взамен исследований (испытаний) и измерений продукции при соблюдении следующих условий:

наличие результатов исследований (испытаний) и измерений аналогичных образцов продукции давностью не более 10 лет;

отсутствие изменений в конструкторской документации и технологии изготовления ;

наличие сведений о сертификатах соответствия и комплекте документов при первичной выдаче сертификата;

отсутствие рекламаций и выявленных несоответствий.

Для подтверждения соответствия по показателям, определяемым конструкцией продукции, могут применяться результаты исследований (испытаний) и измерений, проведенных при сертификации данной продукции ранее, при условии, что в конструкцию и (или) технологию изготовления не были внесены изменения, влияющие на эти показатели.

101. Не подлежит сертификации разрабатываемая продукция для подвижного состава метрополитена, конструкторской документации на которую присвоена литера "О".

Для продукции с литерой "О<sub>1</sub>" и выше подтверждение соответствия требованиям настоящего технического регламента является обязательным.

102. Протокол исследований (испытаний) и измерений должен содержать:

а) наименование и обозначение протокола (при этом обозначение протокола повторяется на каждой странице);

б) наименование и адрес аккредитованной испытательной лаборатории (центра), сведения об аккредитации;

в) сведения об органе по сертификации, поручившем проведение исследований (испытаний) и измерений;

г) сведения о заявителе;

д) наименование, обозначение (описание, маркировку), результаты идентификации, сведения об изготовителе и дату изготовления продукции;

е) дату получения продукции для проведения исследований (испытаний) и измерений;

ж) информацию о проверяемых показателях и требования к ним, а также сведения о нормативных документах, содержащих эти требования;

з) дату (период) проведения исследований (испытаний) и измерений;

и) сведения об использованных методах и методиках при проведении исследований (испытаний) и измерений;

к) сведения о хранении продукции до начала проведения исследований (испытаний) и измерений, условиях окружающей среды, а также о подготовке продукции к исследованиям (испытаниям) и измерениям;

- л) сведения об использованном собственном и арендуемом испытательном оборудовании и средствах измерений;
- м) сведения об исследованиях (испытаниях) и измерениях, выполненных другой аккредитованной испытательной лабораторией (центром) (при наличии);
- н) результаты проведения исследований (испытаний) и измерений, подкрепленные при необходимости таблицами, графиками, фотографиями и другими материалами;
- о) заявление о том, что протокол исследований (испытаний) и измерений касается только образцов, подвергнутых исследованиям (испытаниям) и измерениям;
- п) подпись руководителя аккредитованной испытательной лаборатории (центра), заверенную печатью организации (при наличии);
- р) подписи и должности ответственных исполнителей, проводивших исследования (испытания) и измерения;
- с) подпись и должность лица (лиц), ответственного за подготовку протокола исследований (испытаний) и измерений от имени аккредитованной испытательной лаборатории (центра) (при необходимости);
- т) дату выпуска протокола исследований (испытаний) и измерений (отчета);
- у) сведения о том, что внесение изменений в протокол исследований (испытаний) и измерений оформляется отдельным документом (дополнением или изменением к протоколу, новым протоколом, отменяющим и заменяющим предыдущий);
- ф) заявление, исключающее возможность частичной перепечатки протокола исследований (испытаний) и измерений.

103. К протоколу исследований (испытаний) и измерений должны быть приложены заверенная аккредитованной испытательной лабораторией (центром) копия акта отбора образцов продукции и копия акта о готовности продукции к исследованиям (испытаниям) и измерениям.

Протокол исследований (испытаний) и измерений не должен содержать рекомендации или предложения, вытекающие из полученных результатов исследований (испытаний) и измерений.

104. Оригиналы протоколов исследований (испытаний) и измерений, оформленные в соответствии с пунктами 102 и 103 настоящего технического регламента, представляются в орган по сертификации в 2 экземплярах (один прикладывается к делу по сертификации, второй направляется заявителю). Копии протоколов исследований (испытаний) и измерений подлежат хранению в аккредитованной испытательной лаборатории (центре) не менее срока действия сертификата соответствия (если иное не установлено законодательством государства-члена).

Протоколы исследований (испытаний) и измерений по согласованию с органом по сертификации могут быть представлены в виде электронных документов, подписанных с применением электронной цифровой подписи (электронной подписи), полученной в соответствии с законодательством государства-члена.

105. Анализ состояния производства продукции проводится с целью установления наличия у изготовителя необходимых условий для изготовления выпускаемой в обращение на таможенной территории Союза продукции со стабильными характеристиками, подтверждаемыми при сертификации.

Оценка наличия у изготовителя необходимых условий для изготовления продукции со стабильными характеристиками, обеспечения постоянного (стабильного) соответствия выпускаемой в обращение на таможенной территории Союза продукции требованиям настоящего технического регламента, подтверждаемых при сертификации, может быть проведена в процессе сертификации системы менеджмента.

106. Анализ состояния производства продукции проводится в отношении:  
технологических процессов;

технической документации (проектной, и (или) конструкторской, и (или) технологической, и (или) эксплуатационной);

средств технологического оснащения;

управления средствами технологического оснащения;

управления метрологическим оборудованием;

методов и методик исследований (испытаний) и измерений;

порядка проведения входного контроля сырья и комплектующих изделий;

порядка проведения контроля продукции в процессе ее производства, включая приемо-сдаточные испытания;

управления несоответствующей продукцией;

порядка работы с рекламациями;

компетентности персонала;

взаимодействия с потребителями;

идентификации и прослеживаемости продукции;

управления документацией;

специальных процессов;

маркировки готовой продукции, условий ее хранения, упаковки и консервации;

инфраструктуры производства (совокупности объектов, находящихся на территории изготовителя и необходимых для организации производства (производственных помещений, транспорта и т.п.));

корректирующих и предупреждающих мероприятий.

107. По итогам анализа состояния производства продукции составляется акт о результатах анализа состояния производства сертифицированной продукции, в котором указываются:

а) результаты анализа состояния производства;

б) дополнительные материалы, использованные при анализе состояния производства продукции;

в) общая оценка состояния производства продукции;

г) необходимость и сроки выполнения корректирующих мероприятий.

108. Акт о результатах анализа состояния производства сертифицируемой продукции составляется в 2 экземплярах (один хранится в органе по сертификации, второй направляется заявителю).

109. Орган по сертификации после анализа протокола исследований (испытаний) и измерений и результатов анализа состояния производства продукции (если это предусмотрено схемой сертификации), а также других доказательственных материалов готовит решение о выдаче (об отказе в выдаче) сертификата соответствия.

110. Основаниями для принятия органом по сертификации решения об отказе в выдаче сертификата соответствия являются:

а) несоответствие продукции требованиям настоящего технического регламента;

б) отрицательный результат анализа состояния производства продукции (если это предусмотрено схемой сертификации);

в) наличие недостоверной информации в представленных документах.

111. На основании решения о выдаче сертификата соответствия орган по сертификации оформляет сертификат соответствия по единой форме и правилам, утверждаемым Евразийской экономической комиссией, регистрирует его в едином реестре выданных сертификатов соответствия и зарегистрированных деклараций о соответствии в установленном порядке и выдает заявителю. Срок выдачи сертификата соответствия не должен превышать 30 рабочих дней с даты получения органом по сертификации протоколов исследований (испытаний) и измерений и при необходимости документов об устранении выявленных при проведении сертификации несоответствий.

112. Продукция, в состав которой входят составные части, подлежащие подтверждению соответствия, может быть маркирована единым знаком обращения продукции на рынке Союза только при наличии сертификатов соответствия или деклараций о соответствии этих составных частей.

113. Опытные образцы продукции, не имеющие сертификата соответствия или декларации о соответствии отдельных составных частей, допускается выпускать в подконтрольную эксплуатацию до получения сертификата соответствия или декларации о соответствии этих отдельных составных частей.

114. При внесении в конструкцию (состав) сертифицированной продукции или технологию ее изготовления изменений, которые могут повлиять на соответствие продукции требованиям настоящего технического регламента, заявитель заранее извещает об этом орган по сертификации, который принимает решение о необходимости и объеме проведения новых исследований (испытаний) и измерений или анализа состояния производства этой продукции в той части, которая затронута этими изменениями. После проведения дополнительных исследований (испытаний) и

измерений и (или) анализа состояния производства орган по сертификации принимает решение о возможности сохранения действия сертификата соответствия при изменениях, внесенных в конструкцию (состав) сертифицированной продукции и (или) технологию ее изготовления. Все полученные в процессе оценки соответствия доказательственные материалы, свидетельствующие о соответствии измененной конструкции (состава) сертифицированной продукции и (или) технологии ее изготовления требованиям настоящего технического регламента, прикладываются к делу по сертификации, содержащему первичные доказательства ее соответствия требованиям настоящего технического регламента.

115. Эксплуатационная документация, прилагаемая к сертифицированной продукции, и товаросопроводительная документация должны содержать единый знак обращения продукции на рынке Союза, а также регистрационный номер сертификата соответствия, дату его выдачи и срок действия.

116. Срок действия сертификата соответствия:

на серийно выпускаемую продукцию составляет не более 5 лет;

на партию продукции или единичное изделие не устанавливается.

117. Периодическая оценка сертифицированной продукции (если это предусмотрено схемой сертификации) осуществляется органом по сертификации, проводившим ее сертификацию.

Периодическая оценка сертифицированной продукции проводится в форме периодических плановых и внеплановых проверок, обеспечивающих получение информации о сертифицированной продукции в виде результатов исследований (испытаний) и измерений и анализа состояния производства продукции, а также о соблюдении условий и правил применения сертификата соответствия и единого знака обращения продукции на рынке Союза, в целях подтверждения того, что продукция для подвижного состава метрополитена в течение периода действия сертификата соответствия продолжает соответствовать требованиям настоящего технического регламента.

При периодической оценке сертифицированной продукции допускается использовать результаты, полученные в ходе периодической оценки системы менеджмента, в случае, если сертификация системы менеджмента проводилась органом по сертификации систем менеджмента, созданным на базе той же организации, что и орган по сертификации продукции.

118. Критериями определения периодичности и объема проведения периодической оценки сертифицированной продукции являются:

- а) степень потенциальной опасности продукции;
- б) результаты проведенной сертификации продукции;
- в) стабильность процесса производства продукции;
- г) объем выпуска продукции;

д) наличие у изготовителя внедренной системы менеджмента, сертифицированной органом по сертификации систем менеджмента.

119. Срок проведения первой плановой периодической оценки сертифицированной продукции устанавливается в решении органа по сертификации о выдаче сертификата соответствия. Периодичность проведения последующих периодических оценок может устанавливаться в актах о проведении периодической оценки сертифицированной продукции.

Периодическая оценка сертифицированной продукции в форме периодических плановых проверок проводится 1 раз в год.

120. Внеплановая периодическая оценка сертифицированной продукции проводится при наличии информации (подтверждающих документов) о случаях нарушения требований безопасности продукции. Указанная информация может быть получена от потребителей, а также от органов государств-членов, осуществляющих государственный контроль (надзор) за безопасностью продукции, на которую выдан сертификат соответствия.

Объем работ при внеплановой периодической оценке сертифицированной продукции определяется необходимостью проверки технологических процессов, связанных с обнаруженными недостатками в обеспечении безопасности продукции.

121. Периодическая оценка сертифицированной продукции включает в себя:

- а) анализ документов и материалов по сертификации продукции;
- б) анализ поступившей информации о сертифицированной продукции (в том числе результатов подконтрольной эксплуатации (если она предусмотрена));
- в) проверку отсутствия внесения в конструкцию продукции и технологию ее изготовления зафиксированных при проведении сертификации изменений, влияющих на показатели безопасности продукции;
- г) анализ правильности маркировки продукции и сопроводительной документации единым знаком обращения продукции на рынке Союза;
- д) анализ рекламаций на сертифицированную продукцию (при наличии);
- е) анализ корректирующих действий по устранению ранее выявленных несоответствий (при наличии);
- ж) анализ состояния производства продукции или анализ результатов периодической оценки сертифицированной системы менеджмента, проводимые органом по сертификации систем менеджмента;
- з) отбор и идентификацию образцов продукции, проведение исследований (испытаний) и измерений образцов продукции и анализ полученных результатов.

122. Объем (сертификационные показатели), количество образцов продукции для исследований (испытаний) и измерений и порядок их проведения при периодической оценке сертифицированной продукции определяет орган по сертификации, проводящий периодическую оценку сертифицированной продукции.

При отсутствии рекламаций и претензий к сертифицированной продукции и изменений, внесенных в конструкцию сертифицированной продукции и технологию ее изготовления, испытания могут быть проведены в аккредитованной испытательной лаборатории (центре).

123. Результаты периодической оценки сертифицируемой продукции оформляются актом о проведении периодической оценки сертифицированной продукции.

В акте о проведении периодической оценки сертифицированной продукции на основании результатов работ, выполненных в соответствии с пунктом 121 настоящего технического регламента, дается заключение о соответствии продукции требованиям настоящего технического регламента, стабильности их выполнения и возможности сохранения выданного сертификата соответствия или о приостановлении (об отмене) действия сертификата соответствия, а также указываются содержание, объем и порядок проведения исследований (испытаний) и измерений и количество образцов продукции, необходимых для проведения исследований (испытаний) и измерений, при осуществлении следующей периодической оценки сертифицированной продукции.

124. Допускается проведение исследований (испытаний) и измерений при периодической оценке сертифицированной продукции на типовом образце продукции, изготавливаемой по технологии, аналогичной технологии изготовления проверяемой сертифицированной продукции.

125. Срок представления результатов исследований (испытаний) и измерений образцов продукции, отобранных в ходе периодической оценки сертифицированной продукции, устанавливается органом по сертификации с учетом объема исследований (испытаний) и измерений.

В случае отсутствия образцов сертифицированной продукции (типового образца продукции) в период проведения периодической оценки сертифицированной продукции и (или) невозможности их отбора для проведения исследований (испытаний) и измерений (о чем заявитель официально информирует орган по сертификации) периодическая оценка проводится в соответствии с пунктом 121 настоящего технического регламента (за исключением подпункта "з").

При возобновлении производства сертифицированной продукции заявитель информирует орган по сертификации о возможности выполнения отбора образцов продукции, их идентификации и проведения исследований (испытаний) и измерений. Дальнейшая периодическая оценка сертифицированной продукции осуществляется с учетом уже выполненных работ.

126. По результатам периодической оценки сертифицированной продукции может быть принято одно из следующих решений:

а) сертификат соответствия продолжает действовать, если продукция для подвижного состава метрополитена соответствует требованиям настоящего технического регламента;

б) действие сертификата соответствия приостановлено, если путем корректирующих мероприятий изготовитель может в срок не более 6 месяцев устранить обнаруженные причины несоответствия продукции требованиям настоящего технического регламента;

в) действие сертификата соответствия прекращено, если путем корректирующих мероприятий изготовитель не может в срок не более 6 месяцев устранить обнаруженные причины несоответствия продукции требованиям настоящего технического регламента.

127. Решение о приостановлении или прекращении действия сертификата соответствия может быть принято органом по сертификации по обращению заявителя.

### **VIII. Маркировка продукции единым знаком обращения продукции на рынке Союза**

128. Продукция, соответствующая требованиям безопасности и прошедшая процедуру подтверждения соответствия согласно разделу VII настоящего технического регламента, должна иметь маркировку единым знаком обращения продукции на рынке Союза.

129. Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке Союза осуществляется перед ее выпуском в обращение на рынке Союза.

130. Единый знак обращения продукции на рынке Союза наносится на каждую единицу продукции.

Единый знак обращения продукции на рынке Союза наносится на само изделие, а также приводится в прилагаемых к нему эксплуатационных и товаросопроводительных документах.

Единый знак обращения продукции на рынке Союза наносится любым способом, обеспечивающим четкое и ясное изображение в течение всего срока службы продукции

131. Допускается нанесение единого знака обращения продукции на рынке Союза только на упаковку с соответствующим указанием в прилагаемых эксплуатационных документах в случае невозможности его нанесения непосредственно на продукцию ввиду особенностей ее конструкции.

132. Маркировка продукции единым знаком обращения продукции на рынке Союза свидетельствует о ее соответствии требованиям всех технических регламентов Союза ( Таможенного союза), действие которых на нее распространяется.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1  
к техническому регламенту  
Евразийского экономического  
союза  
"О безопасности подвижного  
состава  
метрополитена" (ТР ЕАЭС  
052/2021)

## **ПЕРЕЧЕНЬ**

**объектов технического регулирования, на которые распространяются требования технического регламента Евразийского экономического союза "О безопасности подвижного состава метрополитена" (ТР ЕАЭС 052/2021)**

### **I. Подвижной состав метрополитена**

1. Подвижной состав метрополитена, его вагоны

### **II. Составные части подвижного состава метрополитена**

2. Блоки тормозные (колодочного и (или) дискового тормоза)
3. Воздухораспределители
4. Выключатели автоматические быстродействующие
5. Гидравлические демпферы подвижного состава метрополитена
6. Диски тормозные подвижного состава метрополитена
7. Изделия остекления подвижного состава метрополитена
8. Изделия резиновые уплотнительные для тормозных пневматических систем подвижного состава метрополитена (диафрагмы, манжеты, воротники, уплотнители клапанов, прокладки)
9. Клапан аварийного экстренного торможения
10. Колеса зубчатые редуктора
11. Колеса цельнокатаные для подвижного состава метрополитена
12. Колесные пары подвижного состава метрополитена
13. Колодки и накладки тормозные для подвижного состава метрополитена
14. Компрессоры для подвижного состава метрополитена
15. Контактторы электропневматические и электромагнитные силовых цепей
16. Кресло машиниста
17. Оси чистовые подвижного состава метрополитена
18. Подшипники качения для букс подвижного состава метрополитена
19. Предохранители силовых цепей
20. Преобразователи статические
21. Пружины рессорного подвешивания подвижного состава метрополитена
22. Разъединители, короткозамыкатели, отделители, переключатели, заземлители силовых цепей
23. Рама тележки вагона подвижного состава метрополитена
24. Резервуары воздушные
25. Резисторы пусковые, электрического тормоза, демпферные
26. Стеклоочистители для подвижного состава метрополитена
27. Стояночный тормоз подвижного состава метрополитена (исполнительная часть)

28. Сцепка (автосцепка) подвижного состава метрополитена
29. Тележки моторных и прицепных вагонов подвижного состава метрополитена
30. Тормозные краны машиниста
31. Тяговые электродвигатели
32. Универсальные выключатели автостопа
33. Устройства поездной радиосвязи
34. Устройства управления, контроля и безопасности, программные средства подвижного состава метрополитена
35. Цилиндры тормозные

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2  
к техническому регламенту  
Евразийского экономического  
союза  
"О безопасности подвижного  
состава  
метрополитена" (ТР ЕАЭС  
052/2021)

## **ПЕРЕЧЕНЬ**

**подвижного состава метрополитена и его составных частей, подлежащих сертификации**

### **I. Подвижной состав метрополитена**

1. Подвижной состав метрополитена, его вагоны

### **II. Составные части подвижного состава метрополитена**

2. Блоки тормозные (колодочного и (или) дискового тормоза)
3. Воздухораспределители
4. Выключатели автоматические быстродействующие
5. Диски тормозные подвижного состава метрополитена
6. Изделия остекления подвижного состава метрополитена
7. Колеса зубчатые редуктора
8. Колеса цельнокатаные для подвижного состава метрополитена
9. Колесные пары подвижного состава метрополитена
10. Компрессоры для подвижного состава метрополитена
11. Оси чистовые подвижного состава метрополитена
12. Подшипники качения для букс подвижного состава метрополитена
13. Преобразователи статические
14. Пружины рессорного подвешивания подвижного состава метрополитена
15. Разъединители, короткозамыкатели, отделители, переключатели, заземлители силовых цепей
16. Сцепка (автосцепка) подвижного состава метрополитена

17. Тележки моторных и прицепных вагонов подвижного состава метрополитена
18. Тормозные краны машиниста
19. Тяговые электродвигатели
20. Универсальные выключатели автостопа
21. Устройства поездной радиосвязи

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
к техническому регламенту  
Евразийского экономического  
союза  
"О безопасности подвижного  
состава  
метрополитена" (ТР ЕАЭС  
052/2021)

## **ПЕРЕЧЕНЬ**

**составных частей подвижного состава метрополитена,  
подлежащих декларированию соответствия**

**I. Составные части подвижного состава метрополитена, подлежащие декларированию соответствия по схемам 1д и 2д**

1. Стеклоочистители подвижного состава метрополитена

**II. Составные части подвижного состава метрополитена, подлежащие декларированию соответствия по схемам 3д, 4д, 5д и 6д**

2. Гидравлические демпферы подвижного состава метрополитена

3. Изделия резиновые уплотнительные для тормозных пневматических систем подвижного состава метрополитена (диафрагмы, манжеты, воротники, уплотнители клапанов, прокладки)

4. Клапан аварийного экстренного торможения

5. Колодки и накладки тормозные для подвижного состава метрополитена

6. Контактторы электропневматические и электромагнитные силовых цепей

7. Кресло машиниста

8. Предохранители силовых цепей

9. Рама тележки вагона подвижного состава метрополитена

10. Резервуары воздушные

11. Резисторы пусковые, электрического тормоза, демпферные

12. Стояночный тормоз подвижного состава метрополитена (исполнительная часть)

13. Устройства управления, контроля и безопасности, программные средства подвижного состава метрополитена

14. Цилиндры тормозные

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4  
к техническому регламенту  
Евразийского экономического  
союза  
"О безопасности подвижного  
состава  
метрополитена" (ТР ЕАЭС  
052/2021)

## ПЕРЕЧЕНЬ

### отдельных положений технического регламента Евразийского экономического союза "О безопасности подвижного состава метрополитена" (ТР ЕАЭС 052/2021), применяемых при подтверждении соответствия составных частей подвижного состава метрополитена

Составные части подвижного состава метрополитена	Обозначение пункта (подпункта) технического регламента
Подвижной состав метрополитена, его вагоны	пункты 12, 13, 15, 16, 19, 20, 23, 28, 29, 31 – 35, 39 – 46, 48 – 66
Блоки тормозные (колодочного и (или) дискового тормоза)	подпункты "а" и "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Воздухораспределители	пункты 21, 45, 66
Выключатели автоматические быстродействующие	подпункты "б" и "х" пункта 13, пункты 15, 21, 66
Гидравлические демпферы подвижного состава метрополитена	подпункты "б" и "т" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Диски тормозные подвижного состава метрополитена	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Изделия остекления подвижного состава метрополитена	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 24, 66
Изделия резиновые уплотнительные для тормозных пневматических систем подвижного состава метрополитена (диафрагмы, манжеты, воротники, уплотнители клапанов, прокладки)	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Клапан аварийного экстренного торможения	подпункты "б", "и" и "л" пункта 13, пункты 21, 45, 66
Колеса зубчатые редуктора	подпункты "б", "и" и "л" пункта 13, пункты 21, 45, 66
Колеса цельнокатаные для подвижного состава метрополитена	подпункты "б", "г", "р" – "т" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 47, 66
Колесные пары подвижного состава метрополитена	подпункты "б", "г" и "р" пункта 13, пункты 15, 21, 22, 45, 66
Колодки и накладки тормозные для подвижного состава метрополитена	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Компрессоры для подвижного состава метрополитена	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Контакты электропневматические и электромагнитные силовых цепей	подпункты "б" и "у" пункта 13, пункты 15, 21, 27, 45, 66
Кресло машиниста	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 18, 21, 45, 54, 66

Оси чистовые подвижного состава метрополитена	подпункты "б", "р" – "т" пункта 13, пункты 15, 22, 45, 47, 66
Подшипники качения для букс подвижного состава метрополитена	подпункты "б", "р" – "т" пункта 13, пункты 15, 45, 66
Предохранители силовых цепей	подпункты "б", "в", "н", "о" и "у" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 56, 66
Преобразователи статические	подпункты "б", "н" и "о" пункта 13, пункты 15, 21, 59, 66
Пружины рессорного подвешивания подвижного состава метрополитена	подпункты "б", "р" и "т" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Разъединители, короткозамыкатели, отделители, переключатели, заземлители силовых цепей	подпункты "б", "н", "о" и "у" пункта 13, пункты 15, 21, 66
Рама тележки подвижного состава метрополитена	подпункты "б", "р" – "т" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 47, 66
Резервуары воздушные	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Резисторы пусковые, электрического тормоза, демпферные	подпункты "б", "н" и "о" пункта 13, пункты 15, 21, 59, 66
Стеклоочистители для подвижного состава метрополитена	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Стояночный тормоз подвижного состава метрополитена (исполнительная часть)	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Сцепка (автосцепка) подвижного состава метрополитена	подпункты "б", "ж", "з", "с" и "т" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Тележки моторных и прицепных вагонов метрополитена	подпункты "а" и "б" пункта 13, пункты 15, 18, 21, 45, 66
Тормозные краны машиниста	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Тяговые электродвигатели	подпункты "б", "о" – "р" и "у" пункта 13, пункты 15, 21, 42, 45, 56, 66
Универсальные выключатели автостопа	подпункты "б" и "е" пункта 13, пункты 15, 21, 27, 34, 45, 66
Устройства поездной радиосвязи	подпункты "б" и "в" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66
Устройства управления, контроля и безопасности, программные средства подвижного состава метрополитена	подпункты "б", "в" и "л" пункта 13, пункты 15, 16, 21, 27 – 32, 45, 66
Цилиндры тормозные	подпункт "б" пункта 13, пункты 15, 21, 45, 66