



МЧС РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903
Телефон: (495) 521-23-33. Факс: (495) 529-82-52, 524-98-99
E-mail: vnipo@mail.ru; <http://www.vnipo.ru>

27.07.2018 №4428зп-13-5-3

Члену Коллегии (Министру) по
техническому регулированию

На № _____ от _____

В.Н. Корешкову

Смоленский бульвар, д. 3/5, стр. 1
г. Москва, 11921

E-mail:

dept_techregulation@eecommission.org

Уважаемый Валерий Николаевич !

В соответствии с Вашим запросом направляю заключение специалистов института на проект технического регламента Евразийского экономического союза "О безопасности подвижного состава метрополитена".

Приложение: на 4 л. в 1 экз.

Начальник института


Д.М. Гордиенко

Вогман Л.П.
(495) 524- 81-21



310860 261108

Евразийская экономическая
комиссия
№ 12091 от 27.07.2018
1+4

1
2

Экспертное заключение специалистов института по проекту технического регламента Евразийского экономического союза
"О безопасности подвижного состава метрополитена".

1. Раздел I, п. 2, абз. 2. Записать в следующей редакции: "Объектами технического регулирования настоящего технического регламента являются вагоны метрополитена и их составные части.

2. Раздел II. Ввести понятие и его определение: степень риска (см. п. 9 раздела IV Требования к объектам технического регулирования; опасные факторы пожара (п. 55), см. п.п. 17 ст. 2 Федерального закона от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности").

3. Раздел II. Добавить в п. 4 Основные понятия: "автоматическая система обнаружения перегрева контактов, контактных соединений" (АСПК) с бортовыми устройствами "автоматического оповещения обнаружения перегрева" (АОП) – система устройств, обеспечивающая автоматическое оповещение машиниста о наличии аварийного перегрева электрических контактов, оборудованных средствами обнаружения перегрева, контактного соединения электрооборудования подвижного состава метрополитена".

4. Раздел II. Невозможность движения поезда со скоростью более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности при подаче в рельсовую цепь сигнальной команды, запрещающей движение, или при отсутствии в ней частоты;

О какой частоте идет речь?

5. Раздел II. "Поезд метрополитена – состав, сформированный из вагонов метрополитена, способный к автономной работе на линии, имеющий установленные сигналы и присвоенный номер". Следует скорректировать понятие "имеющий установленные сигналы", т. к. не понятно, что подразумевается под словосочетанием "установленные сигналы".

6. п. 8, перечисление а) безопасность излучений. О каком виде излучения идет речь? Альфа, бета или гамма излучения? Но откуда они могут взяться в вагонах метрополитена. Он же движется не на основе атомной энергии. Если речь идет об электромагнитном излучении, то опасным является излучение при частоте в несколько гигагерц, но опять-таки, откуда оно может там появиться?

7. п. 27. Записать следующим образом: "Устройства, комплексы и системы управления, контроля и безопасности подвижного состава метрополитена, а также системы автоматического обнаружения дефектов узлов и контактной системы электрооборудования подвижного состава метрополитена, и их программные средства должны включать в себя средства

сигнализации и информирования, предупреждающие о нарушениях исправного состояния подвижного состава метрополитена и его составных частей, которые могут привести к возникновению ситуаций, угрожающих безопасности. Сигнализация об обнаружении аварийного нагрева контактного соединения электрооборудования подвижного состава метрополитена должна быть выполнена в виде световой индикации и звуковой сигнализации с указанием места возникновения перегрева (дефекта)".

8. п. 12, перечисление а) В тексте записано: Соблюдение габарита подвижного состава метрополитена, сопрягающегося с габаритами приближения строений... Как можно осмыслить фразу "сопрягающегося с габаритами приближения строений"?

9. п. 12, перечисление о). Записать в следующей редакции: "электромагнитную совместимость электрооборудования с устройствами автоматики и телемеханики метрополитена, электросвязи инфраструктуры метрополитена".

Предложение не согласовано. Понятие "электромагнитная совместимость" относится к техническим средствам, но не к вопросам воздействия на человека".

10. п. 33. Добавить п. 33 перечислением п):

"п) автоматическая система контроля перегрева контактных соединений электрооборудования подвижного состава метрополитена".

Обоснование: перегрев контактных соединений, вызванный в результате окисления (нарушения) контакта, может стать потенциальным источником возникновения пожара.

11. п. 51. В первом абзаце, в перечислении в скобках добавить "заземления".

Во втором абзаце изменить редакцию: "Применение горючих, негорючих жидкостей и горюче-смазочных материалов"... и далее по тексту.

12. п. 55. Изложить в следующей редакции: "Материалы, применяемые во внутреннем обустройстве пассажирского салона вагона, должны обладать пониженными горючестью и дымообразующей способностью, быстро не распространять пламя по поверхности, не выделять опасных токсичных продуктов горения и термического разложения.

13. п. 59. Записать в следующей редакции: "Электрооборудование подвижного состава метрополитена должно иметь защиту и сигнализацию, срабатывающую при перегрузках, перегревах контактных соединений, коротких замыканиях, замыканиях на землю, при возникновении перенапряжений электрооборудования, а также при снятии напряжения в контактной сети при рекуперативном торможении, буксовании и юзе колесных пар. Срабатывание защиты должно исключать повреждение электрооборудования и не должно приводить к опасным последствиям: недопустимому нагреву, приводящему к

задымлению или возгоранию, и (или) перенапряжениям, приводящим к пробое изоляции электрооборудования".

Обоснование: перегрев контактных соединений, вызванный в результате окисления (нарушения) контакта, может стать потенциальным источником возникновения пожара.

14. п. 63. Дополнить абзацем следующего содержания: "Баки аккумуляторных батарей должны быть изготовлены из негорючего, из трудногорючего материала, соответствующего классу ПВ-0". Место установления аккумуляторных батареек должно быть пожаровзрывобезопасным.

15. п. 64, перечисление б). Записать в редакции: "установка пожаротушения должна включаться только после отключения в вагоне силового напряжения. В кабине управления, из которой при срабатывании пожарного извещателя машинист управляет поездом, пожаротушение осуществляется только с применением ручного огнетушителя".

16. п. 64, перечисление в). Записать в редакции: "система пожарной сигнализации должна обеспечивать световую индикацию и звуковую сигнализацию об обнаружении возгорания с указанием места его возникновения, автоматически определять неисправность (короткое замыкание, обрыв, потеря связи) в линиях связи пожарных извещателей с приемно-контрольным прибором".

Обоснование: требование об указании места обнаружения возгорания подразумевает адресную систему пожарной сигнализации, либо безадресную с соответствующим количеством шлейфов. В случае применения адресной системы контроль целостности шлейфа пожарной сигнализации может проводиться на потерю связи, а не на обрыв или КЗ (по сути, это одно и то же).

Требование к периодической проверке исправности пожарных извещателей сформулировано не конкретно. Подразумевает ли оно собственный автоматический контроль работоспособности извещателей с выдачей информации о неисправности (необходимости обслуживания) на приемно-контрольный прибор, или имеется в виду наличие организационных мероприятий по контролю за состоянием пожарных извещателей. Данное требование следует либо исключить, либо сформулировать корректно.

17. п. 66, последний абзац. Дополнить предложением: "При этом должна быть исключена возможность ручной разблокировки дверей злоумышленниками и психически неуравновешенными людьми в период движения вагона".

18. В текст технического регламента включить пункт следующего содержания: "Провода и кабели должны быть распространяющими горение при групповой прокладке с пониженным дымо- и газовыделением (исполнение нг-LS)".

19. Приложение №1. Добавить в II. Составные части подвижного состава метрополитена п.42 "автоматическая система обнаружения перегрева контактов, контактных соединений".

Обоснование: перегрев контактных соединений, вызванный в результате окисления (нарушения) контакта, может стать потенциальным источником возникновения пожара.

20. Приложение №2. Добавить в II. Составные части подвижного состава метрополитена п.26 "автоматическая система обнаружения перегрева контактов, контактных соединений".

Обоснование: перегрев контактных соединений, вызванный в результате окисления (нарушения) контакта, может стать потенциальным источником возникновения пожара.

21. Приложение №3, табл. Отсутствуют системы, устройства и изделия, обеспечивающие предотвращение и тушение пожара.

22. Приложение №7. Добавить "43 Автоматическая система обнаружения перегрева контактов, контактных соединений Статья 4: 12б, 12в, 12н, 12о, 12у, 14, 20, 48, 59, 69".

Обоснование: перегрев контактных соединений, вызванный в результате окисления (нарушения) контакта, может стать потенциальным источником возникновения пожара.

23. В отношении редакции документа следует заметить, что перечисления с буквами з), о) недопустимы, т. к. данные буквы схожи с цифрами. Это замечание относится и ко всем пунктам (разделам) регламента.

Заместитель начальника института

А.Ю. Лагозин

Главный научный сотрудник



Л.П. Вогман