Утверждено Приказ

Главного

государственного

инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору 10 марта 2004 г. № 50

Система противопожарного нормирования и стандартизации

ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

НА МЕТРОПОЛИТЕНАХ

ППБ 2.17 - 2004*

5-е издание

с изменениями и дополнениями

Издание официальное

Минск 2014

УДК 614.841.345.6 (083.74)

Ключевые слова: метрополитен, тоннель, эскалатор, электродепо

[©] Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2004

Предисловие

Разработаны: Научно-исследовательским институтом пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь

Подготовлены к утверждению и внесены: Научно-исследовательским институтом пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь

Согласованы с УП "Минский метрополитен" 10.03.2004 года

Утверждены приказом Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору от 10.03.2004 № 50

Введены в действие с 1 июля 2004 года

Разработаны впервые

^{*} с изменениями и дополнениями согласно приказу МЧС Республики Беларусь от 12 декабря 2007 г. № 174

^{**} с изменениями и дополнениями согласно приказу МЧС Республики Беларусь от 15 июня 2011 г. № 126

^{***} с изменениями и дополнениями согласно приказу МЧС Республики Беларусь от 03 октября 2014 г. № 198

Настоящие правила не могут быть тиражированы и распространены без разрешения Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору

Изданы на русском языке

Содержание

РАЗДЕЛ	I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.	
ОРГАНИ	ЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ	1
	Общие положения	1
Глава 2.	Организационно-технические мероприятия	2
	II. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ	_
ОБРАЗО	ВАНИЯ ГОРЮЧЕЙ СРЕДЫ	6
	Общие требования	6
Глава 4. оборудов	Требования к технологическим процессам и	7
	Требования к хранению, применению и	,
транспор	тированию ЛВЖ и ГЖ, горючих газов, пожароопасных	
веществ	и материалов	8
	III. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ	
ОБРА3О	ВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ЗАЖИГАНИЯ	10
	Общие требования	10
Глава 7.	Требования к проведению ремонтных и огневых работ	10
	IV. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО	
ОБЕСПЕ	ЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	11
Глава 8.	Тоннели и тоннельное хозяйство.	11
	Эскалаторы и машинные залы.	12
	. Подстанции и электросети.	14
	. Системы отопления и вентиляции. . Электродепо и мотодепо.	16 17
	. Электродено и мотодено. . Электроподвижной состав метрополитена.	19
	V. СОДЕРЖАНИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ЗДАНИЙ И НЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	21
	·	21
	. Общие требования. . Средства связи, сигнализации и пожаротушения.	22
РАЗДЕЛ	VI. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТУШЕНИЮ ПОЖАРА	24
Приложе	ние 1	26

РАЗДЕЛ I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Глава 1. Общие положения

- "Правила безопасности Республики пожарной Беларусь на метрополитенах" (далее — Правила) устанавливают требования обязательные пожарной безопасности ДЛЯ сооружений метрополитена (далее — объекты метрополитена) и являются обязательными ДЛЯ всех работников М е Т р 0 П 0 Л И е Н а учреждений, организаций, выполняющих работы или размещенных на объектах метрополитена.
- 2. * Наряду с настоящими правилами должны соблюдаться противопожарные требования соответствующих технических нормативных правовых актов (далее ТНПА) системы противопожарного нормирования и стандартизации.

Примечание. При пользовании настоящими Правилами целесообразно проверить действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января и 1 июля текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящими Правилами, следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

- 3. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности и соблюдение требований настоящих Правил, в соответствии с Законом Республики Беларусь от 15 июня 1993 г. № 2403-XII "О пожарной безопасности", персонально несет руководитель (лицо его замещающее) метрополитена.
- 4. Ответственность за выполнение правил пожарной безопасности в структурных подразделениях метрополитена несут их руководители или лица их замещающие.

Инженерно-технические работники, рабочие и служащие несут персональную ответственность за выполнение правил пожарной безопасности в части, касающейся их

профессиональной деятельности, что должно быть отражено в их должностных инструкциях, функциональных обязанностях. Лиц, ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий и сооружений, а также технологического и инженерного оборудования, определяет руководитель метрополитена своим приказом (распоряжением).

Ведомственный надзор за соблюдением требований пожарной безопасности осуществляется пожарной службой метрополитена.

- 5. При аренде объектов метрополитена, также ответственность помещений обеспечение за пожарной 3 0 П а С Н 0 Т устанавливается в соответствии с договором аренды. В случае, если в договоре этот вопрос не оговорен, ответственность возлагается на арендодателя, а арендатор несет ответственность за соблюдение противопожарного режима.
- 6. *** Для каждого помещения объектов И здания метрополитена должны быть определены основные характеристики пожарной опасности: фактические классы пожарной опасности ограждающих конструкций, категория по взрывопожарной пожарной опасности в соответствии с И требованиями ТКП 474-2013 «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности и класс зоны в соответствии с ПУЭ. Определение пожарной опасности должно характеристик производиться инженерными службами на основании соответствующих испытаний, расчетов, справочных данных.
- ***Объекты метрополитена должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения согласно требованиям Межгосударственного стандарта "Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. 0 В Н виды. Размещение и обслуживание ГОСТ 12.4.009" (далее — 12.4.009). ГОСТ приложения 5 К Правилам пожарной безопасности Республики Беларусь ППБ Беларуси 01-2014 (далее – ППБ Беларуси 01-2014) и приложения 1 к настоящим Правилам.

8. За нарушение правил пожарной безопасности лица, их допустившие, а также лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности объектов (зданий, сооружений, помещений, участков или отдельно стоящих установок), несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

Глава 2. Организационно-технические мероприятия

- 9. На каждый объект метрополитена должен иметься полный комплект проектной и технической документации (проектно-сметная документация; технологические регламенты (карты); паспорта и эксплуатационная документация на технологическое, транспортное и иное оборудование).
- 10. Изменения, связанные с техническим переоснащением, реконструкцией и другими работами, должны быть отражены в соответствующей документации.

11. **

- 12. Начальники служб, дистанций, депо и других подразделений метрополитена обязаны:
- 12.1 распоряжением назначить лиц, ответственных за пожарную безопасность станций, цехов, мастерских, складов, кладовых и других участков, а также за содержание в постоянной готовности средств пожаротушения, пожарной автоматики и связи.

Таблички с указанием фамилий и должностей, ответственных за пожарную безопасность лиц, вывешиваются на видных местах;

- 12.2 организовать выполнение противопожарного режима (оборудование мест ДЛЯ курения, определение порядка проведения огневых работ, осмотра и закрытия помещений после работы, окончания пользования электронагревательными приборами мероприятия) постоянно И другие И контролировать соблюдение требований пожарной безопасности;
- 12.3 организовать работу пожарно-технических комиссий и добровольных пожарных дружин (далее ПТК и ДПД) в соответствии с Постановлением от 13.10.1995 № 571 "Об

утверждении положения о внештатных пожарных формированиях и смотрах противопожарного состояния жилых домов в населенных пунктах";

- 12.4 обеспечивать своевременное выполнение противопожарных мероприятий по предписаниям, заключениям и предупреждениям органов государственного пожарного надзора;
- 12.5 не допускать на территории объекта, в зданиях, сооружениях проведения сторонними организациями работ без предварительного изучения их пожарной опасности и принятия необходимых мер, обеспечивающих пожарную безопасность при производстве данных работ;
- 12.6 периодически проверять наличие и исправность технических средств противопожарной защиты, боеспособность ДПД и принимать необходимые меры к улучшению их работы. Периодичность таких проверок определяется приказом начальника метрополитена;
- 12.7 привлекать к ответственности лиц, виновных в нарушении противопожарных требований;
- 12.8 своим распоряжением установить: порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа И занятий пожарно-техническому минимуму (перечень профессий, работники которых должны проходить обучение по программе пожарно-технического минимума; перечень должностных лиц, на которых возлагается проведение противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму; место проведения противопожарного инструктажа И занятий пожарно-техническому минимуму; порядок учета лиц, прошедших инструктаж обученных противопожарный И ПО программе пожарно-технического минимума);
- 12.9 принимать меры по внедрению новых, современных технических средств и методов противопожарной защиты (системы раннего обнаружения и тушения пожара, промышленного телевидения, противопожарного водоснабжения и другие технические средства);
- 12.10 обеспечивать проведение практических тренировок по отработке действий работников на случай возникновения пожара на объектах метрополитена.
- 13. Руководители служб, в соответствии с приказом начальника метрополитена, при проверке знаний Правил

технической эксплуатации метрополитена, а также при назначении

работника на должность или изменении специфики работы должны комиссионно принимать зачеты от подчиненных работников по знанию ими настоящих Правил. Результаты приёма зачетов оформляются в специальных журналах, хранящихся в подразделениях метрополитена.

- 14. Первичный противопожарный инструктаж при приеме на работу проводится в специально выделенном помещении, оборудованном наглядными пособиями, образцами средств пожаротушения, пожарной автоматики и связи, применяемых на метрополитене.
- 15. Машинисты электропоездов, дежурные по станции, диспетчеры служб движения, электроснабжения и электромеханической, кроме прохождения первичного инструктажа по пожарной безопасности, должны изучить порядок действий в случае возникновения пожара или чрезвычайной ситуации в поезде при нахождении его на станции, перегоне, тупике, в электродепо.
- Противопожарный 16. инструктаж С работниками раз в год. Лица, метрополитена проводится в службах один б а 0 Т а Ю Ш И в пунктах ремонта подвижного состава, малярных и складских отделениях, дежурные по постам централизации и станциям, аккумуляторщики, а также работники, по роду своей служебной деятельности связанные с проведением огневых и сварочных работ, проходят пожарно-технический МИНИМУМ И противопожарный инструктаж два раза в год.
- 17. Порядок проведения занятий и противопожарных инструктажей, а также приёма зачётов по пожарно-техническому минимуму определяется распоряжением руководителя службы (подразделения).
- 18. Для каждого производственного, складского, административного помещения предприятия, здания, сооружения, н а основе настоящих Правил должны быть разработаны местные инструкции о мерах пожарной безопасности. Инструкции должны

быть изучены с рабочими и служащими и вывешены на видном месте.

- 19. На каждой станции должны иметься: оперативный план пожаротушения, инструкция о мерах пожарной безопасности, план эвакуации людей и материальных ценностей, инструкция о порядке действий работников и режимах работы тоннельной вентиляции в случае задымления или пожара. Эти документы хранятся в помещении дежурного по станции или посту централизации и должны выдаваться по первому требованию руководителя тушения пожара.
- Все работники метрополитена, других предприятий и учреждений, производящие работы в действующих сооружениях, а также арендаторы обязаны знать и выполнять настоящие Правила, уметь правильно применять первичные средства пожаротушения случае возникновения пожара, обнаружении нарушений, создающих пожарную опасность, П И Н И Μ а Т Ь необходимые меры к их устранению.

РАЗДЕЛ II. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРЮЧЕЙ СРЕДЫ

Глава 3. Общие требования

- 21. На объектах метрополитена запрещается:
- 21.1 вносить изменения в технологические регламенты без их разработки в установленном порядке;
- 21.2 осуществлять приемку в эксплуатацию новых объектов окончании строительства, реконструкции, технического перевооружения без наличия технологических регламентов, инструкций оформления приемочных актов согласно Беларуси "Приемка строительным нормам В эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения СНБ 1.03.04-2000";

- 21.3 загромождать проходы, коридоры, лестничные клетки, выходы и другие пути эвакуации людей, а также хранить в холлах, вестибюлях, коридорах, в лестничных клетках материалы и устраивать в них мастерские, склады, кладовые, служебные помещения;
- 21.4 устраивать склады (кладовые) горючих материалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (ЛВЖ и ГЖ) в помещениях, через которые проходят транзитные электрокабели, не защищенные негорючими кожухами;
- 21.5 хранить ЛВЖ, ГЖ, горючие газы, щелочи, кислоты и взрывчатые вещества в неустановленных местах;
- 21.6 оборудовать помещения подземных сооружений мягкой мебелью, кроме помещений с постоянным пребыванием людей;
- 21.7 применять для промывки, протирки и обезжиривания различных деталей и конструкций ЛВЖ и ГЖ, кроме случаев, когда применение таких веществ предусмотрено технологическими регламентами, при условии соблюдения необходимых мер пожарной безопасности;
- 21.8 *** размещать торговые киоски на платформах станций, в пересадочных сооружениях. Размещение киосков для торговли и выполнения других услуг для пассажиров может быть разрешено собственниками подземных сооружений в вестибюлях станций, на прилегающей к ним территории и в подземных переходах, являющихся одновременно входами и выходами в метрополитен, при разработке проектной документации;
- 21.9 *** устанавливать неэлектрофицированные рабочие места (для торговли, оказания других услуг) на платформах станций, вестибюлях станций, в пересадочных сооружениях. Размещение отдельных неэлектрофицированных рабочих мест (для торговли, оказания других услуг) в подземных переходах, являющихся одновременно входами и выходами в метрополитен, может быть разрешено собственниками подземных сооружений при подтверждении обеспечения требуемых параметров путей эвакуации.

Глава 4. Требования к технологическим процессам и оборудованию

22. Горючий мусор из подземных сооружений метрополитена должен удаляться ежесменно.

Чистые обтирочные материалы должны храниться отдельно от использованных и промасленных. Для хранения обтирочных материалов устанавливаются металлические ящики с плотно закрывающимися крышками. Ежедневно по окончании работы промасленный обтирочный материал необходимо убирать из помещений в установленное место.

- 23. Места производства ремонтных работ по окончании рабочего времени необходимо убирать от горючего мусора.
- 24. Весь накопившийся за смену горючий мусор, обтирочные материалы, использованные билеты должны быть убраны за пределы станций.
- 25. Спецодежда должна храниться в предназначенных для этих целей бытовых помещениях в шкафах из негорючих помещениях с материалов. В круглосуточным дежурством спецодежды персонала допускается хранение способом на вешалках. Промасленную одежду разрешается хранить только в развешенном виде. В карманах спецодежды запрещается оставлять промасленные тряпки или обтирочные концы. Оставлять после работы спецодежду на верстаках, рабочих ящиках, мест не У допускается.

Промасленную (загрязненную) одежду необходимо своевременно стирать, при этом в службах должен быть установлен порядок замены промасленной одежды на чистую.

- 26. Ящики для сбора использованных обтирочных материалов должны иметь надписи "Промасленные обтирочные материалы".
- 27. Для сушки спецодежды в бытовых помещениях служб должны устанавливаться сушильные шкафы. Каждый шкаф оборудуется нагревательными элементами закрытого исполнения и соответствующей электрозащитой от короткого замыкания и тепловой защитой от перегрева. Отключающее устройство электросушильного шкафа должно быть защищено кожухом и

иметь приспособление для запирания на замок в выключенном состоянии. Сушить спецодежду разрешается только в развешенном виде.

- 28. По окончании сушки шкаф отключается, проверяется состояние камеры сушильного шкафа, отключающее устройство закрывается на замок. Чистка днища сушильных шкафов от пыли и горючих отходов осуществляется по мере необходимости, но не реже одного раза в месяц. Закрывать камеры шкафов на замок запрещается.
- 29. В помещениях, где осуществляется сушка одежды, должны быть вывешены: инструкция по соблюдению мер пожарной безопасности и табличка с указанием фамилии ответственного лица.

Глава 5. Требования к хранению, применению и транспортированию ЛВЖ и ГЖ, горючих газов, пожароопасных веществ и материалов

- 30. Хранение, перемещение и применение ЛВЖ и ГЖ должно соответствовать требованиям "Государственного стандарта Республики Беларусь. Система стандартов пожарной безопасности. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости. Обеспечение пожарной безопасности при хранении, перемещении, применении на промышленных предприятиях СТБ 11.4.01–95".
- 31. Баллоны для газовых горелок (вместимость баллонов не должна превышать 5 литров) с горючими газами (бутаном, ацетиленом) должны пропаном, храниться В наземных сооружениях (не более одного комплекта из двух баллонов) в специально отведенных для этой цели местах, в металлических Я Щ И К а Χ закрывающихся на замок. Ящики должны иметь вентиляционные отверстия в верхней и нижней частях.
- 32. Завоз смазочных материалов тоннель В осуществляется оборудованном ЭТИХ целей ДЛЯ транспорте моторнорельсовом специальных раздаточных В емкостях в ночное время после снятия напряжения.

- 33. Подвижные единицы, приспособленные под перевозку смазочных материалов в тоннеле, оборудуются первичными средствами пожаротушения согласно приложению 1 к настоящим Правилам.
- 34. Перевозка и раздача ГСМ должны осуществляться в присутствии ответственного лица за пожарную безопасность.
- ГСМ, ЛВЖ и ГЖ (краски, лаки, масла, мастики), необходимые для проведения регламентных работ, должны храниться закрытых металлических ящиках В ПЛОТНО закрывающимися крышками герметически закрытой И небьющейся кроме таре, полиэтиленовой.

Ящики и расходная тара должны быть промаркированы и иметь надпись "огнеопасно". Запас этих веществ и материалов и места их размещения в помещениях и тоннелях должны соответствовать установленной норме. Нормы их хранения должны быть вывешены на видных местах.

- 36. При проведении работ по приемке (отпуске) ГСМ не допускается:
- 36.1 перевозить и хранить ГСМ в неисправной, незакрывающейся, а также стеклянной и полиэтиленовой таре;
- 36.2 курить и работать с открытым огнем в местах погрузки и раздачи ГСМ;
- 36.3 оставлять в тоннеле пустую тару из-под ГСМ (бидоны, бочки, канистры);
- 36.4 сливать отработанные масла в дренажные лотки и канализационную сеть;
- 36.5 заправлять мотовозы в неустановленных местах и с нарушением технологии заправки;
- 36.6 использовать для открывания бочек с ЛВЖ искрообразующий инструмент;
- 36.7 оставлять неубранными места с пролитыми ЛВЖ, ГЖ и смазками:
- 36.8 использовать неисправные устройства против растекания ЛВЖ и ГЖ;
- 36.9 осуществлять налив и слив ЛВЖ и ГЖ свободно падающей струей.

- 37. Эксплуатационный контроль за состоянием защиты ёмкостей, сооружений и устройств метрополитена от коррозии, вызываемой блуждающими токами, и защиты от искрообразования и грозовых разрядов возлагается на службу, в ведении которой они находятся.
- 38. Емкости для хранения ЛВЖ и ГЖ, расположенные на территории, прилегающей к электрифицированным путям, а также в зданиях и сооружениях метрополитена, должны быть защищены от искрообразования и электрической коррозии, возникающей в результате действий блуждающих токов.

РАЗДЕЛ III. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ЗАЖИГАНИЯ

Глава 6. Общие требования

- 39. На объектах метрополитена запрещается:
- 39.1 разводить костры, пользоваться открытым огнем, сжигать производственные отходы и мусор, курить в необорудованных для этих целей местах;
- 39.2 оставлять без присмотра включенные электроприборы (кроме стационарно установленных электроотопительных приборов) и водонагревательные приборы (кроме кубовых);
- 39.3 во избежание попадания влаги на контактный рельс, электросеть, электрооборудование в сооружениях метрополитена в местах протекания должны быть установлены водоотводные зонты из негорючих материалов;
- 39.4 ** использовать электронагревательные приборы для бытовых нужд без средств автоматического отключения.

Глава 7. Требования к проведению ремонтных и огневых работ

40. *** При проведении ремонтных и огневых работ следует руководствоваться ППБ Беларуси 01-2014, настоящими Правилами и другими нормативными документами системы противопожарного нормирования и стандартизации.

41. Огневые работы в подземных сооружениях метрополитена проводятся только в ночное время, после снятия напряжения, за исключением работ аварийного характера.

Производство огневых работ в дневное время в служебно-технических помещениях станций, вентиляционных ш а х т а х , водоотливных установках допускается при условии соблюдения технологического регламента.

- 42. Все виды огневых работ (электросварка, работа паяльными лампами, газосварка, разогрев битума на площадках), за исключением выполняемых по технологическому регламенту и л и в специально оборудованных местах и помещениях, проводятся после оформления наряда-допуска и регистрации в журнале учета проведения огневых работ на объектах метрополитена.
- 43. Проведение газосварочных и электросварочных работ в действующих тоннелях допускается только с использованием специальных агрегатов, установленных на подвижных единицах метрополитена.

РАЗДЕЛ IV. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Глава 8. Тоннели и тоннельное хозяйство

- 44. Складирование шпал, коробов, щитов и других горючих материалов в действующих тоннелях не допускается, за исключением запаса материалов, необходимых для выполнения цикла ремонтных путевых работ в соответствии с технологическим регламентом. Наземные участки пути должны быть очищены от сухой травы и горючего мусора.
- 45. Складирование покилометрового запаса шпал осуществляется на открытых линиях и площадках электродепо.
- 46. Из мест работ, проводимых в ночное время в тоннелях и притоннельных сооружениях, горючий мусор, строительные

отходы и инструмент должны быть убраны в безопасное место до подачи напряжения в контактную сеть.

- 47. Горючий мусор из подземных сооружений метрополитена должен удаляться ежесменно. Контейнеры для сбора отходов, установленные в тоннельных сооружениях и тупиках, должны быть постоянно закрыты и вывозиться не реже одного раза в месяц.
- 48. Тара для хранения обтирочных материалов, а также для сбора горючего мусора должна быть промаркирована по принадлежности и укреплена на месте стоянки, оборудованном первичными средствами пожаротушения.
- Хранение смазочных материалов В камерах тоннельных металлоконструкций не допускается. Масло должно Χ р а Н И Т Ь C Я помещениях, отвечающих противопожарным требованиям действующих нормативных документов.
- 50. Шпалы, уложенные в путь в местах отстоя подвижного состава, должны ежесменно очищаться от горючих отложений.
- 51. Пространство под электроприводами стрелочных переводов должно тщательно очищаться от горючих материалов, смазки и постоянно содержаться в чистоте.
- 52. Выделяемые наплывы битума необходимо своевременно собирать и удалять из действующих тоннелей.
- 53. В действующих пунктах технического осмотра подвижного состава, расположенных в тупиках, переходные мостики, стрелки и смотровые канавы должны содержаться в чистоте.
- 54. Все переходные мостики должны быть выполнены из негорючих материалов.
 - 55. В действующих тоннелях запрещается:
 - 55.1 проводить работы с газогенераторами;
- 55.2 Пропитывать креозотом шпалы, коротыши, подкладки, а также разогревать битум, кроме небольших количеств в закрытых тигельных устройствах заводского изготовления объемом не более 3 кг;

- 55.3 укладывать щиты и уплотнения из горючих материалов между нитками ходовых рельсов и устраивать сходные мостики из горючих материалов со станционных платформ;
- 55.4 устанавливать на зажимы неисправных участках водопроводов, использующихся целей ДЛЯ пожаротушения (установка XOMYTOB разрешается ДЛЯ оперативного водопровода восстановления последующим ремонтом С поврежденного участка).

Глава 9. Эскалаторы и машинные залы

- 56. В помещениях машинных залов эскалаторов, демонтажных камер, а также в наклонных, натяжных, под маршами и на площадках лестниц запрещается складирование горючего мусора, запчастей, смазочных и других материалов.
- 57. В каждом машинном зале эскалаторов должен быть вывешен утвержденный начальником службы список оснащенности запасным оборудованием машинных залов.
- 58.* Смазочные материалы ДЛЯ эскалаторов изолированных помещениях металлической, В герметически закрываемой таре. На видном месте вывешивается 0 хранения информация допустимых нормах материалов. Тара должна иметь надписи, указывающие ее емкость и вид смазочного материала. Емкости в кладовых должны быть приспособлены для разлива жидкости в расходную тару. Помещения кладовых должны быть обеспечены постоянно действующей вентиляцией рассчитанной С кратностью воздухообмена В соответствии с CHБ 4.02.01 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".
- 59. Обтирочные материалы в машинных залах должны храниться в металлических ящиках с плотно закрывающимися крышками. Нормы хранения обтирочных материалов определяются технологическим регламентом.
- 60. Бункеры и поддоны приводной и натяжной станций должны ежесменно очищаться от мусора и горючих отложений.
- 61. Металлические конструкции под балюстрадами и движущимися частями эскалатора необходимо своевременно очищать от горючих отложений.

- 62. Кабельные каналы в машинных залах должны своевременно очищаться от горючего мусора и пыли. Хранение в них каких-либо предметов и материалов не допускается.
- 63. До начала ремонтных работ на эскалаторах, связанных с их установкой и заменой оборудования, должны разрабатываться мероприятия по обеспечению противопожарной защиты и безопасности пассажиров.
- 64. Сливаемое отработанное масло из редукторов должно немедленно вывозиться из машинных залов в места его утилизации. Слив допускается только после закрытия станции либо при аварии.
 - 65. В машинных залах эскалаторов не допускается:
- 65.1 хранить в кладовой масляного хозяйства порожнюю тару, ящики с обтирочными материалами и другие посторонние предметы, кроме расходной тары, емкостью, соответствующей нормам хранения ГСМ;
- 65.2 хранить в машинных залах и на платформах станций резервные поручни (хранение допускается только в вестибюлях в закрытых кожухах, исключающих попадание внутрь посторонних предметов);
- 65.3 перевозить на эскалаторах ГЖ и ЛВЖ, а также баллоны со сжатыми и сжиженными горючими газами во время работы метрополитена. Перевозка на эскалаторах ГЖ и ЛВЖ, баллонов со сжатыми и сжиженными горючими газами допускается в ночное время при отсутствии посторонних людей на движущихся лентах эскалаторов и только в герметичной таре.

Глава 10. Подстанции и электросети

- 66. Электротехническое оборудование должно отвечать требованиям Правил устройства электроустановок, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, Правил техники безопасности и других нормативных документов.
- 67. Конструкция вентиляционных коробов, шахт и проёмов должна исключать попадание через них влаги или конденсата на высоковольтное оборудование трансформаторных ячеек или распределительных устройств.

- 68. Проёмы, соединяющие трансформаторные залы и помещения распределительных устройств с вентиляционными каналами приточно-вытяжной вентиляции, должны быть закрыты жалюзийными решетками или сетками из негорючих материалов с размером ячеек не более 2×2 мм.
- 69. В подземных помещениях совмещенных тяговых подстанций (далее СТП) и понизительных подстанций не допускается:
- 69.1 использовать помещения распределительных устройств переменного и постоянного тока, а также вентиляционные камеры и каналы не по прямому назначению;
- 69.2 производить раздачу масла, хранить посторонние материалы, предметы, а также горючие отходы;
- 69.3 использовать ЛВЖ и ГЖ для промывки корпусов при ремонте трансформаторов.
- 70. Кабельные коллекторы должны содержаться в чистоте.
- 71. Для оперативного обесточивания электрокабелей в тоннелях и коллекторах в случае возникновения пожара или другой чрезвычайной ситуации должна быть разработана схема определяющая (инструкция), порядок обесточивания всех электрокабелей. Схема (инструкция) должна находиться У Н 0 Г Д Ж У р 0 электродиспетчера и быть изучена в установленном порядке всем эксплуатационным персоналом службы.
- 72. Монтаж иллюминационных установок на вестибюлях станций осуществляется согласно проектной документации на эти установки с необходимыми расчетами, исключающими перегрузку электросети. Эксплуатация установок должна осуществляться лицами, назначенными соответствующим приказом (распоряжением) начальников служб.
- 73. У всех групповых отключающих устройств и предохранителей осветительной сети должны быть надписи с наименованием присоединения и максимально допустимого значения тока уставки расцепителя и плавкой вставки.

Применение некалиброванных и завышенных по току плавких вставок во всех видах предохранителей запрещается.

- 74. При монтаже и эксплуатации электросетей и установок запрещается:
- 74.1 совместная прокладка взаиморезервируемых цепей, а также сетей рабочего и аварийного освещения в одной трубе, коробе или лотке;
- 74.2 применять холодную пайку (скрутку электропроводов) и оставлять неизолированными участки электросетей;
- 74.3 монтировать люминесцентные лампы и арматуру на горючих основаниях;
- 74.4 складировать различные материалы и предметы в щитовых, электросборках, релейных, кроссовых, кабельных, за исключением аварийно-технологического запаса, хранящегося в негорючей упаковке;
- 74.5 применять временные силовые и осветительные электропроводки, за исключением электропроводок, питающих места производства строительных И временных ремонтно-монтажных наладочных работ, оставлять И недемонтированными бездействующие электросети;
- 74.6 подвешивать одежду или другие предметы на электропроводах, кабелях, выключателях, штепсельных розетках;
- 74.7 пользоваться неисправными электросетями, выключателями, розетками, штепсельными вилками, рубильниками, предохранителями;
- 74.8 устанавливать розетки в складах, кладовых и гардеробах.
- 75. аварийное освещение должно постоянно находиться в работоспособном состоянии.

Глава 11. Системы отопления и вентиляции

- 76.* На случай пожара или задымления станций и тоннелей метрополитена должна быть разработана инструкция по режиму работы шахт тоннельной вентиляции. С дежурным персоналом станций, диспетчерами электромеханической службы ежегодно должны проводиться практические занятия по отработке действий согласно данной инструкции.
- 77. Очистка вентиляционных систем (воздуховодов, камер, фильтров) должна проводиться в установленные сроки, но не

реже двух раз в год. Отметки об очистке вентиляционной системы делаются в специальном журнале.

- 78. Двери вентиляционных камер и наземных вентиляционных киосков (в том числе на перегонах) должны быть постоянно закрыты на замок. Запасные ключи от них должны храниться на аварийной доске у дежурных по станциям.
- 79. Устройство кладовых и хранение горючих и других материалов в помещениях вентиляционных установок, в вентиляционных шахтах, вентиляционных каналах, а также в помещениях воздушно-тепловой завесы, теплопунктов и водомеров не допускается.
- 80. Металлические стационарные лестницы вентиляционных шахт должны содержаться в исправном состоянии.
- 81. Размещение горючих строений, автостоянок, гаражей, горючих материалов складирование И мусора, разведение костров, проведение работ с выделением дыма или горючих газов ближе 25 метров от вентиляционных киосков М е Т р 0 П 0 Л И Т е Н а запрещается.
- 82. Очистка вытяжных воздуховодов горючих ОТ образовавшихся результате В эксплуатации электроплит в буфетах, комнатах приёма пищи, проводится не реже ОДНОГО раза в полгода, о чем отмечается в специальном журнале или в соответствующем акте.
- 83. Приборы отопления должны периодически очищаться от горючих отложений.
- 84. Электрические печи для отопления служебно-технических и бытовых помещений должны быть заводского изготовления с закрытыми нагревательными элементами, устанавливаться на негорючем основании и быть закреплены к нему.
- 85. При эксплуатации отопительных электроприборов не допускается:

- 85.1 использование электропечей мощностью, превышающей допустимую нагрузку на питающие электрические сети;
- 85.2 подключение электропечей к розеткам или рубильникам, не предназначенным для этих целей;
- 85.3 сушка на них спецодежды, пиломатериалов, ветоши и других горючих материалов;
- 85.4 установка электропечей в столярных мастерских, кладовых и малярных, а также в местах хранения и применения ЛВЖ и ГЖ;
- 85.5 переноска электропечей из одного помещения в другое.
- 86. При эксплуатации автоматических огнезадерживающих необходимо соответствии клапанов В С технологическим регламентом производить периодическую проверку их общего технического состояния, ревизию в сроки, установленные ф р а К планово-предупредительного ремонта (ППР), но не реже одного раза в год с оформлением актов по результатам ревизии или записей в специальном журнале.

Глава 12. Электродепо и мотодепо

- 87. Проезды на территории объекта должны быть свободными от загромождений, в ночное время освещаться. Оставлять подвижной состав и другие транспортные средства на проездах запрещается.
- 88. Продувочная канава, главный вентиляционный короб продувочной камеры, нижняя зона, скрубберная должны очищаться от горючих отходов и пыли и промываться водой по графику, но не реже одного раза в 6 месяцев. Вентиляционные короба в камерах продувки и промывки аппаратов вагонного оборудования должны не реже одного раза в 6 месяцев очищаться от накопившихся в них горючих отложений.
- 89. Конструкция масляных ванн для подогрева механического оборудования и ванн прожировки манжет пневматического и электрического оборудования вагонов должна исключать возможность перегрева и выброса масел.

- 90. Хранение горючих материалов в смотровых канавах не допускается.
- 91. Электрическая сеть низкого напряжения в смотровых и отстойных канавах должна быть изолирована от рельсового бруса и шпал. При присоединении к ней переносных ламп должен обеспечиваться надежный контакт, исключающий нагрев, искрение и короткое замыкание проводов.
- 92. Помещения маслораздаточной должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.
- 93. Грунт, пропитанный ГСМ, на территории их хранения и раздачи необходимо периодически срезать и удалять. Снятый грунт заменяется свежим.
- 94. Окраску подвижного состава непосредственно в цехе подъемочного ремонта можно выполнять только местным способом (кистью) с обеспечением пожарной безопасности проведения окрасочных работ.
- 95. Количество лакокрасочных материалов, хранящихся в цехе, не должно превышать сменной потребности.
- 96. Смотровые канавы и полы в местах отстоя подвижного состава должны регулярно очищаться от горючего мусора, разлитых ГСМ. Пролитые ГСМ необходимо убирать с помощью песка.
- 97. В каждом депо должен быть составлен план эвакуации подвижного состава на случай пожара, который не реже одного раза в год изучается с обслуживающим персоналом с практической отработкой.
- 98. Ремонт мотовозов, дрезин и другой техники должен производиться в специально отведенных и оборудованных для этого местах.
- 99. Отработанные ГСМ следует хранить в металлических бочках в специальных помещениях или кладовых ГСМ.
- 100. Производить заправку моторнорельсового транспорта в помещениях стоянки, обслуживания и ремонта, а также осуществлять его стоянку в депо при наличии подтеканий топлива из бака без предварительного слива топлива запрещается.

- 101. ** Использовать списанные вагоны ПОД производственно-бытовые нужды, как правило, не допускается. В исключительных случаях С разрешения начальника метрополитена допускается использование исключенных производственно-бытовые инвентарного парка вагонов средствами пожаротушения и нужды с оборудованием ИХ выполнением других условий, обеспечивающих пожарную безопасность.
 - 102. В электродепо и мотодепо не допускается:
- 102.1 производить ремонт спецплатформ при наличии на них баллонов со сжатыми, сжиженными газами, газогенераторными аппаратами или емкостями с ЛВЖ и ГЖ;
- 102.2 производить ремонтные работы на моторнорельсовом транспорте с баками, наполненными топливом, и картерами, заполненными маслом, за исключением работ, согласованных ведомственной пожарной службой метрополитена;
- 102.3 производить сушку свежеокрашенных вагонов электронагревательными приборами открытого типа;
- 102.4 осуществлять стоянку в депо цистерн, мотовозов и автомобилей, груженных ЛВЖ, ГЖ, ГГ и твердыми горючими материалами;
- 102.5 использовать при сварочных работах в качестве обратного провода железнодорожные пути, сети заземления или зануления, а также металлические конструкции зданий, коммуникаций и технологического оборудования;
- 102.6 применять для промывки и обезжиривания деталей, мытья стен и полов помещений, удаления старой краски с кузовов вагонов ЛВЖ и ГЖ;

102.7 **

Глава 13. Электроподвижной состав метрополитена

103. *** При реконструкции (модернизации), капитальном ремонте эксплуатируемых вагонов электроподвижного состава метрополитена должны выполняться требования норм пожарной безопасности Республики Беларусь "Вагоны пассажирские. Вагоны метрополитена. Требования пожарной безопасности НПБ 94-2004".

104. Ответственность безопасность за пожарную электропоезда, находящегося на линии, возлагается на машиниста поезда. Ответственность за обеспечение выхода на линию е Ч е С Χ Н И К исправного и укомплектованного средствами пожаротушения электропоезда возлагается на мастера комплексной бригады.

При техническом осмотре поезда перед выходом его на линию следует проверить исправность электрооборудования, отопления, наличие и исправность первичных средств пожаротушения и двусторонней связи "пассажир-машинист". При наличии нарушений выход поезда на линию запрещается.

- 105. Электропечи, устанавливаемые в кабинах машинистов, должны быть надежно закреплены и иметь самостоятельную электрозащиту.
- 106. Электрическое оборудование подвижного состава должно соответствовать проектной документации, все виды предохранительных устройств должны быть замаркированы с указанием на них номинального тока.
- 107. Пребывание кого-либо в электроподвижном составе во время ночных отстоев в депо, на станциях и в тоннелях не допускается.
- 108. Переносные электросветильники, применяемые для осмотра подвижного состава, должны иметь напряжение не более 42 В.
- 109. Для хранения чистой ветоши в электропоездах, на дрезинах, мотовозах должны быть установлены плотно закрывающиеся металлические ящики.
- 110. Огнетушители в салоне вагона должны располагаться и закрепляться специальными креплениями в ящиках под сидениями, при этом место расположения огнетушителя обозначается на стене вагона в соответствии с СТБ 1392–2003 "Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Назначение и п р а в и л а применения. Общие технические требования. Методы испытаний".
 - 111. Локомотивной бригаде запрещается:
 - 111.1 курить в кабине электропоезда, мотовоза, дрезины;

- 111.2 выезжать на линию без исправных первичных средств пожаротушения, требуемых по нормам;
 - 111.3 открывать защитные кожухи у электропечей;
- 111.4 перевозить в кабинах и вагонах ЛВЖ и ГЖ, взрывчатые, едкие и ядовитые вещества, а также баллоны со сжатыми и сжиженными горючими газами.
- 112. С целью недопущения загрязнения, замасливания оборудования и конструкций вагонов на карданные муфты должны устанавливаться щитки.

РАЗДЕЛ V. СОДЕРЖАНИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ЗДАНИЙ И СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Глава 14. Общие требования

- 113. Территория объектов метрополитена должна постоянно содержаться в чистоте и своевременно очищаться от производственных отходов, мусора и травы.
- 114. Ко всем зданиям и сооружениям должен быть обеспечен свободный подъезд пожарных аварийно-спасательных автомобилей. Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями не должны загромождаться и использоваться для складирования оборудования, материалов, стоянки автотранспорта и размещения временных сооружений.
- 115. Помещения и сооружения должны использоваться только по прямому назначению.

Не допускается осуществлять перепланировку помещений и изменять их назначение без предварительно разработанного проекта, утвержденного в установленном порядке.

- 116. Все двери эвакуационных выходов должны свободно открываться. Эвакуационные выходы должны быть обозначены знаками безопасности в соответствии с СТБ 1392–2003.
- 117. Двери и люки чердачных помещений должны постоянно содержаться закрытыми на замок. Ключи от них д о л ж н ы храниться в доступном для их получения в любое время суток месте. На дверях чердака указывается место хранения ключей.

- 118. Bce двери помещений станций должны нумерацию и надписи служебной принадлежности, обозначения категорий и класса пожаровзрывоопасности и закрываться на а 3 Μ 0 К Резервные ключи ОТ помещений (кроме помещений электроустановками высокого напряжения) должны храниться на аварийной доске у дежурных по станции и постам централизации и иметь маркировку с нумерацией помещений.
- 119. Для проверок противопожарного режима в помещениях станций и кабельных коллекторах используются ключи, находящиеся на аварийной доске. Проверка помещений станции осуществляется с обязательным уведомлением руководителя объекта в присутствии дежурных по станции или представителей служб.
- 120. На видном месте в помещениях дежурных по станции должны быть вывешены: инструкция о мерах пожарной безопасности, инструкция о порядке действий работников и е Ж И Μ а Χ работы тоннельной вентиляции в случаях задымления или пожара, табель боевого расчета, план эвакуации пассажиров на случай пожара, номер телефона пожарной ава И Й Н 0 C П а С а Т е Л 0 Й службы.
- 121. Bce депо, помещения мастерских, складов окончании работы должны быть очищены от горючего мусора и отходов ГЖ и ЛВЖ, электроосвещение в них должно быть Т е Н 0 0 К Л Ю двери помещений закрыты на замок. Запасные помещений хранятся на аварийной доске у дежурного по объекту.
- 122. Леса и конструкции временных ограждений, применяемые при проведении ремонтных работ, должны быть инвентарными, металлическими.
- 123. Кабельные каналы в помещениях блок-постов, кроссовых, диспетчерских должны закрываться щитами, выполненными из негорючих материалов.
- 124. Все двери эвакуационных выходов должны быть оборудованы устройствами для самозакрывания.

Глава 15. Средства связи, сигнализации и пожаротушения

- 125. ***Технические средства противопожарной защиты должны эксплуатироваться в соответствии с ППБ Беларуси 01-2014.
- 126. У средств СВЯЗИ вывешиваются таблички С информацией пожарной 0 порядке вызова аварийно-спасательной службы. На неисправных приборах пожарной систем сигнализации телефонных аппаратах должны быть вывешены таблички "Не Каждая работает". станция должна быть укомплектована исправным мегафоном, находящимся в помещении дежурной по посту централизации или станции.
- 127. Для хранения огнетушителей в помещениях станций и других объектов должны быть отведены и оборудованы специальные места, обеспечивающие свободный доступ к ним.
- 128. Использование пожарного инструмента и оборудования для хозяйственных, производственных и прочих целей, не связанных с пожаротушением или ликвидацией аварий, не допускается.
- 129. *** Шкафы пожарных кранов должны соответствовать требованиям СТБ 1953-2009 Шкафы пожарные. Общие технические требования и методы испытаний.

Пожарные краны в оборотных съездах, тоннелях и местах отстоя подвижного состава должны иметь световые указатели.

- 130. О всех ремонтных работах, связанных с отключением пожаротушения и оповещения о пожаре, должны систем известность соответствующей службой, ставиться В производящей работы по ремонту, ведомственная пожарная служба, поездной диспетчер. дежурные диспетчера служб, руководители метрополитена и его структурных подразделений, а также органы государственного пожарного надзора.
- 131. Отключение водопроводных сетей станций от тоннельных участков перекрытием задвижек в торцах станций не допускается. Разрешается временное перекрытие задвижек в

аварийных ситуациях и при проведении работ по ремонту водопровода.

- 132. В помещениях насосных станций с насосами-повысителями должны быть вывешены схемы внутреннего водопровода и инструкции о порядке пуска пожарных насосов.
- 133. Электроприводы на задвижках обводной линии водомерного узла и водопроводном вводе на станцию, а также на
- задвижках у торцов станции должны быть исправными и готовыми при необходимости к включению. На задвижке обводной линии водомерного узла вывешивают табличку с надписью "Открыть при пожаре". Дежурный персонал объектов и станций обязан знать месторасположение задвижек обводных линий и обеспечивать при пожаре их своевременное открытие.
- 134. Трубопроводы внутреннего противопожарного водопровода, проходящие в зоне вентиляционных шахт и других участков с возможной отрицательной температурой, должны своевременно утепляться и обеспечивать бесперебойную подачу воды в случае пожара в любое время года. При невозможности утепления пожарно-хозяйственный водопровод должен прокладываться сухотрубами с установкой в конце линии электрозадвижек.
- 135. Ответственность за поддержание В исправном состоянии средств пожарной сигнализации, техническое ИХ обслуживание службу И эксплуатацию возлагается на сигнализации И СВЯЗИ, пожаротушения средств на ЛИЦ, ответственных противопожарное состояние объектов.
- 136. У пожарных гидрантов должны быть установлены указатели, выполненные в соответствии с СТБ 1392–2003. Подступы к водоисточникам не должны загромождаться. В зимнее время крышки гидрантов необходимо утеплять, а также очищать от снега и льда.
- 137. О неисправностях противопожарного водоснабжения, закрытии отдельных участков дорог или проездов,

препятствующих свободному подъезду пожарных а в а р и й н о - с п а с а т е л ь н ы х автомобилей к объектам метрополитена, необходимо сообщать в подразделения пожарной аварийно-спасательной службы.

РАЗДЕЛ VI. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТУШЕНИЮ ПОЖАРА

- 138. На каждой станции, объекте метрополитена должна быть инструкция, определяющая обязанности каждого работника в случае пожара или чрезвычайной ситуации (далее ЧС), а также должен быть установлен порядок оповещения людей при возникновении пожара.
- 139. Руководство тушением пожара, ликвидация чрезвычайных ситуаций и организация безопасной эвакуации пассажиров до прибытия пожарных аварийно-спасательных подразделений МЧС возлагается на:

начальника станции, а в его отсутствие на дежурного по станции или посту централизации;

работников метрополитена на других объектах и подвижном составе, согласно должностным инструкциям.

- 140. При возникновении пожара или ЧС действия должностных лиц и ведомственной пожарной службы в первую очередь должны быть направлены на обеспечение безопасной эвакуации людей.
- 141. Каждый работник метрополитена, обнаруживший пожар обязан:
- 141.1 * немедленно сообщить об этом по телефону "101";
- 141.2 сообщить о пожаре поездному диспетчеру и в ведомственную пожарную службу;
- 141.3 принять меры к оповещению и эвакуации людей и имущества, одновременно приступив к тушению очага пожара имеющимися на объекте средствами пожаротушения (огнетушитель, внутренний пожарный кран, стационарная система пожаротушения);

- 141.4 организовать встречу вызванных пожарных аварийно-спасательных подразделений и проводить их к месту пожара.
- 142. Порядок взаимодействия пожарных аварийно-спасательных подразделений С администрацией метрополитена при тушении пожаров и ликвидации чрезвычайных объектах ситуаций метрополитена регламентируется "Инструкцией о взаимодействии Минского городского управления Министерства по чрезвычайные ситуациям Республики Беларусь метрополитена при тушении пожаров и ликвидации чрезвычайных ситуаций на объектах метрополитена" от 28 апреля 2000 года.

Приложение 1

Нормы обеспечения объектов и помещений метрополитена первичными средствами пожаротушения

	Наименование помещений, установок, сооружений	Наименование первичных средств пожаротушения					
		Огнетушители	Огнетушители	Ящик с песком объемом не менее 0,5 м ³	Полотнище противопож арное		
		ручные,	передвижные,				
		вместимость не	вместимостью				
Nº		менее, л	не менее, л				
п/п		Порошковые 10	Порошковые 50				
		(2×5),					
		воздушно-пенные					
		либо					
		углекислотные 5					
1	2	3	4	5	6		
	Служебно-технические помещения станций						
	Помещения ДСП и ДСЦП	1					
	Ради@узлы	1					
	Касс&вые помещения	1					

	Крос 4 овые, релейные СЦБ, релейные автоведения, командные пункты станций	1			
	Элек брощитовые	1			
1	2	3	4	5	6
	Аккумуляторные	1			
	Под/платформенные кабельные коллекторы со стороны помещения ДСП, ДСЦП	1		1	
	Кубовые, бойлерные	1			
	Вентиляционные камеры	1			
Служебно-бытовые помещения					
	Каби не ты, комнаты отдыха и приема пищи, нарядные, медпункты	1			
	Комнаты милиции	1			
	Клад ов ые, раздевалки, бытовые	1			
	Кладовые с ЛВЖ и ГЖ	1			1
	Техн и ческие кабинеты, классы	1			

	Мастерские, лаборатории	1			
		Эскалаторные	е станции		
	Машиюный зал эскалаторов	1	1		
	Натяжные станции и	1			
	помещения станционных				
	затворов				
1	2	3	4	5	6
		Электроподо	станции		
	ПомеЩения тяговых				
	трансформаторов,	1	1		1
	выпрямителей				
	Поме19ения				
	распредустройств и	1			
	щитовые				
	Кабе 20 ные коллекторы	1			
	Аккум2Уляторные с				
	кислотными и	1			
	дистилляторными				
		Прочи	e		
	Голо 22 ой вагон электропоезда	2			1

Пром2€3жуточный вагон	1		
 электропоезда	'		
Мото 24 3	2		
Мото 25 з, приспособленный для перевозки и раздачи ЛВЖ и ГЖ	1		1
Платформа станции		1	