

ЗАКОНЫ И КОДЕКСЫ

ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

**ТОРМОЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ
ТОРМОЗАМИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

по состоянию на 2024 год



**Москва
2024**

УДК 629.4.077-592(083.13)

ББК 39.22-08

П68

П68 Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава : по состоянию на 2024 год. — Москва : Эксмо, 2024. — 192 с. — (Законы и кодексы).

Настоящее издание содержит текст Правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава, утвержденных на шестидесятом заседании Совета по железнодорожному транспорту 7.05.14 со всеми изменениями и дополнениями на 2024 год.

УДК 629.4.077-592(083.13)

ББК 39.22-08

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Официальное издание

ЗАКОНЫ И КОДЕКСЫ

**ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТОРМОЗНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ТОРМОЗАМИ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

по состоянию на 2024 год

(орыс тілінде)

Ответственный редактор *Д. Волнухина*. Технический редактор *Л. Зотова*.

Компьютерная верстка *Е. Беликовой*

Страна происхождения: Российская Федерация

Шығарылған елі: Ресей Федерациясы

ООО «Издательство «Эксмо»

123308, Россия, город Москва, улица Зорге, дом 1, строение 1, этаж 20, каб. 2013. Тел.: 8 (495) 411-68-86.

Home page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru

Өндірілуі: «Издательство «Эксмо» ЖШҚ 123308, Ресей, Мәскеу қаласы,
Зорге көшесі, 1-үй, 1-құрылыс, 20 қабат, 2013-каб. Тел.: 8 (495) 411-68-86.

Home page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru

Tayyar berilci: «Эксмо»

Интернет-магазин : www.book24.ru

Интернет-магазин : www.book24.kz

Интернет-дуken : www.book24.kz

Импортёр в Республику Казахстан ТОО «РДЦ-Алматы».

Қазақстан Республикасына импорттаушы «РДЦ-Алматы» ЖШС.

Дистрибутор и представитель по приему претензий на продукцию, в Республике Казахстан: ТОО «РДЦ-Алматы»

Дистрибутор және Қазақстан Республикасында өнімге шағымдар қабылдау жөніндегі өкіл: «РДЦ-Алматы» ЖШС.

Алматы қ., Домбровский кеш., 3-а, литер Б, офис 1.

Тел.: 8 (727) 251-59-90/91/92; E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ
о техническом регулировании можно получить на сайте Издательства «Эксмо»:

www.eksmo.ru/certification

Техникалық реттеу туралы РФ заңнамасына сай басылымның сайкестігін растау туралы

мәліметтерді мына адрес бойынша алуға болады: <http://eksmo.ru/certification/>.

Произведено в Российской Федерации/Ресей Федерациясында өндірілген

Сертификаттауға жатпайды

Дата изготовления / Подписано в печать 17.10.2023. Формат 84x108 1/32.

Гарнитура «OfficinaSerifBook». Печать офсетная.

Усл. печ. л. 10,08. Тираж

экз. Заказ

ISBN 978-5-04-192985-5



9 785041 929855 >

ISBN 978-5-04-192985-5



В электронном виде книги издательства вы можете
купить на www.litres.ru

ЛитРес:
один клик до книг



© Оформление. 000 «Издательство «Эксмо», 2024

eksmo.ru
Официальный
интернет-магазин
издательства «Эксмо»



Хотите стать
автором «Эксмо»?



Издательство «Эксмо» — универсальное
издательство №1 в России, является
одним из лидеров книжного рынка Европы.

eksmo.ru



ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТОРМОЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ТОРМОЗАМИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА (с изменениями и дополнениями)

Приложение № 18

*С изменениями и дополнениями
(в ред. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г., № 64 от 18–19.05.2016 г.,
№ 67 от 19–20.10.2017 г., № 68 от 17–18.05.2018 г., № 70 от 14–15.05.2019 г.,
№ 73 от 27.11.2020 г., № 76 от 15.06.2022 г.)*

I ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1 Настоящий документ устанавливает основные правила и нормы по техническому обслуживанию тормозного оборудования и управлению тормозами железнодорожного подвижного состава (далее — Правила).

2 Данные Правила распространяются на железнодорожный подвижной состав, курсирующий на железных дорогах государств-участников Содружества, Грузии, Латвийской республики, Литовской республики и Эстонской республики, и являются обязательными для всех работников, связанных с техническим обслуживанием тормозного оборудования и управлением тормозами железнодорожного подвижного состава.

3 Организация работ, технология технического обслуживания и управления тормозами железнодорожного подвижного состава устанавливается владельцем инфраструктуры и возлагается на предприятия (организации), обеспечивающие эксплуатацию и техническое обслуживание подвижного состава в соответствии с национальными законодательствами.

4 Контроль соблюдения требований настоящих Правил возлагается на руководителей подразделений владельца инфраструктуры, обеспечивающих эксплуатацию железнодорожного подвижного состава, а также работников и руководителей подразделений владельца инфраструктуры, отвечающих за безопасность движения поездов.

5 Технология обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами конкретных типов железнодорожного подвижного состава устанавливается на основе нормативных документов по эксплуатации соответствующего железнодорожного подвижного состава, согласованных владельцем инфраструктуры.

II ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем документе применены следующие термины с соответствующими определениями:

6 блокировка: Функция механического, электрического или другого устройства в определенном состоянии, обеспечивающая включение узлов и агрегатов только с одного пульта управления.

включенная блокировка органов управления: Положение ключа блокировочного устройства, при котором органы управления подвижным составом находятся в неработоспособном состоянии и приведение их в действие невозможно.

ключ блокировочного устройства: изделие, служащее для перевода органов управления подвижным составом из неработоспособного состояния в рабочее состояние через промежуточные положения (при наличии).

7 вагон грузовой: Вагон, предназначенный для перевозки грузов. К нему относятся: крытый вагон, полувагон, платформа, вагон-цистерна, вагон бункерного типа, изотермический вагон, транспортер, специальные вагоны грузового типа.

8 вагон пассажирский: Вагон, предназначенный для перевозки пассажиров и (или) багажа, почтовых отправок. К пассажирским вагонам относятся почтовые, багажные, вагоны-рестораны, служебно-технические, служебные, клубы, санитарные, испытательные и измерительные лаборатории, специальные вагоны.

9 владелец инфраструктуры: Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, имеющие инфраструктуру на праве собственности или ином праве и оказывающие услуги по ее использованию на основании договора.

10 воздухораспределитель: Устройство (или комплекс устройств), предназначенное для управления давлением в тормозных цилиндрах в зависимости от изменений давления в тормозной магистрали.

11 время полной зарядки тормозной сети: Время с момента перевода управляющего органа крана машиниста в отпускное положение до момента создания минимально-допустимого давления в тормозной сети хвостового вагона (локомотива) или минимальной выдержки времени, необходимого для зарядки тормозной сети, в зависимости от вида торможения, количества осей и конструкции вагонов в составе поезда.

(изм. Протоколом № 66 от 18–19.05.2017 г.)

12 время полного отпуска тормозов: Время с момента перевода управляющего органа крана машиниста в отпускное положение до полного ухода штоков тормозных цилиндров и отхода колодок (накладок) от колес (дисков).

13 выщербина: Местное разрушение в виде выкрашивания металла на поверхности катания колеса.

14 давление зарядное: Установленное давление в тормозной сети ведущего (головного) локомотива или вагона мотор-вагонного поезда (МВПС) при поездном положении управляющего органа крана машиниста и полностью заряженной тормозной сети поезда.

15 давление сверхзарядное: Повышенное давление в тормозной магистрали локомотива по сравнению с установленным зарядным давлением при поездном положении управляющего органа крана машиниста.

16 датчик контроля состояния тормозной магистрали: Устройство, предназначенное для информирования машиниста (световое и/или звуковое) о несанкционированном изменении состояния давления в тормозной магистрали поезда.

17 дополнительная ступень торможения: Снижение давления в тормозной магистрали, выполняемое ступенью после первой и последующих ступеней торможения для усиления тормозного эффекта.

18 заклинивание колёсной пары: Отсутствие вращения колесной пары при продолжающемся движении поезда.

19 компрессор (компрессорный агрегат): Устройство (комплекс устройств), предназначенное для обеспечения подвижного состава сжатым воздухом.

20 коэффициент тормозной расчетный (расчетный тормозной коэффициент): Коэффициент, представляющий собой отношение суммы расчетных сил нажатия всех тормозных колодок (накладок) поезда (состава) к весу поезда (состава) и характеризующий обеспеченность поезда (состава) тормозным нажатием.

21 кран вспомогательного тормоза: Устройство, предназначенное для независимого управления тормозами тягового подвижного состава, включая дистанционное.

22 кран двойной тяги: Устройство, предназначенное для разобщения воздухопровода источника питания сжатым воздухом с краном машиниста в недействующей кабине, а на МВПС и для отключения крана машиниста от тормозной магистрали.

23 кран концевой: Устройство, предназначенное для контролируемого механического (с ручным приводом) перекрытия тормозной, питательной и других воздушных магистралей.

24 кран комбинированный: Устройство, предназначенное для соединения и разобщения тормозной магистрали с краном машиниста на локомотиве при езде двойной или многократной тягой, а также сообщения тормозной магистрали с атмосферой для экстренного торможения.

25 кран машиниста: Устройство или комплекс устройств, предназначенное для управления изменением давления в тормозной магистрали поезда или отдельного локомотива для управления автоматическими пневматическими тормозами, а также электропневматическими тормозами.

Примечание — При передаче команды управления от рукоятки управления краном машиниста к исполнительным устройствам электрическим или иным способом (кроме механического) обязательно наличие устройства резервного пневматического управления изменением давления в тормозной магистрали (резервный кран управления). Работа одновременно основного и резервного устройств управления должна быть исключена. При невозможности автоматического перехода от основной системы управления к резервной должна быть предусмотрена возможность остановки подвижного состава путем разрядки тормозной магистрали темпом служебного или экстренного торможения.

В кране с автоматическими перекрышами должна быть зона служебных торможений или не менее 4 фиксированных положений с фиксированными величинами давлений в тормозной магистрали или в управляющем резервуаре крана.

Положение «Зарядка и отпуск» предназначено для временного повышения давления сжатого воздуха в тормозной магистрали до величины, превышающей установленное зарядное давление.

Положение «Поездное» предназначено для автоматического поддержания установленного зарядного давления в тормозной магистрали, а также перехода с повышенного давления сжатого воздуха в тормозной магистрали на зарядное давление.

При положении «Перекрыша без питания» восстановление утечек сжатого воздуха из тормозной магистрали после торможения не происходит.

Положение «Перекрыша с питанием» предназначено для поддержания в тормозной магистрали установленного давления после торможения независимо от утечек сжатого воздуха из тормозной магистрали после торможения.

Положение «Служебное торможение» предназначено для снижения давления сжатого воздуха в тормозной магистрали.

Положение «Экстренное торможение» предназначено для прямого сообщения тормозной магистрали с атмосферой через кран машиниста со снижением давления сжатого воздуха в тормозной магистрали до нулевого значения. Применяется

в случаях, требующих немедленной остановки поезда, путем применения максимальной тормозной силы.

26 кран разобщительный: Устройство, предназначенное для перекрытия воздухопроводов.

27 кран экстренного торможения (стоп-кран): Устройство, предназначенное для выпуска воздуха из тормозной магистрали железнодорожного подвижного состава и приведения в действие автоматических тормозов для экстренной остановки.

28 локомотив: Железнодорожный подвижной состав, предназначенный для обеспечения передвижения по железнодорожным путям поездов или отдельных вагонов.

29 магистраль тормозная: Воздушная магистраль, служащая для питания сжатым воздухом и для управления тормозами поезда посредством изменения в ней давления сжатого воздуха.

30 магистраль напорная: Воздушная магистраль, служащая для соединения компрессора (компрессорного агрегата) и главных резервуаров самоходного (тягового) подвижного состава.

31 магистраль питательная: Воздушная магистраль, служащая для соединения главных резервуаров и крана машиниста, а также для питания сжатым воздухом потребителей состава.

32 мотор-вагонный подвижной состав (МВПС): Моторные и немоторные вагоны, из которых формируются электропоезда, дизель-поезда, автомотрисы, рельсовые автобусы, дизель-электропоезда, электромотрисы, предназначенные для перевозки пассажиров и (или) багажа, почты.

33 навар: Смещение металла на поверхности обода колеса, характеризующееся образованием сдвигов металла.

34 отпуск ступенчатый вспомогательного и электропневматического тормоза: Отпуск тормозов, достигаемый периодическим ступенчатым понижением давления в тормозных цилиндрах независимо от давления в тормозной магистрали.

35 отпуск полный автоматических тормозов: Отпуск автотормозов с отходом тормозных колодок (накладок) от колес (дисков) и полным уходом штоков тормозных цилиндров, достигаемый повышением давления в тормозной магистрали.

36 отпуск ступенчатый автоматических тормозов: Отпуск автотормозов, включенных на режим управления ступенями, достигаемый понижением давления в тормозных цилиндрах путем периодического ступенчатого повышения менее зарядного с последующим регулируемым прекращением повышения давления в тормозной магистрали.

37 отпуск полный вспомогательного и электропневматического тормозов: Отпуск тормозов с отходом тормозных колодок (накладок) от колес (дисков) и полным уходом штоков тормозных цилиндров достигаемый перемещением управляющего органа крана вспомогательного тормоза в положение отпуска или изменения управляющего электрического сигнала.

38 опробование тормозов: Последовательность технологических операций, направленных на определение правильности действия тормозов на торможение и отпуск, а также способности торможения не менее определенного времени.

39 ползун: Локальный износ на поверхности катания колеса, характеризующийся образованием плоской площадки.

40 поезд: Сформированный и сцепленный состав вагонов с одним или несколькими действующими локомотивами или моторными вагонами, имеющий установленные сигналы, а также отправляемые на перегон и находящиеся на перегоне локомотивы без вагонов и специальный самоходный железнодорожный подвижной состав.

41 поезд грузовой повышенной длины: Грузовой поезд, длина которого 350 осей и более.

42 поезд грузовой повышенного веса: Грузовой поезд весом более 6 тыс. тс с одним или несколькими действующими локомотивами в голове состава, в голове и хвосте или в голове и середине состава, или в голове и последней трети состава.

43 поезд грузовой соединенный: Поезд, составленный из двух и более сцепленных между собой грузовых поездов с действующими локомотивами в голове каждого поезда. При длине 350 осей и более или весе более 6 тыс. тс такие соединенные поезда рассматриваются как соответственно поезда повышенной длины и веса.

44 поезд грузовой длинносоставный: Грузовой поезд, длина которого превышает норму длины (в условных вагонах), установленную графиком движения на участке следования этого поезда.

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

45 поезд грузовой тяжеловесный: Грузовой поезд, масса которого для соответствующих серий локомотивов на 100 т и более превышает установленную графиком движения весовую норму на участке следования этого поезда.

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

46 поезд грузопассажирский: Поезд, формируемый на малоинтенсивных линиях (участках) из грузовых и пассажирских вагонов, предназначенных для перевозки грузов и пассажиров.

47 поезд пассажирский: Поезд для перевозки пассажиров, багажа и почты, сформированный из пассажирских вагонов.

48 поезд пассажирский короткосоставный: Поезд с составом до 11 пассажирских вагонов включительно.

49 поезд пассажирский нормальной длины: Поезд с составом из 12–20 пассажирских вагонов.

50 поезд пассажирский повышенной длины: Пассажирский поезд, имеющий в составе более 20 пассажирских вагонов. При этом поезд с составом из 26–36 пассажирских вагонов рассматривается как сдвоенный.

51 поезд пассажирский скоростной: Пассажирский поезд, который по участку (отдельным участкам) следования осуществляет движение со скоростью от 141 до 200 км/ч включительно.

52 поезд пассажирский соединенный: Пассажирский поезд, составленный из двух пассажирских поездов, сцепленных между собой, с действующими локомотивами в голове каждого поезда.

53 путь тормозной: Расстояние, проходимое поездом с момента перевода управляющего органа крана машиниста в тормозное положение или срабатывания устройства экстренного торможения до полной остановки. Тормозные пути различаются в зависимости от вида торможения (тормозной путь служебного торможения, тормозной путь полного служебного торможения или тормозной путь экстренного торможения).

54 ступень торможения: Величина снижения давления в тормозной магистрали с помощью крана машиниста для создания тормозной силы.

55 сеть питательная: Объем, заполняемый сжатым воздухом при работе компрессора (компрессорного агрегата), расположенный до крана машиниста.

56 сеть тормозная: Объем, заполняемый сжатым воздухом в заряженном и отпущенном состоянии тормоза, расположенный после крана машиниста.

57 специальный железнодорожный подвижной состав (СПС): Железнодорожный подвижной состав, предназначенный для обеспечения строительства и функционирования инфраструктуры железнодорожного транспорта и включающий в себя несъемные самоходные подвижные единицы на железнодорожном ходу, такие, как мотовозы, дрезины, специальные автомотрисы, железнодорожно-строительные машины с автономным двигателем и тяговым приводом, а также несамоходные подвижные единицы на железнодорожном ходу, такие как железнодорожно-строительные машины без тягового привода, прицепы и специальный

железнодорожный подвижной состав, включаемый в хозяйственные поезда и предназначенный для производства работ по содержанию, обслуживанию и ремонту сооружений и устройств железных дорог.

58 сплотка: Поезд, состоящий только из группы сцепленных локомотивов или мотор-вагонного подвижного состава.

59 спуск затяжной: Спуск при следующих значениях крутизны и протяженности:

- крутизной более 0,010 до 0,014, протяженностью 6 км и более;
- крутизной более 0,014 до 0,017, протяженностью 5 км и более;
- крутизной более 0,017 до 0,020, протяженностью 4 км и более;
- крутизной от 0,020 и круче, протяженностью 2 км и более.

(изм. *Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.*)

60 спуск крутой затяжной: Спуск затяжной крутизной 0,018 и более.

61 спуск руководящий: Наибольший по крутизне спуск (с учетом сопротивления кривых) протяженностью не менее тормозного пути.

62 тормоз автоматический (автотормоз): Устройство, обеспечивающее автоматическую остановку поезда при разъединении или разрыве воздухопроводной магистрали и (или) при открытии крана экстренного торможения (стоп-крана).

63 тормоз магниторельсовый: Тормоз, не зависящий от сцепления колес с рельсами, тормозная сила при работе которого образуется за счёт магнитного поля.

64 тормоз стояночный: Устройство с ручным или автоматическим приводом, расположенное на единице железнодорожного подвижного состава и предназначенное для ее закрепления на стоянке от самопроизвольного ухода, а также для принудительной остановки при наличии ручного или автоматического привода внутри единицы железнодорожного подвижного состава.

65 тормоз электропневматический: Устройство торможения с электрическим управлением пневматическими тормозами.

66 торможение железнодорожного подвижного состава: Воздействие на приборы и устройства для управления тормозной системой с целью снижения скорости или остановки движущегося поезда.

67 торможение служебное: Торможение ступенями регулируемой величины, достигаемое снижением давления в тормозной магистрали темпом служебного торможения для плавного уменьшения скорости или остановки поезда.

68 торможение ступенчатое: Торможение служебное, достигаемое снижением давления в тормозной магистрали последующими ступенями для регулирования скорости движения поезда или его остановки.

69 торможение полное служебное: Торможение служебное, достигаемое снижением давления в тормозной магистрали темпом служебного торможения для получения полного давления в тормозных цилиндрах вагонов поезда с целью значительного снижения скорости поезда или его остановки на более коротком расстоянии.

70 торможение экстренное: Торможение, применяемое в случаях, требующих немедленной остановки поезда, путем применения максимальной тормозной силы.

71 торможение ступенчатое вспомогательным тормозом локомотива и электропневматическим тормозом поезда: Торможение, достигаемое повышением давления в тормозных цилиндрах локомотива и поезда через определённые интервалы времени независимо от давления в тормозной магистрали.

72 торможение электрическое: Процесс торможения, в котором сила торможения создается при преобразовании кинетической энергии поезда в электрическую энергию путем перевода тяговых электродвигателей в генераторный режим.

73 цилиндр тормозной: Устройство, преобразующее давление сжатого воздуха (пневматика) или жидкости (гидравлика) в механическую энергию.

74 устройство резервного пневматического управления изменением давления в тормозной магистрали (кран резервного управления): Устройство, позволяющее непосредственно управлять изменением давлением в тормозной магистрали независимо от передачи команд управления от рукоятки управления краном машиниста к исполнительным устройствам.

III ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОРМОЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА (ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

75 Техническое состояние тормозного оборудования локомотивов проверяется перед выездом из депо (цеха ремонтной организации), после отстоя их без бригады, при смене локомотивных бригад.

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

Выполнение работ по проверке и регулировке тормозного оборудования локомотива и мотор-вагонного подвижного состава при техническом обслуживании (кроме ТО-1) и плановых видах ремонта выполняет ответственный работник, назначенный приказом руководителя предприятия, имеющего право на осуществление данного вида деятельности. Результаты проверки отражаются в соответствующих учетных формах технической документации для каждого вида работ с подписью ответственного работника.

76 При смене локомотивных бригад сдающая локомотивная бригада обязана предоставить достоверную информацию принимающей локомотивной бригаде о техническом состоянии локомотива (МВПС) с записью в журнале технического состояния локомотива (МВПС) установленной формы.

77 По прибытии локомотива (МВПС) из рейса в депо (в цех ремонтной организации) необходимо в строго отведенном месте выпустить конденсат из главных резервуаров и влагосборников, продуть питательную и тормозную магистрали путем последовательного открытия с двух сторон концевых кранов.

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

При предстоящем планируемом длительном отстое локомотива (МВПС) дополнительно открыть выпускные краны главных резервуаров и влагосборников, отключить компрессоры.

78 Для обеспечения исправности тормозного оборудования локомотива (МВПС) в зимних условиях необходимо:

- на локомотивах (МВПС), находящихся в отстое, при температуре воздуха ниже минус 30 °С не допускать пуска компрессоров без предварительного разогрева масла в картерах;
- при длительных стоянках поезда (локомотива) компрессоры не отключать;
- в процессе эксплуатации локомотива (МВПС) необходимо руководствоваться руководством по эксплуатации конкретного типа локомотива (МВПС), согласованном с владельцем инфраструктуры. В общих случаях необходимо не допускать обледенения деталей тормоза;
- образовавшийся на деталях тормоза и рычажной передачи локомотива (МВПС) лед должен быть удален при первой возможности (при стоянке на станции, в оборотном пункте и т.д.).

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

79 Исключен с 02.04.2016 г. Протоколом № 63 от 4–5.11.2015 г.

80 Требования к выполнению технического обслуживания тормозного оборудования локомотива приведены в Приложении 1.

81 Техническое состояние тормозного оборудования вагонов должно проверяться при их техническом обслуживании работниками пунктов технического обслуживания и контрольных пунктов технического обслуживания.

Выполнение работ контролирует ответственный работник (старший по смене, старший осмотровщик вагонов, руководитель смены), который должен обеспечить:

- соединение рукавов;
- открытие концевых и разобщительных кранов;
- исправную работу тормозного оборудования;
- включение всех тормозов в составе поезда (за исключением случаев предусмотренных настоящими Правилами);
- переключение режимов торможения;
- установленную норму тормозного нажатия в поезде;
- надежную работу тормозов при опробовании их на станции и в пути следования.

На станциях, где нет пунктов технического обслуживания вагонов, порядок проверки технического состояния и ремонта тормозного оборудования вагонов при их постановке в поезда и подаче под погрузку устанавливается организационно-распорядительными документами подразделений владельца инфраструктуры.

82 Не допускается постановка в поезда, а также отправление со станций формирования и оборота вагонов, у которых тормозное оборудование имеет хотя бы одну из следующих неисправностей:

- неисправное тормозное оборудование: воздухораспределитель, электровоздухораспределитель, электрическая цепь электропневматического тормоза, авторежим, концевой или разобщительный кран, выпускной клапан, обратный клапан между тормозной магистралью и дополнительным питательным резервуаром на вагонах с дисковыми тормозами, тормозной цилиндр, резервуары, рабочая камера, клещевой механизм дискового тормоза и другие;
- повреждение воздухопроводов: трещины, прорывы, протертости и расслоение соединительных рукавов; трещины, надломы и вмятины на воздухопроводах, неплотность их соединений, ослабление трубопровода в местах крепления;
- неисправность механической части: триангелей, тяг, подвесок, авторегулятора рычажной передачи, башмаков, клещевых механизмов; трещины или изломы в деталях, откол проушин колодки, неправильное крепление колодки в башмаке (накладки); неисправные или отсутствующие предохранительные устройства и балки авторежимов; нетиповое крепление механических частей, нетиповые детали и шплинты в узлах;
- неисправный стояночный (ручной) тормоз;
- ослабление крепления деталей;
- неотрегулированная рычажная передача;
- толщина колодок (накладок) менее минимально-допустимой в эксплуатации.

83 В пунктах формирования грузовых поездов и в пунктах формирования и оборота пассажирских поездов осмотровщики вагонов обязаны проверить исправность и действие стояночных (ручных) тормозов, обращая внимание на легкость приведения в действие и прижатие колодок к колесам (накладок к дискам).

Такую же проверку стояночных (ручных) тормозов осмотровщики вагонов должны производить на станциях с пунктами технического обслуживания, предшествующих крутым затяжным спускам.

84 Запрещается подавать под погрузку, посадку пассажиров и ставить в поезд вагоны с неисправным тормозным оборудованием, а также без предъявления их

к техническому обслуживанию и записи в журнале о признании вагонов годными к безопасному следованию в поездах.

85 Запрещается приступать к техническому обслуживанию и ремонту тормозного оборудования вагонов в пассажирских поездах, оборудованных электроотоплением, до выключения источника питания высоковольтной цепи отопления.

86 Обратный запас воздухораспределителей, предназначенный для замены неисправных на вагонах, хранить на закрытых стеллажах при температуре наружного воздуха.

87 В зимнее время при подготовке тормозов вагонов в составе необходимо особое внимание обращать на плотность фланцевых соединений тормозных приборов и манжет тормозных цилиндров.

88 Перед соединением рукавов тормозной магистрали работник, производящий соединение рукавов, должен очистить головки соединительных рукавов от грязи, льда и снега, проверить состояние уплотнительных колец, при необходимости зачистить поверхность электрических контактов головок рукавов наждачным полотном, продуть ее сжатым воздухом. Негодные уплотнительные кольца заменить. Запрещается наносить смазку на кольца.

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

89 При продувке тормозной магистрали перед соединением рукавов работнику, производящему соединение рукавов, необходимо убедиться в свободном проходе воздуха.

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

90 Замерзший тормозной цилиндр необходимо вскрыть, вынуть поршень, очистить рабочую поверхность цилиндра, протереть ее сухой технической салфеткой и смазать. Негодную манжету заменить.

После сборки цилиндра зарядить тормозную магистраль до величины зарядного давления, затем произвести полное служебное торможение и в течение 300 секунд отпуск тормоза не должен произойти.

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

91 При опробовании автотормозов и обнаружении воздухораспределителей, нечувствительных к торможению и/или отпуску, а также с наличием замедленного отпуска произвести его замену, а пылеулавливающую сетку и фильтр осмотреть и при необходимости заменить.

После чего выполнить проверку тормоза данного вагона. При наличии на тележках грузовых вагонов тормозной системы с триангелями бесподвесочного типа необходимо дополнительно очистить направляющие системы от снега и льда.

(изм. Протоколом № 76 от 15.06.2022 г.)

92 При плохой подвижности деталей рычажной передачи вагона произвести отцепку вагона и произвести ремонт рычажной передачи.

При наличии снега и льда на рычажной передаче вагона его удалить.

Не допускается отправлять в поезде вагоны с тормозными колодками, которые не отходят от колес вследствие замораживания рычажной передачи.

93 Требования к выполнению технического обслуживания тормозного оборудования грузовых вагонов приведены в главе II Приложения 1, а пассажирских вагонов локомотивной тяги и вагонов пассажирского типа — в главе III Приложения 1.

94 При отогревании замерзших мест тормозного оборудования локомотивов и вагонов:

- на электровозах (МВПС) отогревать главные резервуары, нагнетательные, питательные, перепускные трубы и магистральный воздухопровод открытым огнем разрешается при условии соблюдения правил пожарной безопасности, исключающих возможность воспламенения конструктивных элементов;
- на тепловозах, работающих на жидком топливе, применение открытого огня допускается только для отогревания в тормозной системе тех за-

мерзших мест, которые находятся на расстоянии не менее 2 метров от баков топлива, топливно- и маслоподающей арматуры, масло- и топливopроводов, аккумуляторных батарей;

- запрещается пользоваться открытым огнем для отогревания тормозного оборудования на локомотивах в местах их стоянки при наличии разлитых на путях легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в пунктах экипировки локомотивов жидким топливом, вблизи сливно-наливных устройств, парков с резервуарами для нефтепродуктов, складов легкогорючих материалов и других пожароопасных мест, а также при наличии на соседних путях вагонов с разрядными, огнеопасными и наливными грузами;
- в случае замерзания магистрального воздухопровода, прежде всего, необходимо обстучать его легкими ударами молотка — глухой звук указывает на наличие ледяной пробки. Такое место воздухопровода надо отогреть, после чего продуть магистраль через концевые краны до полного удаления ледяной пробки;
- отогревать огнем главные резервуары, нагнетательную, питательную и перепускную трубы можно только после выпуска из них сжатого воздуха и при закрытых выпускных кранах. Открывать краны разрешается только после удаления огня;
- замерзшие соединительные рукава воздухопроводов снять, отогреть и вновь поставить или заменить запасными;
- при замерзании воздухораспределителя выключить его и выпустить воздух из рабочих объемов выпускным клапаном до полного ухода штока тормозного цилиндра, после чего воздухораспределитель заменить на ближайшем пункте технического обслуживания;
- запрещается отогревать открытым огнем замерзшие тормозные приборы и их узлы;
- при замерзании одного из тормозных цилиндров на локомотиве необходимо воздухораспределитель оставить включенным и продолжать работать с оставшимися тормозными цилиндрами. По прибытии в депо неисправность тормозного цилиндра устранить.
- во всех случаях обнаружения неисправности тормоза на локомотиве и при невозможности ее устранения машинист лично должен выключить тормоз, полностью выпустить воздух выпускными клапанами и проверить отход тормозных колодок от колес (накладок от дисков).

Неисправность тормозного оборудования должна быть устранена на ближайших станциях, где имеется депо или пункт технического обслуживания.

95 На основании положений настоящих Правил и в соответствии с национальным законодательством и стандартами разрабатываются технологические процессы и конкретный порядок технического обслуживания и эксплуатации тормозов в зависимости от типов локомотивов и МВПС и согласовываются с владельцем инфраструктуры.

(изм. Протоколом № 76 от 15.06.2022 г.)

IV ПОРЯДОК СМЕНЫ КАБИН УПРАВЛЕНИЯ НА ЛОКОМОТИВАХ И ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ТОРМОЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

96 В оставляемой кабине управления машинист должен:

- а) на локомотивах, оборудованных блокировочным устройством:
 - при наличии электропневматического тормоза отключить на пульте управления выключатель управления питания этого тормоза;

- управляющий орган крана вспомогательного тормоза перевести в последнее тормозное положение. На локомотивах, оборудованных краном машиниста, у которого передача команды управления от управляющего органа к исполнительным устройствам производится электрическим или иным способом (кроме механического), управляющий орган крана вспомогательного тормоза в нерабочей кабине должна остаться в поездном положении;
- осуществить разрядку тормозной магистрали до нуля постановкой управляющего органа крана машиниста в положение экстренного торможения;
- привести в действие автоматический стояночный тормоз (при наличии);
- после установления максимального давления в тормозных цилиндрах повернуть ключ блокировочного устройства и вынуть его.

б) на локомотивах, не оборудованных блокировочным устройством или при наличии устройства блокировки тормоза № 267:

- управляющий орган крана вспомогательного тормоза перевести в последнее тормозное положение (за исключением локомотивов серии ЧС). На локомотивах, оборудованных краном машиниста и краном вспомогательного тормоза, у которого передача команды управления от управляющего органа к исполнительным устройствам производится электрическим или иным способом (кроме механического), управляющий орган крана вспомогательного тормоза в нерабочей кабине должна остаться в поездном положении;
- при наличии электропневматического тормоза отключить на пульте управления выключатель управления питания этого тормоза;
- осуществить разрядку тормозной магистрали до нуля постановкой управляющего органа крана машиниста в положение экстренного торможения;
- перевести ручку комбинированного крана (при наличии) в положение двойной тяги. При наличии в блокировке функции автоматического разобщения крана машиниста с тормозной магистралью при повороте ключа блокировочного устройства данную операцию не производить;
- после установления максимального давления в тормозных цилиндрах повернуть ключ устройства блокировки тормоза № 267 и вынуть его;
- перекрыть разобщительный кран от крана вспомогательного тормоза к тормозным цилиндрам.

(изм. Протокол № 63 от 04–05.11.2015 г.)

На электровозах серии ЧС разобщительный кран на воздухопроводе от крана вспомогательного тормоза № 254 к тормозным цилиндрам должен быть открыт.

Убедиться в наполнении тормозных цилиндров до полного давления и в отсутствии недопустимого снижения давления в тормозных цилиндрах (допускается снижение давления в тормозных цилиндрах не более 0,02 МПа (0,2 кгс/см²) в течение 1 мин.).

При оборудовании локомотива приводом стояночного (ручного) тормоза и манометрами тормозных цилиндров в кузове, позволяющими контролировать заторможенное состояние локомотива в процессе перехода в другую кабину управления, нахождение помощника машиниста в оставляемой кабине не требуется.

97 В вводимой в работу кабине машинист должен:

а) на локомотивах, оборудованных блокировочным устройством:

- вставить ключ в блокировочное устройство и повернуть его, выключив блокировку и активировав органы управления;

- перевести управляющий орган крана машиниста из тормозного положения в поездное положение и наполнить уравнильный резервуар и тормозную магистраль до зарядного давления;
- отменить действие автоматического стояночного тормоза (при наличии).

б) на локомотивах, не оборудованных блокировочным устройством или при наличии устройства блокировки тормоза № 267. На локомотиве серии ЧС управляющий орган крана вспомогательного тормоза перевести в последнее тормозное положение:

- открыть разобщительный кран на воздухопроводе к тормозным цилиндрам от крана вспомогательного тормоза;
- перевести управляющий орган крана машиниста из тормозного положения в поездное, а при наличии блокировки тормоза № 267 вставить съемный ключ блокировки в гнездо и повернуть его, зарядить уравнильный резервуар до зарядного давления;
- открыть комбинированный кран, зарядить тормозную магистраль до зарядного давления.

Порядок смены кабины управления на локомотивах, обслуживаемых машинистом без помощника машиниста, устанавливается владельцем железнодорожного подвижного состава и согласовывается с владельцем инфраструктуры.

(изм. Протоколом № 70 от 14–15.05.2019 г.)

98 Помощник машиниста в процессе перехода должен находиться в оставляемой кабине и по манометрам тормозной магистрали и тормозных цилиндров контролировать заторможенное состояние локомотива до зарядки тормозной магистрали из рабочей кабины. В случае выявления самопроизвольного отпуска тормоза локомотива помощник машиниста обязан привести в действие стояночный (ручной) тормоз.

На локомотивах, оборудованных приводом стояночного (ручного) тормоза только в одной кабине, помощник машиниста в процессе перехода должен находиться в кабине, оборудованной приводом стояночного (ручного) тормоза.

На локомотивах оборудованных автоматическим стояночным тормозом нахождение помощника машиниста в кабине, оборудованной приводом стояночного (ручного) тормоза, не требуется.

После прицепки локомотива к составу нахождение помощника машиниста в оставляемой кабине не требуется.

99 Окончив все операции по переходу в рабочую кабину, машинист обязан:

- до приведения локомотива в движение проверить, контролируя по манометру тормозных цилиндров, работу вспомогательного, а затем автоматического тормозов;
- после приведения локомотива в движение выполнить проверку действия вспомогательного тормоза при достижении скорости 3–5 км/ч до остановки локомотива.

В ПРИЦЕПКА И ОТЦЕПКА ЛОКОМОТИВА

V.1 Прицепка к составу

100 Подъезжая к составу, машинист обязан вспомогательным тормозом остановить локомотив на расстоянии 10–15 м от первого вагона.

Осмотрщик вагонов или работник, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры, обязан убедиться в исправной работе автосцепки и нормальном положении рычага расцепного механизма автосцепки первого вагона.

По команде осмотрщика вагонов или работника, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры, машинист должен привести в движение

локомотив и подъезжать к составу со скоростью не более 3 км/ч, обеспечив плавность сцепления автосцепок.

После сцепления локомотива с грузовым составом машинист кратковременным движением от состава должен проверить надежность сцепления.

После сцепления локомотива с грузовым составом, закрепленным специальными механическими упорами, осмотрщик вагонов или работник, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры, проверяют надежность сцепления по сигнальным отросткам замков автосцепок.

После сцепления локомотива с пассажирским, почтово-багажным, грузопассажирским составами осмотрщик вагонов или работник, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры, проверяют надежность сцепления по сигнальным отросткам замков автосцепок.

Во всех случаях необходимо проверить положение расцепных рычагов автосцепок локомотива и первого вагона.

До соединения концевых рукавов магистралей между локомотивом и первым вагоном состава осмотрщик вагонов или работник, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры, обязан сообщить машинисту о состоянии тормозной магистрали состава поезда (заряжена или не заряжена), наличии в составе грузового поезда пассажирских вагонов, локомотивов и вагонов мотор-вагонного подвижного состава, о количестве груженных и порожних вагонов и их загрузке, вагонов с выключенными тормозами, количестве вагонов в пассажирском поезде, наличии в нем вагонов с выключенными электропневматическими тормозами или включенных вагонов с отличающимися по принципу действия воздухораспределителями пассажирского типа. Получив требуемую информацию, машинист обязан отрегулировать кран машиниста на величину зарядного давления, указанную в таблице V.1, и включить воздухораспределители локомотива на соответствующий режим работы, указанные в Приложении 2.

Таблица V.1

Зарядное давление в тормозной магистрали

Характеристика поезда	Зарядное давление в тормозной магистрали ведущего локомотива, МПа (кгс/см ²)
1	2
Поезд с составом из недействующих вагонов электропоездов или метрополитена	0,44–0,47 (4,5–4,8)
Дизель-поезд ДДБ	0,43–0,45 (4,4–4,6)
Пассажирский; грузопассажирский; маневровый состав; грузовой, в составе которого имеются груженные вагоны, включенные на средний режим, сплотка локомотивов, одиночные локомотивы; грузовой, в составе которого имеются локомотивы и вагоны с включенными воздухораспределителями пассажирского типа	0,49–0,51 (5,0–5,2)
Грузовой, в составе которого имеются груженные вагоны, на затяжных спусках крутизной 0,018 и более; грузовой, в составе которого имеются груженные вагоны, включенные на груженный режим	0,52–0,54 (5,3–5,5)
Пассажирский, в составе которого имеются вагоны с включенными автотормозами пассажирского типа со ступенчатым отпуском (западноевропейского типа); грузовой с составом из порожних вагонов	0,47–0,49 (4,8–5,0)
Грузовой, в составе которого имеются вагоны мотор-вагонного подвижного состава (кроме вагонов дизель-поездов ДР1А, ДР1П, ДРВ)	0,47 (4,8)

Примечания:

1. На участках железных дорог с затяжными спусками крутизной менее 0,018 на основании местных правил и норм исходя из опытных поездок, может устанавливаться зарядное давление 0,52–0,54 МПа (5,3–5,5 кгс/см²) в грузовых груженных поездах с вагонами, воздухораспределители которых включены на груженный режим.

2. Зарядное давление устанавливается по манометру, установленному в тормозной магистрали локомотива.

Указанные выше особенности состава по окончании опробования тормозов осмотрщик вагонов или работник, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры, должен зафиксировать в «Справке об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии» (Приложение 2).

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

101 Помощник машиниста после прицепки локомотива к составу и перехода машиниста в рабочую кабину при выключенном источнике питания электропневматического тормоза (при наличии), по команде машиниста обязан трехкратным открытием концевого крана продуть тормозную магистраль локомотива со стороны состава, соединить рукава тормозной, а при необходимости и питательной магистралей между локомотивом и первым вагоном, открыть концевой кран сначала у локомотива, а затем у вагона.

Машинист совместно с осмотрщиком вагонов или работником, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры, должны убедиться в надежности сцепления по сигнальным отросткам замков автосцепок, исправности и правильности соединения рукавов и открытия концевых кранов между локомотивом и первым вагоном.

При обслуживании локомотива машинистом в одно лицо до включения источника питания электропневматического тормоза (при наличии) осмотрщик вагонов или работник, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры, после прицепки локомотива к составу и перехода машиниста в рабочую кабину обязан по команде машиниста трехкратным открытием концевого крана продуть тормозную магистраль локомотива со стороны состава, соединить рукава тормозной, а при необходимости и питательной магистралей между локомотивом и первым вагоном, открыть концевой кран сначала у локомотива, а затем у вагона.

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

102 При многократной тяге соединение рукавов и открытие концевых кранов между локомотивами и первым вагоном выполняет помощник машиниста первого локомотива, а исполнение этой работы проверяет машинист первого локомотива совместно с машинистами других локомотивов. Ответственность за правильность исполнения несет машинист первого локомотива. Кроме того, при многократной тяге машинист первого локомотива совместно с машинистами других локомотивов проверяет правильность установки ручек комбинированных кранов (или кранов двойной тяги в рабочих кабинах других локомотивов) в положение двойной тяги, ручек кранов машиниста и вспомогательного тормоза.

При многократной тяге с локомотивами в голове поезда и обслуживании каждого локомотива одним машинистом соединение рукавов и открытие концевых кранов между локомотивами и первым вагоном поезда выполняет машинист последнего локомотива.

103 После прицепки локомотива к пассажирскому составу, смены кабины управления, соединения рукавов тормозной, а при необходимости и питательной магистрали и открытия концевых кранов машинист обязан поставить управляющий орган крана машиниста в положение, обеспечивающее повышение давления

в тормозной магистрали выше зарядного давления и выдержать до 1–2 секунд в зависимости от количества вагонов в составе поезда, затем перевести в поездное положение, при котором выполнять дальнейшую зарядку тормозной магистрали поезда.

(изм. Протокол № 63 от 04–05.11.2015 г.)

104 После прицепки локомотива к грузовому составу с заряженной тормозной сетью машинист должен зависить давление в магистрали выше нормального зарядного. Для этого повысить давление в уравнительном резервуаре на 0,05–0,07 МПа (0,5–0,7 кгс/см²) выше зарядного давления, на которое отрегулирован кран машиниста.

105 После прицепки локомотива к грузовому составу, заторможенному или с незаряженной тормозной сетью, необходимо до соединения рукавов тормозной магистрали и открытия концевых кранов выполнить торможение краном машиниста снижением давления в уравнительном резервуаре на 0,15–0,17 МПа (1,5–1,7 кгс/см²).

После соединения рукавов тормозной магистрали и открытия концевых кранов между локомотивом и первым вагоном управляющий орган крана машиниста перевести в положение, обеспечивающее повышение давления в тормозной магистрали выше зарядного и повысить давление в уравнительном резервуаре на 0,10–0,12 МПа (1,0–1,2 кгс/см²) выше отрегулированного зарядного давления, (на которое отрегулирован кран машиниста), после чего управляющий орган крана машиниста перевести в поездное положение.

(изм. Протокол № 63 от 04–05.11.2015 г.)

V.2 Отцепка от состава

106 После прибытия поезда на железнодорожную станцию машинист перед отцепкой локомотива от состава поезда должен выключить источник питания электропневматического тормоза (при наличии), привести в действие автоматические тормоза снижением давления в уравнительном резервуаре на величину не менее 0,15 МПа (1,5 кгс/см²).

После этого помощник машиниста или работник, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры, перекрывает концевые краны сначала у локомотива, а затем у первого вагона, разъединяет между локомотивом и первым вагоном рукава тормозной и питательной (при наличии) магистралей, подвешивает их на подвески локомотива и пассажирского вагона (при наличии подвесок).

(изм. Протокол № 63 от 04–05.11.2015 г.)

107 Закрепление состава поезда на станции выполнять в соответствии с Правилами технической эксплуатации и другими национальными нормативно-техническими документами, регламентирующими порядок закрепления состава.

108 При обслуживании локомотива одним машинистом выполнение операций по отцепке поездного локомотива от состава поезда возлагается на осмотрщика вагонов или работника, на которого эта обязанность возложена владельцем инфраструктуры.

109 Отцепка поездного локомотива от пассажирского поезда с электрическим отоплением выполняется только после разъединения поездным электромехаником высоковольтных междувAGONных электрических соединений между локомотивом и первым вагоном.

Перед отцепкой поездного локомотива, обслуживаемого одним машинистом, от состава грузового поезда машинист должен переключить воздухораспределители грузового типа локомотива на груженный режим.

110 Локомотивной бригаде во время отцепки локомотива от состава запрещается перекрывать концевые краны в составе поезда между вагонами.

111 В случае неисправности концевого крана головного вагона до разъединения рукавов помощник машиниста должен выждать время полного выхода сжатого воздуха, а машинист обязан сообщить об этом дежурному по станции.

V.3 Действия локомотивной бригады при формировании соединенных грузовых поездов

112 После сцепления машинист локомотива, находящегося в середине состава, обязан проверить правильность сцепления автосцепок, соединения рукавов тормозной магистрали и открытия концевых кранов локомотива и хвостового вагона впереди стоящего поезда, сообщить машинисту головного локомотива номер своего поезда, его вес, количество осей, потребное и фактическое тормозное нажатие в соответствии со «Справкой об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии».

113 Во время разъединения поездов после остановки машинисту головного локомотива запрещается выполнять отпуск автотормозов до разъединения рукавов и расцепления автосцепок между локомотивом второго поезда и хвостовым вагоном впереди стоящего поезда.

Отпуск автотормозов хвостовой части первого поезда должен проверить помощник машиниста второго локомотива по двум последним вагонам первого поезда.

Машинист первого поезда может начать движение только после уведомления машинистом второго поезда о выполненном разъединении и об отпуске тормозов двух хвостовых вагонов первого поезда.

VI ПОРЯДОК РАЗМЕЩЕНИЯ И ВКЛЮЧЕНИЯ ТОРМОЗОВ

114 Запрещается ставить в поезда вагоны, не прошедшие техническое обслуживание и без наличия записи в журнале о признании вагонов годными к безопасному следованию в поездах.

115 Не допускается отправление со станции, где имеется пункт технического обслуживания вагонов или пункт опробования тормозов, а также со станции формирования поездов или пункта массовой погрузки грузов вагонов с выключенным или неправильно действующими тормозами, за исключением случаев, оговоренных настоящими Правилами.

Автотормоза вагонов мотор-вагонного подвижного состава, локомотивов, самоходного подвижного состава, специальных путевых машин, следующие в составе поезда, должны быть включены в тормозную магистраль и исправно действовать.

116 Последние два вагона в поезде должны быть с включенными действующими автоматическими тормозами. В случае возникновения неисправностей тормозов в пути следования у одного или двух хвостовых вагонов необходимо:

- при неисправности тормозов предпоследнего вагона поезд выводится с перегона до ближайшей станции со скоростью в соответствии с фактическим тормозным нажатием;
- при неисправности тормозов хвостового вагона поезд выводится с перегона до ближайшей станции с постановкой вспомогательного локомотива в хвост поезда.

По прибытии поезда на станцию провести ремонт или перестановку вагонов, чтобы в хвосте поезда находились два вагона с включенными и исправно действующими автотормозами.

(изм. Протоколом № 66 от 18–19.05.2017 г.)

117 Допускается в грузовые поезда включать специальный подвижной состав с пролетной магистралью или вагоны с разрядными грузами с выключенными автоматическими тормозами у этих вагонов. Отправлять такие поезда необходимо порядком, установленным владельцем инфраструктуры. При этом в грузовых поездах количество вагонов с выключенными тормозами или пролетной магистралью в одной группе вагонов не должно превышать восьми осей, а в хвосте поезда перед последними двумя тормозными вагонами — не более четырех осей.

118 Передача (пересылка) вагонов с дисковыми тормозами или с тормозами пассажирского типа со ступенчатым отпуском (западноевропейского типа) в составах грузовых поездов допускается только в количестве не более 2-х вагонов с выключенными автотормозами. При этом на вагонах со стояночными тормозами и автоматическими приводами должны быть открыты оба разобщительных крана от тормозной магистрали к цилиндрам стояночных тормозов.

119 В пассажирских и почтово-багажных поездах должны быть включены все воздухораспределители пассажирского типа, а в грузовых поездах — все воздухораспределители грузового типа за исключением случаев, оговоренных настоящими Правилами.

(изм. Протоколом № 63 от 04–05.11.2015 г.)

120 Пассажирские и почтово-багажные поезда должны эксплуатироваться с применением электропневматических тормозов, а при наличии в составе пассажирского поезда вагонов с включенными воздухораспределителями пассажирского типа со ступенчатым отпуском (западноевропейского типа) — с применением автоматических тормозов. В случае выявления в пути следования отказа электропневматического тормоза машинист обязан сообщить начальнику поезда о выявленной неисправности и следовать на автотормозах до ближайшего пункта технического обслуживания пассажирских вагонов, где неисправность должна быть устранена.

Пассажирские поезда постоянного формирования, оборудованные воздухораспределителями пассажирского типа со ступенчатым отпуском (западноевропейского типа) и электропневматическим тормозом, должны эксплуатироваться с применением электропневматических тормозов.

Для вождения пассажирских поездов должны применяться локомотивы, оборудованные электропневматическим тормозом и системой его управления.

Применение в пассажирских поездах дублированного питания при скоростях движения более 120 км/ч запрещается.

К пассажирским поездам, следующим с управлением на электропневматических тормозах на промежуточных станциях маршрута следования, в порядке исключения, допускается прицеплять в хвост не более двух пассажирских вагонов, не оборудованных электропневматическими тормозами, но с исправными автоматическими тормозами, о чем должна быть выполнена отметка в «Справке об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии».

При обнаружении в пути следования отказа действия электропневматического тормоза не более чем на двух вагонах, допускается отключить электровоздухораспределители этих вагонов от электрической цепи в клеммных коробках. Эти вагоны должны следовать в составе поезда с управлением на автоматическом тормозе до пункта технического обслуживания пассажирских вагонов, где неисправность должна быть устранена, а электровоздухораспределители подключены к электрической цепи в клеммных коробках, о чем должна быть выполнена отметка в «Справке об обеспечении поезда тормозами и исправном их действии» (Приложение 2).

Запрещается отправлять из пунктов формирования и оборота на пневматическом управлении пассажирские поезда, оборудованные электропневматическими