

# Инструкция по движению поездов и маневровой работе | ИДП

- Введение
- Глава 1. Движение электропоездов
- Глава 2. Маневровая работа
- Глава 3. Работа поездного диспетчера
- Глава 4. Предупреждения
- Глава 6. Движение хозяйственных поездов
- Глава 7. Порядок подачи электроподвижного состава на пути строящихся участков для пропуска пробных поездов
- Приложения

# Введение

image-1632843467486.png

1. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на метрополитенах Российской Федерации в соответствии с основными положениями, установленными Правилами технической эксплуатации метрополитенов Российской Федерации и Инструкцией по сигнализации на метрополитенах Российской Федерации, устанавливает порядок:

- приёма, отправления, пропуска поездов, а также производства манёвров при различных устройствах сигнализации, централизации и блокировки на станциях и средствах сигнализации и связи при движении поездов как в нормальных условиях, так и в случаях их неисправности;
- выдачи предупреждений машинистам;
- формирования и движения хозяйственных поездов;
- подачи электроподвижного состава на пути строящихся участков;
- действий работников в иных случаях, связанных с движением поездов и маневровой работой.

Твёрдое знание и чёткое выполнение предусмотренных настоящей Инструкцией требований причастными работниками — одно из важнейших условий обеспечения безопасности движения поездов и производства манёвров.

2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на метрополитенах Российской Федерации может быть изменена только Городским органом по управлению транспортом по согласованию с Советом Международной Ассоциации «Метро».

3. Все инструкции и другие руководящие указания, относящиеся к движению поездов и маневровой работе, должны строго соответствовать настоящей Инструкции.

## Общие положения

**«Каждая станция в части руководства движением и каждый поезд (состав) должны находиться одновременно в распоряжении только одного работника:**

— станция без путевого развития — дежурного по станции или поездного диспетчера,

— станция с путевым развитием — дежурного поста централизации или поездного диспетчера,

— поезд (состав) — машиниста» (из п. 18.2 Правил технической эксплуатации метрополитенов Российской Федерации).

1. Приёмом, отправлением, пропуском поездов и маневровой работой на станции распоряжается только один работник:

— на станциях линий, не оборудованных диспетчерской централизацией, — дежурный по станции (станции без путевого развития) и дежурный поста централизации (станции с путевым развитием);

— на станциях линий, оборудованных диспетчерской централизацией, — поездной диспетчер (станции без путевого развития — постоянно, станции с путевым развитием

— во время диспетчерского управления электрической централизацией стрелок и сигналов) и дежурный поста централизации — во время местного управления электрической централизацией стрелок и сигналов.

2. Все операции по приёму, отправлению и пропуску поездов, а также при маневровой работе должны производиться с точным выполнением Правил технической эксплуатации, Инструкции по сигнализации, настоящей Инструкции и техническо-распорядительного акта станции.

Все распоряжения по движению поездов и маневровой работе даются кратко и ясно. Работник, давший распоряжение, должен выслушать краткое повторение распоряжения, убедиться в том, что оно понято правильно, и получить сообщение от исполнителя о выполнении распоряжения.

3. Приборами сигнализации, централизации и блокировки, открытием и закрытием сигналов светофоров (кроме автоматически действующих) управляет:

— на станциях линий, не оборудованных диспетчерской централизацией, — дежурный поста централизации;

— на станциях линий, оборудованных диспетчерской централизацией, — поездной диспетчер (во время диспетчерского управления электрической централизацией стрелок и сигналов) или дежурный поста централизации (во время местного управления).

Передача управления электрической централизацией стрелок и сигналов станции с диспетчерского управления на местное и обратно производится по распоряжению поездного диспетчера порядком, установленным *начальником метрополитена*. Перед передачей управления электрической централизацией на местное поездной диспетчер (ДЦХ) обязан сообщить дежурному поста централизации о причине передачи и о поездном

положении на станции.

4. Дежурный поста централизации (ДСЦП) или дежурный по станции (ДСП), обнаружив (лично или по докладам других работников) неисправность путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети, делает запись в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети (Журнал осмотра) и немедленно извещает поездного диспетчера, а также обслуживающего эти устройства работника (дорожного мастера, электромеханика и др.).

Об устранении неисправности соответствующим работником оформляется запись в Журнале осмотра. Дежурный поста централизации или дежурный по станции заверяет запись своей подписью и ставит в известность поездного диспетчера.

На станциях, имеющих посты телеуправления работой станции, обязанности дежурного поста централизации исполняет дежурный поста телеуправления работой станции (ДСЦТ).

5. О пользовании вспомогательной кнопкой со срывом пломбы или вспомогательной кнопкой со счётчиком должна быть оформлена запись в Журнале осмотра с указанием причины, например:

«Вследствие ложной занятости изолированного участка стрелки № 2 сорвана пломба с кнопки пригласительного сигнала светофора АВ-246. ДСЦП...».

В записи о неисправности и пользовании вспомогательной кнопкой со счётчиком, а также в записи о восстановлении нормальной работы указывают показание счётчика.

6. При приёме на станцию, отправлении поезда со станции или маневровом передвижении при запрещающем показании светофора полуавтоматического действия дежурный поста централизации или поездной диспетчер, прежде чем воспользоваться кнопкой пригласительного сигнала или дать машинисту соответствующее разрешение на проезд этого светофора, обязан убедиться порядком, установленным *техническо-распорядительным актом* станции, в свободности пути следования, в правильности установки стрелок в маршруте, а при отправлении поезда, кроме того, в свободности первого блок-участка; на маршрутно-сигнальные кнопки надеть красные колпачки, а также принять меры по исключению возможности перевода стрелок, входящих в маршрут, и охранных (надеть на кнопки (рукоятки) стрелок красные колпачки или выключить рабочие цепи стрелок кнопками выключения — КВ).

В этих случаях в настольном Журнале движения поездов и маневровой работы должна быть сделана отметка: «По пригласительному сигналу», «По приказу», «По копии приказа», «По распоряжению», «По ручному (звуковому) сигналу».

7. Передача приказов и распоряжений, а также переговоры, связанные с движением поездов и маневровой работой, между поездным диспетчером и машинистами ( локомотивными бригадами), дежурными постов централизации, дежурными по станции, другими работниками осуществляются по поездной диспетчерской связи, поездной

радиосвязи, тоннельной связи и маневровой радиосвязи.

8. При необходимости перекрытия светофора полуавтоматического действия (для изменения маршрута следования, задержки поезда /состава/ и т. д.) поездной диспетчер или дежурный поста централизации обязаны дать машинисту указание остановиться и предупредить его по поездной радиосвязи, поездной диспетчерской или тоннельной связи, маневровой радиосвязи о предстоящем перекрытии светофора. Перекрывать светофор разрешается только после получения подтверждения от машиниста о том, что предупреждение понято правильно. В экстремальных ситуациях перекрытие светофора полуавтоматического действия производится порядком, установленным *Управлением метрополитена*.

На станциях, оборудованных устройствами контроля нижнего габарита подвижного состава (КГУ), перекрытие светофора, увязанного с КГУ, производится порядком, установленным *инструкцией по эксплуатации этих устройств*.

9. Помещение поста телеуправления работой станции и поста централизации в период отсутствия дежурного персонала службы движения должны быть закрыты на замок.

10. Перечень станций, на которых допускается исполнение обязанностей дежурного поста централизации и дежурного по станции одним лицом, утверждается *начальником службы движения*.

11. Перед вступлением на дежурство дежурный поста централизации и дежурный по станции обязаны:

- ознакомиться с графиком движения поездов, планом предстоящей работы, имеющимися приказами и распоряжениями, касающимися приёма, отправления поездов и маневровой работы, с поездным положением на станции;
- убедиться в исправности приборов управления устройствами СЦБ и связи и наличием на них пломб в соответствии с описью; оттиски на пломбах и показания счётчиков должны быть чёткими и понятными;
- проверить наличие и исправность сигнальных принадлежностей и инвентаря;
- ознакомиться с записями в Журнале диспетчерских приказов, Настольном журнале движения поездов и маневровой работы, Книге для записи предупреждений на поезда, Журнале осмотра и других книгах и журналах, которые ведутся соответственно дежурным поста централизации и дежурным по станции.

Приём и сдача дежурства оформляются в Журнале осмотра по форме:

ИДП Метрополитен 2.jpg

При наличии вспомогательных кнопок со счётчиками перед текстом о приёме и сдаче дежурства указывают показания счётчиков.

12. Регистрируемые диспетчерские приказы записывают в Журналы диспетчерских приказов или бланки установленной формы на станциях с путевым развитием — дежурные постов централизации или операторы, а на станциях без путевого развития — дежурные по станциям.

Копии приказов поездного диспетчера, выписанные на бланках установленной формы, должны заверяться дежурным поста централизации, а на станции без путевого развития — дежурным по станции.

Порядок регистрации диспетчерских распоряжений устанавливается *Управлением метрополитена*.

13. Учётные формы по организации движения поездов и маневровой работе по службе движения (журналы, книги и т. д.) и порядок их ведения утверждаются *начальником службы движения*.

14. В случае вынужденного проезда поездом (составом, локомотивом) светофора, внезапно перекрывшегося на запрещающее показание при подходе к нему, или проезда светофора при запрещающем его показании по иным причинам машинист обязан принять меры к остановке поезда (маневрового состава, локомотива) и немедленно доложить об этом поездному диспетчеру или дежурному поста централизации. Дальнейшее движение разрешается порядком, предусмотренным Правилами технической эксплуатации для проследования соответствующего светофора с запрещающим показанием.

15. Проезд заграждающего положения скобы путевого автостопа и неподвижной скобы автостопа производится со скоростью не более 5 км/ч (по возможности с отключёнными тяговыми двигателями). После остановки поезда (состава) машинист должен обеспечить закрытие срывного клапана автостопа и восстановить контакты универсального автоматического выключателя автостопа (УАВА), далее следовать со скоростью, установленной Правилами технической эксплуатации для движения в каждом конкретном случае. Если срывной клапан автостопа не закрылся, то необходимо сорвать пломбу и отключить УАВА.

Во всех случаях отключения УАВА при неисправности автостопной магистрали или срывного клапана автостопа машинист должен:

- доложить о неисправности поездному диспетчеру;
- дать заявку на следование состава в электродепо;
- продолжать движение со скоростью не более 35 км/ч;
- высадить пассажиров на ближайшей станции.

16. При отключении половины пневматических тормозов или следовании вспомогательного поезда с неисправным поездом, пневматические тормоза которого не задействованы, движение на спусках более 0,040 производится со скоростью не более 20 км/ч.

Машинист должен сообщить поезвному диспетчеру о наличии в поезде половины недействующих пневматических тормозов. Машинисту запрещается отправиться на перегон, имеющий спуск более 0,040, без разрешения поездного диспетчера. В этом случае поездной диспетчер должен разрешить отправление неисправному поезду только после освобождения этого перегона впереди идущим поездом.

17. При наличии резервного или повторительного светофора и при погасших сигнальных огнях на его основном светофоре машинист должен руководствоваться показанием резервного или повторительного светофора.

18. На светофоре полуавтоматического действия, оборудованном маршрутным указателем, отсутствие показаний маршрутного указателя не является препятствием для выполнения требования сигнала. При запрещающем показании светофора и не включённом пригласительном сигнале наличие показаний маршрутного указателя не служит сигналом, разрешающим движение.

# Глава 1. Движение электропоездов

Движение поездов на линиях, где основным средством сигнализации является автоматическая локомотивная сигнализация с автоматическим регулированием скорости (АЛС-АРС)

Все требования этой главы распространяются на поезда и маневровые составы.

**«Линии, где АЛС-АРС является основным средством сигнализации при движении поездов, должны дополнительно оснащаться резервным средством сигнализации — автоматической блокировкой без автостопов и защитных участков. Сигнальные огни светофоров автоматического действия нормально должны быть отключены. Входные и выходные светофоры полуавтоматического действия должны быть постоянно горящими и иметь два режима работы: при отключённой и включённой автоблокировке»** (из п. 18.17 Правил технической эксплуатации).

1.1. Движение поездов на линии производится по сигнальным показаниям АЛС и показаниям светофоров полуавтоматического действия, а при включённых сигнальных огнях светофоров автоблокировки и по показаниям входных, выходных и проходных светофоров автоматического действия.

1.2. При разрешающем сигнальном показании АЛС отключённые светофоры автоматического действия проследуются безостановочно по сигнальным показаниям АЛС.

1.3. При сигнальном показании «0» машинист обязан:

- остановить поезд (состав);
- если в течение 30 секунд стоянки показание АЛС не изменится на разрешающее — сообщить поездному диспетчеру;



— после получения подтверждения от поездного диспетчера о том, что сообщение принято, продолжить движение со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности до появления разрешающего показания АЛС.

При сигнальном показании «НЧ» («ОЧ») машинист обязан:

- остановить поезд (состав);
- сообщить поездному диспетчеру о запрещающем показании;
- после получения подтверждения от поездного диспетчера о том, что сообщение принято, продолжить движение со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности до появления разрешающего показания АЛС.

При сигнальных показаниях «0» или «НЧ» («ОЧ») в пределах пассажирской платформы машинист обязан:

- остановить поезд (состав) у сигнального знака «Остановка первого вагона»;
- если по истечении времени стоянки показание АЛС не изменится на разрешающее — сообщить поездному диспетчеру;
- после получения подтверждения от поездного диспетчера о том, что сообщение принято, продолжить движение со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности до появления разрешающего показания АЛС.

При сигнальном показании АЛС «НЧ» («ОЧ») машинист обязан сообщить поездному диспетчеру номер сигнального знака «Граница рельсовой цепи».

**1.4. На линиях, где основным средством сигнализации при движении поездов является АЛС-АРС и оборудованных устройствами ограничения скорости и поездными устройствами автоведения, при неисправности поездных устройств АРС машинист обязан:**

- остановить поезд;
- доложить о неисправности поездному диспетчеру;
- дать заявку на включение сигнальных огней светофоров автоблокировки;
- дать заявку на постановку состава на ближайший станционный путь станции с путевым развитием или на следование в электродепо;
- продолжать движение до первого попутного светофора включённой автоблокировки со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности;
- от первого попутного светофора с разрешающим показанием продолжать движение со скоростью, допускаемой устройствами контроля ограничения скорости, но не более 35 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности, отключённых устройствах АРС и включённой АЛС по сигналам светофоров;

— высадить пассажиров на ближайшей станции.

В случае, когда при неисправности АЛС-АРС привести поезд в движение возможно только при отключённых устройствах АЛС-АРС и контроля ограничения скорости, машинист обязан доложить об этом поездному диспетчеру и, получив от него подтверждение о включении сигнальных огней светофоров автоблокировки, следовать на ближайший станционный путь станции с путевым развитием (для постановки состава) со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности, высадив пассажиров на ближайшей станции.

1.5. На линиях, где основным средством сигнализации при движении поездов является АЛС-АРС, и оборудованных дублирующим автономным устройством АРС, при неисправности поездных устройств АЛС-АРС машинист обязан остановить поезд, отключить устройства АРС и включить дублирующее автономное устройство АРС, сообщить об этом поездному диспетчеру; дальнейшее движение осуществляется по сигнальным показаниям АЛС. Разрешается следовать с пассажирами до станции, где производится выход и заход подвижного состава в депо приписки.

При неисправности поездных устройств АРС и дублирующего автономного устройства АРС, независимо от наличия сигнального показания АЛС, машинист обязан остановить поезд, сообщить о неисправности поездному диспетчеру, отключить устройства АРС и дублирующее автономное устройство АРС, дать заявку на включение сигнальных огней светофоров автоблокировки и на снятие состава с линии. Дальнейшее (после остановки) движение производится после разрешения поездного диспетчера со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности до ближайшей станции с путевым развитием. Пассажиры должны быть высажены из поезда на ближайшей станции. При разрешающем показании светофора автоблокировки разрешается движение со скоростью не более 20 км/ч, а при его запрещающем показании (красный огонь, погасшие огни, непонятное показание) — после остановки и сообщения поездному диспетчеру — со скоростью не более 20 км/ч до следующего светофора.

1.6. Включение и отключение сигнальных огней светофоров автоблокировки производится по перегонам или участкам по приказу поездного диспетчера с оповещением об этом машинистов по поездной радиосвязи.

Приказ передаётся на соответствующие станции по форме (формы приказов и распоряжений, приведённые в настоящей Инструкции, носят рекомендательный характер и с учётом особенностей и условий эксплуатации метрополитенов РФ могут быть изменены *Управлением метрополитена*):

#### **ИДП Метрополитен 3.jpg**

Машинист, затребовавший включение сигнальных огней светофоров автоблокировки, обязан доложить поездному диспетчеру об их фактическом включении.

1.7. Пропуск поезда, не оборудованного устройствами АЛС-АРС, допускается при включённых сигнальных огнях светофоров автоблокировки по их разрешающим показаниям при управлении локомотивной бригадой со скоростью не более 35 км/ч.

1.8. При включённых сигнальных огнях светофоров автоблокировки и запрещающем показании (красный огонь, погасшие огни, непонятное показание) светофора автоматического действия дальнейшее движение поезда после остановки перед светофором, доклада об этом поездному диспетчеру и получения от него подтверждения о том, что сообщение принято, разрешается со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности до появления разрешающего сигнального показания АЛС, а поезда с неисправными устройствами АЛС-АРС или не оборудованного устройствами АЛС-АРС со скоростью не более 20 км/ч до следующего светофора.

1.9. При запрещающем показании (красный огонь, один красный и один жёлтый огни, погасшие огни, непонятное показание) входного или выходного светофора полуавтоматического действия приём поезда на станцию или отправление поезда со станции после остановки перед светофором допускается по пригласительному сигналу, а при его неисправности по приказу или копии приказа поездного диспетчера со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности до появления разрешающего сигнального показания АЛС, а поезда с неисправными устройствами АЛС-АРС или не оборудованного устройствами АЛС-АРС — до следующего светофора (форма приказа дана в п. 1.18, форма бланка копии приказа — в п. 1.41).

## Движение поездов на линиях, где основным средством сигнализации является автоматическая блокировка с автостопами и защитными участками

**«Линии метрополитена, где основным средством сигнализации при движении поездов является автоматическая блокировка с автостопами и защитными участками, должны дополняться устройствами АЛС-АРС»** (из п. 18.17 Правил технической эксплуатации).

1.10. Движение поездов по линии производится при разрешающих показаниях светофоров со скоростью не более указанной сигнальным показанием АЛС в кабине управления, а на линии, не оборудованной устройствами АЛС-АРС, со скоростью не более допускаемой на данном участке.

Если показание АЛС превышает скорость, разрешённую сигналом светофора, то выполняется требование сигнала светофора.

1.11. При разрешающем показании светофоров автоматического и полуавтоматического действия и сигнальном показании АЛС «0» или «НЧ» («ОЧ») дальнейшее движение поезда допускается после остановки, доклада об этом поездному диспетчеру и получения от него подтверждения со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности

до появления разрешающего сигнального показания АЛС.

При сигнальном показании АЛС «НЧ» («ОЧ») машинист обязан сообщить поездному диспетчеру номер сигнального знака «Граница рельсовой цепи».

1.12. При неисправности поездных устройств АЛС-АРС машинист должен доложить о неисправности поездному диспетчеру, дать заявку на вызов помощника машиниста, отключить устройства АЛС-АРС и продолжать движение с пассажирами при нажатой педали (кнопке) бдительности, руководствуясь сигнальными показаниями светофоров, до станции, на которой расположен линейный пункт.

После прибытия помощника машиниста локомотивная бригада продолжает работу до захода состава в плановый отстой. Если помощник машиниста не прибыл, состав должен следовать в электродепо.

1.13. При запрещающем показании (красный огонь, один красный и один жёлтый огни, погасшие огни, непонятное показание) входного, выходного, проходного светофора автоматического действия движение после остановки поезда перед светофором, доклада об этом поездному диспетчеру и получения от него подтверждения допускается со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности до появления разрешающего показания АЛС, а поезда, не оборудованного устройствами АЛС-АРС или с неисправными устройствами АЛС-АРС, а также на линии, не оборудованной устройствами АЛС-АРС, со скоростью не более 20 км/ч до следующего светофора, за исключением предупредительного.

1.14. При запрещающем показании (красный огонь, один красный и один жёлтый огни, погасшие огни, непонятное показание) входного или выходного светофора полуавтоматического действия приём поезда на станцию или отправление поезда со станции после остановки перед светофором допускается по пригласительному сигналу, а при его неисправности — по приказу или копии приказа поездного диспетчера со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности до появления разрешающего сигнального показания АЛС, а поезда, не оборудованного устройствами АЛС-АРС или с неисправными устройствами АЛС-АРС, а также на линии, не оборудованной АЛС-АРС, со скоростью не более 20 км/ч до следующего светофора, за исключением предупредительного (форма приказа дана в п. 1.18, форма бланка копии приказа — в п. 1.41).

## Приём и отправление поездов

**«Порядок использования технических средств станции с путевым развитием устанавливается технико-распорядительным актом, которым регламентируется безопасный и беспрепятственный приём, отправление и проследование поездов по станции, а также безопасность маневровой работы. Порядок, установленный технико-распорядительным актом, является обязательным для работников всех подразделений метрополитена» (п. 17.1 Правил технической эксплуатации).**

**«Поездной диспетчер, дежурный поста централизации, дежурный по станции обязаны своевременно обеспечивать приём, отправление поездов и выполнение маневровой работы.**

**За всякую не вызванную необходимостью задержку поезда (состава) у закрытого светофора поездной диспетчер, дежурный поста централизации несёт ответственность»** (п. 18.3 Правил технической эксплуатации).

1.15. Дежурный поста централизации, а при диспетчерском управлении централизацией — поездной диспетчер — должен своевременно приготовить маршрут приёма (отправления) поезда и открыть входной (выходной) светофор.

1.16. Порядок пользования устройствами централизации стрелок и сигналов, а также действий при приготовлении маршрутов для приёма и отправления поездов устанавливается *местной инструкцией* о пользовании устройствами электрической централизации на данной станции.

1.17. Перед приёмом или отправлением поезда поездной диспетчер или дежурный поста централизации обязан убедиться по показаниям контрольных приборов в свободности пути и установить маршрут. Фактический перевод стрелок и открытие светофора проверяют по показаниям контрольных приборов.

1.18. Приказ на право проследования поездом входного или выходного светофора полуавтоматического действия при запрещающем показании передаётся поездным диспетчером машинисту по поездной радиосвязи, поездной диспетчерской или тоннельной связи и на соответствующую станцию по форме:

ИДП Метрополитен 4.jpg

1.19. Копия приказа поездного диспетчера на право проследования поездом входного или выходного светофора полуавтоматического действия при запрещающем показании выписывается на бланке по форме, предусмотренной в п. 1.41 настоящей Инструкции и выдаётся машинисту дежурным поста централизации или дежурным по станции. Диспетчер передаёт приказ и указание о выдаче копии приказа по поездной диспетчерской связи только после подтверждения дежурного поста централизации о свободности пути, правильности установки и замыкания стрелок в маршруте следования поезда.

При неисправности входного (входных) светофоров полуавтоматического действия допускается выписка и выдача копии приказа поездного диспетчера на предшествующей станции.

1.20. При одновременной неисправности на одной станции нескольких попутных входных или выходных светофоров полуавтоматического действия право на их проследование может быть дано одним приказом поездного диспетчера или в одной его копии.

1.21. До отправления поезда с начальной станции машинист должен иметь расписание или талон следования поезда. Формы расписания и талона следования поезда устанавливает начальник метрополитена.

1.22. Машинист прекращает посадку пассажиров и закрывает двери в вагонах поезда на станциях за пять секунд до отправления поезда по графику (или на линиях, оборудованных устройствами автоматического управления движением поездов, по расчётному времени отправления), но не ранее окончания высадки пассажиров и при разрешающем показании выходного светофора, разрешающем сигнальном показании АЛС.

1.23. После закрытия дверей в вагонах и станционных дверей на станциях закрытого типа машинист, проверив лично готовность поезда к отправлению, приводит поезд в движение. Порядок проверки готовности поезда к отправлению устанавливается Управлением метрополитена.

При обнаружении загорания (задымления) на одном из вагонов поезда или в случае зажатия пассажира дверьми, отправление поезда со станции не допускается до выявления и устранения причины загорания (задымления) или высвобождения пассажира. Если на станции установлена подача сигнала о готовности поезда к отправлению, то в этом случае его подача дежурным по станции (дежурным по приёму и отправлению поездов) допускается только после выявления и устранения причины загорания (задымления) или высвобождения пассажира.

При обслуживании поезда локомотивной бригадой закрывает двери (подаёт команду на закрытие дверей) и проверяет готовность поезда к отправлению помощник машиниста (кроме станций с расположением платформы с правой стороны по ходу движения поезда), после чего даёт команду машинисту на отправление поезда словом «вперёд».

До ухода кабины головного вагона поезда (для восьмивагонного состава до ухода головного вагона поезда) за пределы пассажирской платформы станции машинист (помощник машиниста) обязан по поезвному зеркалу или станционному зеркалу, монитору наблюдать за беспрепятственным проследованием поезда и за сигналами, которые могут быть поданы с платформы.

В зависимости от местных условий: длины платформы, числа вагонов в составе, места установки сигнального знака «Остановка первого вагона», продолжительность наблюдения (до ухода кабины или ухода головного вагона за пределы пассажирской платформы) может устанавливаться *Управлением метрополитена*.

1.24. Дежурный по станции или дежурный по приёму и отправлению поездов должен находиться на платформе в установленном начальником станции месте, следить за высадкой и посадкой пассажиров, за исправным состоянием поездов, за наличием на поездах сигналов и правильным их показанием; при отсутствии препятствий для движения поезда подавать сигнал «поезд готов к отправлению» на станциях, на которых подача сигнала установлена *Управлением метрополитена*.

1.25. На станциях закрытого типа порядок закрытия и открытия станционных и вагонных дверей устанавливается *Управлением метрополитена*.

1.26. При обнаружении погасших сигналов, обозначающих хвост поезда, дежурный по станции или дежурный по приёму и отправлению поездов обязан предупредить об этом машиниста следующего попутного поезда и сообщить поездному диспетчеру, который ставит в известность машиниста о погасании сигналов на его поезде. Машинист обязан принять меры к устранению неисправности, а в случае невозможности сделать это — дать заявку на следование в пункт технического обслуживания или в электродепо.

1.27. Безостановочный пропуск пассажирских поездов по промежуточной станции на длительный период осуществляется по приказу *начальника метрополитена*.

В экстренных случаях безостановочный пропуск пассажирского поезда может производиться по распоряжению поездного диспетчера, переданному машинисту по поездной радиосвязи, или по ручному сигналу дежурного по станции, дежурного по приёму и отправлению поездов с немедленным уведомлением об этом поездного диспетчера.

1.28. Сигнал на безостановочный пропуск пассажирского поезда не является разрешением на проследование запрещающего показания выходного светофора.

1.29. О приёме поезда на станционный путь, частично занятый в пределах пассажирской платформы, машинист предупреждает поездной диспетчер или по его указанию — дежурный по станции (дежурный поста централизации) на одной из станций.

При приёме поезда машинист обязан остановить поезд у начала пассажирской платформы и подать сигнал остановки. Поезд следует от начала пассажирской платформы по сигналу дежурного по станции или дежурного по приёму и отправлению поездов со скоростью не более 10 км/ч. Проезд светофора, расположенного в пределах пассажирской платформы, в этом случае производится порядком, установленным Правилами технической эксплуатации, но со скоростью не более 10 км/ч.

1.30. При расстановке поездов (составов) в длительный отстой в расписании (поездном талоне) должно указываться место стоянки и номер сигнального знака, время прибытия, а также номер поезда и время отправления после отстоя.

После истечения времени длительного отстоя, указанного в расписании, движение разрешается, если состав (часть состава) находится:

- а) за светофором автоматического действия — со скоростью не более 20 км/ч до появления разрешающего сигнального показания АЛС, а на линиях, не оборудованных АЛС-АРС, до следующего светофора;
- б) за светофором полуавтоматического действия (входным, выходным) — по распоряжению поездного диспетчера при наличии разрешающего сигнального показания АЛС, а при отсутствии разрешающего сигнального показания АЛС — по приказу или копии приказа поездного диспетчера со скоростью не более 20 км/ч до появления разрешающего сигнального показания АЛС (до следующего светофора);
- в) за маневровым светофором на станции — по распоряжению поездного диспетчера, дежурного поста централизации, ручному или звуковому сигналу дежурного по

станции — со скоростью не более 20 км/ч до появления разрешающего сигнального показания АЛС (до следующего светофора);

г) за маневровым светофором на парковых путях — порядком, установленным в п. 2.29 настоящей Инструкции.

Если состав находился в длительном отстое и машинисту не видно показания впереди расположенного маневрового светофора, то движение к этому светофору разрешается по распоряжению поездного диспетчера или дежурного поста централизации по истечении времени, указанного в расписании, со скоростью не более 20 км/ч.

При отсутствии контроля места нахождения состава на пульте диспетчерской централизации поездной диспетчер перед выдачей приказа (распоряжения) обязан уточнить у машиниста место нахождения состава и отсутствие препятствий для его движения.

## Движение первых поездов

Требования данного подразделения не распространяются на передвижение составов в пределах парковых путей.

1.31. Графиком движения поездов и пропуска первого поезда по линии (после ночного окна) должно быть предусмотрено увеличение времени хода на 2-3 минуты. При проходе первого поезда в тоннеле должны быть включены рабочее и аварийное освещение.

На наземных участках освещение включают в тёмное время суток и при плохой видимости.

1.32. При ведении первого (после ночного окна) поезда машинист обязан подавать оповестительные сигналы согласно установленным знакам и перед стрелочными переводами, следовать с особой бдительностью и готовностью остановить поезд, если встретится препятствие для дальнейшего движения.

1.33. На первые пять поездов машинистам должны выдаваться письменные предупреждения после выполнения следующих работ:

- промывка станций, тоннелей, путей, дренажных и водоотводных устройств верхнего строения пути;
- смена рельсов, рельсовых плетей, контррельсов, контактных рельсов, вырезка дефектного стыка или дефектного рельса, смазка рельсов;
- смена стрелочного перевода или его отдельных частей (остряков, рамных рельсов, крестовин), перекрёстного съезда или его отдельных частей, уравнильного прибора;
- смена загрязнённого щебня ниже постели шпал, разбивка путевого бетона;
- смена переводных брусьев, шпал, коротышей;



- работа на пути выправочно-подбивочно-рихтовочной машины (ВПРС-500);
- подъёмка пути более 20 мм или рихтовка пути более 60 мм;
- окраска путевых тоннелей станции или перегонных тоннелей;
- задействование перегонных металлоконструкций;
- смена стрелочного электропривода, контактных колодок, монтажных проводов в схеме стрелки;
- постановка стрелки на макет или снятие стрелки с макета;
- реконструкция устройств автоматики и телемеханики для движения поездов (АТДП) и автоведения;
- во всех других случаях, когда требуется предупредить машиниста о повышении бдительности при ведении поезда после производства работ.

Руководитель указанных работ не позднее чем за час до подачи напряжения на контактный рельс должен оформить заявку на выдачу машинистам письменных предупреждений. Заявка должна быть оформлена порядком, установленным в пп. 4.2, 4.3 и 4.5 настоящей Инструкции. Если указанные виды работ проводятся в период движения электропоездов, то руководитель работ оформляет заявку перед непосредственным окончанием работ.

На участках, где действуют предупреждения на время прохода первых пяти поездов, должно быть включено рабочее и аварийное освещение.

Длительность действия предупреждений для станционных путей и путей специального назначения, если по этим путям пропускается менее 5 поездов в течение 1 часа, устанавливается *Управлением метрополитена*.

1.34. Поездной диспетчер на основании полученной заявки о выдаче письменных предупреждений даёт приказ по форме:

ИДП Метрополитен 5.jpg

## Движение поездов в неправильном направлении

**«На двухпутных перегонах каждый главный путь служит для движения поездов в одном определённом (правильном) направлении.**

**В исключительных случаях для регулирования движения электропоездов по приказу поездного диспетчера допускается движение в неправильном направлении»** (п. 18.27 Правил технической эксплуатации).

1.35. Путь перегона (участка), на котором производится движение в неправильном направлении, закрывается для движения всех поездов, кроме того, который следует по перегону (участку) в неправильном направлении.

Отправляют поезда со станции в неправильном направлении или возвращают поезда с перегона на станцию по приказу поездного диспетчера после закрытия пути отправления, пути перегона (участка), на котором будет происходить движение поезда, а также пути приёма на станцию назначения.

1.36. Если путь приёма на станцию назначения со стороны перегона, прилегающего в правильном направлении, не ограждён светофором или ограждён входным светофором автоматического действия, то путь этого перегона должен быть закрыт для движения всех поездов; при наличии входных светофоров полуавтоматического действия путь перегона не закрывается, но эти светофоры должны быть закрыты до передачи приказа поездного диспетчера.

Схемы расстановки переносных сигналов остановки для указанных случаев приведены на рис. 1.1 и 1.2.

ИДП Метрополитен 6.jpg

ИДП Метрополитен 7.jpg

1.37. До передачи приказа об отправлении поезда со станции в неправильном направлении поездной диспетчер должен прекратить отправление поездов на путь перегона, прилегающего к станции назначения со стороны правильного направления. При наличии поездов на этом пути перегона поездной диспетчер должен принять меры к их остановке и запретить машинистам этих поездов дальнейшее движение.

1.38. До передачи приказа об отправлении поезда со станции в неправильном направлении, а также о возвращении поезда с перегона на станцию поездной диспетчер должен:

- вызвать дежурных постов централизации и дежурных по станциям, ограничивающим закрываемый путь перегона (участка) и входящим в этот участок, и предупредить их о предстоящем закрытии пути перегона (участка) для следования поезда в неправильном направлении, об установке переносных сигналов остановки на станциях, ограничивающих закрываемый путь перегона (участка), и станции назначения;

- уточнить по показаниям табло диспетчерской централизации или через дежурных постов централизации и дежурных по станциям свободу пути следования поезда в неправильном направлении и правильность положения стрелок; проверить, приняты ли меры по исключению возможности перевода стрелок, входящих в маршрут, и охранных (надеты ли на кнопки (рукоятки) стрелок красные колпачки или выключены рабочие цепи стрелок кнопками выключения — KB);

- вызвать и предупредить машиниста о предстоящем следовании поезда в неправильном направлении.

При организации движения поездов в неправильном направлении необходимость включения освещения в тоннеле устанавливается *Управлением метрополитена*.

1.39. Приказ поездного диспетчера на отправление поезда со станции в неправильном направлении или возвращение поезда с перегона на станцию передаётся:

- станциям, ограничивающим закрываемый путь перегона (участка);
- станциям, входящим в закрываемый участок;
- машинистам поездов, находящихся на перегоне, прилегающем со стороны правильного направления к станции назначения, если эта станция не имеет входных светофоров или входной светофор на эту станцию автоматического действия;
- машинисту поезда, отправляемого со станции в неправильном направлении или возвращаемого с перегона.

1.40. Приказ поездного диспетчера на отправление поезда со станции в неправильном направлении или возвращение поезда с перегона на станцию даётся по форме:

**ИДП Метрополитен 8.jpg**

Приказ передаётся после установки переносных сигналов остановки.

1.41. Правом на отправление поезда со станции в неправильном направлении служит выданная машинисту копия приказа поездного диспетчера о закрытии пути перегона (участка), выписанная по форме:

**ИДП Метрополитен 9.jpg**

1.42. Возвращение поезда с перегона на ближайшую станцию производится по приказу поездного диспетчера со скоростью не более 20 км/ч.

Если поезд и далее должен следовать в неправильном направлении, то на этой станции машинисту вручается копия приказа поездного диспетчера, выписанная на бланке по форме, предусмотренной в п. 1.41 настоящей Инструкции.

1.43. До отправления поезда со станции в неправильном направлении пассажиры из него должны быть высажены.

1.44. До отправления поезда в неправильном направлении машинист должен распломбировать и отключить УАВА в кабинах управления хвостового и головного вагонов. Включение в голове поезда прожектора (дальнего света) обязательно.

1.45. До отправления поезда в неправильном направлении дежурный поста централизации, а на станции без путевого развития — дежурный по станции через поездного диспетчера обязан уточнить, есть ли действующие предупреждения на пути следования поезда, и при наличии их выдать машинисту письменное предупреждение.

1.46. Машинист поезда после получения письменного предупреждения должен учитывать возможность наличия переносных сигналов ограничения скорости, расположенных слева

при движении поезда в неправильном направлении.

1.47. Если при следовании поезда в неправильном направлении имеются светофоры полуавтоматического действия или сигналы опасности «ОП», то проезд их разрешается без снижения установленной скорости и остановки поезда независимо от их показаний; при запрещающем показании светофоров ограждения проследование их допускается порядком, установленным инструкцией, утверждённой *начальником метрополитена*; при запрещающем показании дополнительного сигнала опасности «ДОП» проследование его допускается по приказу поездного диспетчера после запираания дежурным поста централизации или другим уполномоченным на это работником стрелки, ограждаемой этим светофором, на закладку и навесной замок в положении для движения по главному пути (форма приказа дана в п. 1.18 настоящей Инструкции). Приказ передаётся только машинисту поезда.

1.48. Движение поезда в неправильном направлении производится при включённых устройствах АЛС-АРС при нажатой педали (кнопке) бдительности. При возникновении неисправности поездных устройств АЛС-АРС в пути следования дальнейшее движение допускается со скоростью не более 20 км/ч (после доклада об этом поездному диспетчеру и получения от него подтверждения).

Движение поезда, не оборудованного устройствами АЛС-АРС, разрешается только при обслуживании локомотивной бригадой.

1.49. При отправлении нескольких поездов со станции или возвращении их с перегона в неправильном направлении поездной диспетчер даёт приказ машинисту каждого поезда отдельно.

После прибытия каждого из этих поездов к месту назначения поездной диспетчер даёт приказ на открытие перегона (участка).

1.50. Дежурные постов централизации и дежурные по станциям должны внимательно следить за прохождением поезда, следующего в неправильном направлении, немедленно сообщать поездному диспетчеру об отправлении поезда с начальной станции, его проследовании по промежуточным станциям и прибытии на станцию назначения.

1.51. Получив сообщение об освобождении перегона (участка) и прибытии поезда на станцию назначения (или к месту назначения), поездной диспетчер даёт приказ об открытии пути перегона (участка) для нормального движения поездов по форме:

ИДП Метрополитен 10.jpg

1.52. Приказ поездного диспетчера об открытии пути перегона (участка) передаётся:

- станциям, ограничивающим открываемый путь перегона (участка);
- станциям, входящим в этот участок;
- машинистам поездов, которые находятся на перегоне, прилегающем к станции назначения в правильном направлении.

Приказ поездного диспетчера регистрируется в журналах диспетчерских приказов на станциях и у поездного диспетчера. Машинистам поездов приказ передаёт поездной диспетчер по поездной радиосвязи.

## Двухстороннее движение

**«При перерыве движения пассажирских поездов по одному из путей двухпутного участка (перегона) по другому его пути для перевозки пассажиров по приказу поездного диспетчера допускается двухстороннее движение, обслуживаемое одним составом при управлении локомотивной бригадой.**

**Движение электропоезда в правильном направлении производится по сигнальным показаниям светофоров и (или) сигнальным показаниям АЛС со скоростью не более установленной для данного участка пути (перегона), а в неправильном направлении — со скоростью не более 35 км/ч»** (п. 18.28 Правил технической эксплуатации).

1.53. Переход на двухстороннее движение по одному из путей двухпутного участка производится по приказу поездного диспетчера с закрытием пути перегона (участка), на котором будет происходить двухстороннее движение, и путей станций, ограничивающих данный перегон (участок).

Если путь приёма в неправильном направлении на конечную станцию участка с двухсторонним движением со стороны перегона, прилегающего в правильном направлении, не ограждён светофором или ограждён входным светофором автоматического действия, то путь этого перегона должен быть закрыт для движения всех поездов; при наличии светофоров полуавтоматического действия путь перегона не закрывается, но эти светофоры должны быть закрыты до передачи приказа поездного диспетчера.

При организации двухстороннего движения поездной диспетчер даёт приказ с правом въезда поезда на пути конечных станций участка, на котором организовано двухстороннее движение.

Схемы расстановки переносных сигналов остановки для указанных случаев приведены на рис. 1.3, 1.4 и 1.5.

ИДП Метрополитен 11.jpg

ИДП Метрополитен 12.jpg

ИДП Метрополитен 13.jpg

1.54. Двухстороннее движение поезда на закрытом пути перегона (участка) производится при управлении поездом локомотивной бригадой.

Временно, до прибытия помощника машиниста, допускается движение поезда под управлением машиниста в правильном направлении по сигналам светофоров и сигнальным показаниям АЛС с установленной скоростью; в неправильном направлении — с включёнными устройствами АЛС-АРС при нажатой педали (кнопке) бдительности со скоростью не более 20 км/ч.

После прибытия помощника машиниста движение в неправильном направлении производится с отключёнными устройствами АЛС-АРС со скоростью не более 35 км/ч.

1.55. В тех случаях, когда это целесообразно, поездной диспетчер должен организовать раздельное двухстороннее движение поездов на нескольких перегонах (участках) с использованием исправной части обоих путей.

1.56. До передачи приказа об организации двухстороннего движения поездной диспетчер должен:

- определить границы закрываемого пути перегона (участка), границы пути, где будет организовано двухстороннее движение, а также станции, где временно будет производиться оборот составов;
- вызвать дежурных постов централизации и дежурных по станциям, ограничивающим и входящим в этот участок, предупредить их о предстоящей организации двухстороннего движения;
- дать указание дежурным постов централизации и дежурным по станциям об установке переносных сигналов остановки и закрытии светофоров полуавтоматического действия в соответствии со схемами, приведёнными на рис. 1.3, 1.4 и 1.5;
- прекратить отправление поездов на путь перегона, прилегающего к станции, ограничивающей закрываемый путь перегона (участка) со стороны правильного направления;
- принять меры к удалению поездов с пути перегона (участка), где должно быть организовано двухстороннее движение, и с пути перегона, прилегающего к станции, ограничивающей закрываемый путь перегона (участка) со стороны правильного направления;
- уточнить по показаниям табло диспетчерской централизации или через дежурных постов централизации и дежурных по станциям свободу закрываемого пути перегона (участка) и правильность положения стрелок; проверить, приняты ли меры по исключению возможности перевода стрелок, входящих в маршрут, и охранных (надеты ли на кнопки (рукоятки) стрелок красные колпачки или выключены рабочие цепи стрелок кнопками выключения — КВ);
- уточнить через дежурных постов централизации и дежурных по станциям наличие заявок на выдачу предупреждений на закрываемом участке пути и, при наличии заявок, дать приказ на выдачу предупреждений машинисту до отправления с начальной станции;
- вызвать машиниста состава, которому предстоит работать при двухстороннем движении, уточнить номер маршрута и предупредить его о предстоящей организации двухстороннего движения;
- вызвать из пункта смены локомотивных бригад помощника машиниста.

1.57. Приказ об организации двухстороннего движения на одном из путей двухпутного перегона (участка) передаётся:

- станциям, ограничивающим закрываемый перегон (участок) и станциям, входящим в закрываемый участок;
- машинисту поезда, которому предстоит работать при двухстороннем движении.

1.58. Приказ об организации двухстороннего движения на одном из путей двухпутного перегона (участка) даётся по форме:

ИДП Метрополитен 14.jpg

Приказ поездного диспетчера об организации двухстороннего движения передаётся после установки переносных сигналов остановки.

1.59. Время отправления поезда с начальной станции (время начала двухстороннего движения) передаёт машинисту поездной диспетчер.

На всех станциях дежурные по станциям или дежурные по приёму и отправлению поездов должны при отсутствии препятствий для движения поезда подавать сигнал «поезд готов к отправлению».

1.60. Правом на отправление поезда с начальной станции и на дальнейшее передвижение поезда на закрытом пути перегона (участка) при двухстороннем движении служит выданная машинисту копия приказа поездного диспетчера о закрытии пути перегона (участка), выписанная на бланке по форме, предусмотренной в п. 1.41 настоящей Инструкции.

1.61. При двухстороннем движении на закрытом пути перегона (участка) движение поезда в правильном направлении производится по сигналам светофоров, сигнальному показанию АЛС. При сигнальном показании «0» или «НЧ» («ОЧ»), запрещающем показании светофора движение поезда в правильном направлении производится порядком, установленным Правилами технической эксплуатации и настоящей Инструкцией.

До отправления поезда в неправильном направлении машинист должен подготовить состав к движению порядком, установленным в п. 1.44 настоящей Инструкции.

Движение поезда на закрытом пути перегона (участка) в неправильном направлении производится порядком, установленным в пп. 1.46—1.48 настоящей Инструкции.

Если при движении в правильном направлении поезд проследовал изолированный участок при сигнальном показании АЛС «НЧ» («ОЧ») или проследовал светофор при запрещающем показании, то при движении в неправильном направлении по этому перегону (станции) скорость следования поезда должна быть не более 20 км/ч.

1.62. Допускается движение (для перевозки пассажиров):

ИДП Метрополитен 15.jpg

ИДП Метрополитен 16.jpg

- на перегоне (участке) между станцией, где временно производится оборот составов, и смежной конечной станцией линии поезда, назначенного поездным диспетчером;
- на перегоне между станцией, где временно производится оборот составов, и станцией, ограничивающей путь перегона (участка), где организовано двухстороннее движение, состава, который используется для двухстороннего движения на закрытом пути.

Отправляют поезда на указанный перегон (участок) по указанию поездного диспетчера:

- в правильном направлении — по сигналам светофоров и (или) сигнальному показанию АЛС;
- в неправильном направлении — по разрешению на бланке с красной полосой по диагонали (форма бланка дана в п. 1.64).

Выдаёт разрешение на бланке с красной полосой по диагонали дежурный поста централизации или дежурный по станции по указанию поездного диспетчера после:

- проверки правильности установки стрелок по маршруту следования поезда на станцию, указанную в разрешении;
- принятия мер по исключению возможности перевода стрелок, входящих в маршрут, и охранных (надеть на кнопки (рукоятки) стрелок красные колпачки или выключить рабочие цепи стрелок кнопками выключения — КВ).

Схемы расстановки переносных сигналов остановки для указанных случаев приведены на рис. 1.6 и 1.7.

1.63. Выдача разрешения на бланке с красной полосой по диагонали на отправление поезда в неправильном направлении со станции, ограничивающей закрытый для двухстороннего движения участок, или с конечной станции линии на смежную станцию, где временно производится оборот составов, допускается с соблюдением следующих условий:

- если путь приёма на станцию временного оборота со стороны правильного направления ограждён входным светофором полуавтоматического действия, то он должен быть закрыт;
- если путь приёма на станцию временного оборота со стороны правильного направления не ограждён или ограждён входным светофором автоматического действия, то перегон, прилегающий со стороны правильного направления, должен быть закрыт (приказ о закрытии передаётся станциям, ограничивающим перегон, и машинисту встречного поезда, следующего в правильном направлении);
- встречный поезд, следующий в правильном направлении, должен быть задержан у переносного сигнала остановки на станции, смежной со станцией временного оборота.

1.64. Разрешение на бланке с красной полосой по диагонали даёт право машинисту отправиться со станции и следовать в неправильном направлении со скоростью не более 20 км/ч (при управлении локомотивной бригадой — не более 35 км/ч). Это разрешение



действительно на следование по перегону только один раз.

ИДП Метрополитен 17.jpg

До отправления поезда в неправильном направлении машинист должен подготовить состав к движению порядком, установленным в п. 1.44 настоящей Инструкции.

Движение поезда в неправильном направлении производится с соблюдением требований пп. 1.44—1.47 настоящей Инструкции.

1.65. Восстановление нормального двухпутного движения на пути перегона (участка), где было организовано двухстороннее движение, производится по приказу поездного диспетчера (форма приказа дана в п. 1.51 настоящей Инструкции). Копия этого приказа вручается машинисту поезда, обслуживающего путь перегона (участка) двухстороннего движения.

## Движение вспомогательных поездов

**«При потере управления поездом машинист обязан принять меры для восстановления управления.**

**Если управление поездом не будет восстановлено в течение 5 минут, машинист обязан затребовать вспомогательный поезд»** (п. 18.52 Правил технической эксплуатации).

**«В качестве вспомогательного поезда может быть назначен сзади идущий поезд попутного направления или отправленный в неправильном направлении. При разрыве поезда назначаются два вспомогательных поезда. Вспомогательный поезд в неправильном направлении назначается только со станции. Допускается назначение вспомогательного поезда в неправильном направлении с перегона, если он следует без пассажиров»** (п. 18.54 Правил технической эксплуатации).

1.66. Поездной диспетчер, получив сообщение от машиниста о неисправности поезда и его остановке на перегоне (станции), должен:

- принять меры к задержке поездов, не допуская их отправления на занятый перегон или на перегон, прилегающий к станции, где стоит неисправный поезд;
- дать указание дежурным по станциям о включении рабочего и аварийного освещения на перегоне, где стоит неисправный поезд, о встрече неисправного поезда, о выяснении возможности его дальнейшей работы и о подготовке при необходимости к высадке из него пассажиров;
- сообщить диспетчеру электромеханической службы о месте стоянки поезда и дать указание обеспечить соответствующий режим работы вентиляции на этом перегоне.

1.67. Вспомогательный поезд назначает поездной диспетчер на основании требования, полученного от машиниста неисправного поезда.

1.68. После затребования вспомогательного поезда машинист не имеет права приводить поезд в движение до прибытия вспомогательного поезда или до получения указания поездного диспетчера о порядке дальнейшего движения.

1.69. Назначается вспомогательный поезд в неправильном направлении только со станции. Допускается назначение вспомогательного поезда в неправильном направлении с перегона, если он следует без пассажиров. Путь перегона (участка) закрывается по приказу поездного диспетчера, который передаётся после установки переносных сигналов остановки:

- станциям, ограничивающим закрываемый путь перегона (участка);
- станциям, входящим в закрываемый участок;
- машинистам неисправного и вспомогательного поездов.

Приказ передаётся по форме:

#### ИДП Метрополитен 18.jpg

Перед передачей приказа о закрытии пути перегона (участка) поездной диспетчер должен:

- предупредить дежурных постов централизации и дежурных по станциям, ограничивающим закрываемый путь перегона (участка) и входящим в этот участок, о предстоящем закрытии пути перегона (участка) для следования вспомогательного поезда в неправильном направлении, об установке переносных сигналов остановки, ограничивающих закрываемый путь перегона (участка), и включении рабочего и аварийного освещения в соответствующих тоннелях;
- уточнить по показаниям табло диспетчерской централизации или через дежурных постов централизации и дежурных по станциям свободу пути следования поезда в неправильном направлении и правильность положения стрелок, проверить, приняты ли меры по исключению возможности перевода стрелок, входящих в маршрут, и охранных (надеты ли на кнопки (рукоятки) стрелок красные колпачки или выключены рабочие цепи стрелок кнопками выключения — КВ).

При назначении вспомогательного поезда в неправильном направлении со станции машинисту вручается копия приказа поездного диспетчера, выписанная на бланке по форме, предусмотренной в п. 1.41 настоящей Инструкции.

До отправления поезда в неправильном направлении машинист должен подготовить состав к движению порядком, установленным в п. 1.44 настоящей Инструкции.

Движение поезда на закрытом пути перегона (участка) в неправильном направлении производится порядком, установленным в пп. 1.45—1.48 настоящей Инструкции.

1.70. Назначается вспомогательный поезд в правильном направлении со станции (перегона) по приказу поездного диспетчера по форме:

#### ИДП Метрополитен 19.jpg

1.71. Если вспомогательный поезд назначается со станции, он должен следовать без пассажиров. При назначении вспомогательного поезда с перегона высадка пассажиров как из вспомогательного, так и из неисправного поездов производится на ближайшей станции.

1.72. Если причина вынужденной остановки будет устранена ранее прибытия вспомогательного поезда, машинист поезда обязан доложить о готовности к дальнейшему следованию поезвному диспетчеру. В этом случае поездный диспетчер может отменить назначение вспомогательного поезда и разрешить отправиться поезду с принятием необходимых мер, обеспечивающих безопасность движения.

Отмена вспомогательного поезда, следовавшего в правильном направлении, производится приказом поездного диспетчера, который передаётся машинисту вспомогательного поезда, а на станции участка, где предполагалось движение вспомогательного поезда, передаётся сообщение о его отмене.

Отмена вспомогательного поезда, следовавшего в неправильном направлении, и открытие пути перегона (участка) производится приказом поездного диспетчера, который передаётся по форме, предусмотренной в п. 1.51 настоящей Инструкции, станциям, входящим в закрытый участок и ограничивающим его, и машинистам обоих поездов.

1.73. После вызова вспомогательного поезда машинист должен принять меры, исключающие самопроизвольный уход поезда, и включить (проверить) сигнальные красные огни на вагоне со стороны прибытия вспомогательного поезда, а при его приближении подавать звуковой сигнал остановки. Убедившись, что вспомогательный поезд остановился, машинист должен выйти из кабины на путь и подать сигнал машинисту вспомогательного поезда на продвижение к неисправному поезду.

1.74. При приближении к впереди стоящему неисправному поезду машинист вспомогательного поезда обязан остановить свой поезд на расстоянии не менее 25 м от него, а на подъёме более 0,030 — не менее 50 м, подать звуковой сигнал остановки и по сигналу машиниста неисправного поезда привести свой поезд в движение, остановить его на расстоянии 1,5—2 м от неисправного поезда и отключить устройства АЛС-АРС.

После остановки вспомогательного поезда машинист неисправного поезда обязан обеспечить правильность сцепления неисправного и вспомогательного поездов.

После сцепления машинисты обоих поездов обязаны:

- открыть концевые краны напорной и тормозной магистралей, если магистрали исправны;
- проверить действие пневматических тормозов по показаниям манометров в соседних кабинах управления обоих поездов;
- включить в действие двухстороннюю связь между поездами;
- расплombировать и отключить УАВА в соседних кабинах управления обоих поездов.

О готовности соединённого поезда к движению машинист неисправного поезда обязан сообщить поездному диспетчеру.

1.75. Если соединённый поезд будет следовать в правильном направлении, необходимо в кабине управления головного вагона первого по ходу поезда проверить, что УАВА включён.

Если соединённый поезд будет следовать в неправильном направлении, необходимо расплombировать и отключить УАВА в хвостовых и головных кабинах управления обоих поездов.

При движении соединённого поезда краны двойной тяги должны быть открыты только в кабине машиниста, из которой производится управление тормозами соединённого поезда.

1.76. При следовании соединённого поезда и управлении тормозами и тяговыми двигателями из кабины второго по ходу поезда в головной кабине первого по ходу поезда должен находиться машинист, который обязан следить за свободностью пути, подавать соответствующие сигналы и при необходимости принимать меры к остановке соединённого поезда.

1.77. Если при следовании соединённого поезда впереди находится неисправный поезд, у которого потеряно управление тяговыми двигателями, а тормоза исправны, то управление тормозами соединённого поезда должно производиться из кабины управления головного вагона этого поезда (первого по ходу движения).

Во всех случаях руководство движением и ответственность за безопасность движения соединённого поезда возлагается на машиниста первого по ходу движения поезда.

1.78. При отправлении соединённого поезда в правильном направлении поездной диспетчер обязан:

- предупредить машиниста сзади идущего поезда, а при необходимости — и машиниста впереди идущего поезда о следовании с особой бдительностью;
- дать указание дежурным по станциям о включении рабочего и аварийного освещения тоннелей на участке следования соединённого поезда и на станционных путях (соединительной ветви), куда он будет поставлен;
- обеспечить беспрепятственный и безостановочный пропуск соединённого поезда до пункта назначения с интервалом к впереди идущему поезду не менее 3 минут;
- лично или через дежурных по станциям контролировать проследование соединённого поезда до пункта назначения.

1.79. В случае задержки в пути следования соединённого поезда машинист первого по ходу движения поезда должен немедленно доложить поездному диспетчеру о причинах задержки, а поездной диспетчер должен принять меры к задержке сзади идущего поезда.

1.80. После освобождения соединённым поездом закрытого пути перегона (участка) поездной диспетчер даёт приказ на открытие этого пути перегона (участка) станциям,

входящим в закрытый участок и ограничивающим его, по форме, предусмотренной в п. 1.51 настоящей Инструкции.

1.81. Если поездному диспетчеру известно, что на перегоне остановился поезд по неисправности, поездной диспетчер должен, не ожидая требования машиниста о назначении вспомогательного поезда, дать приказ машинисту сзади идущего поезда по форме:

ИДП Метрополитен 20.jpg

1.82. Машинист поезда, следующего за неисправным, получив приказ поездного диспетчера об оказании помощи впереди остановившемуся поезду, обязан:

- остановить свой поезд на расстоянии не менее 25 м от него, а на подъёме более 0,030 — не менее 50 м, затормозить поезд полным служебным торможением и подать звуковой сигнал остановки;
- открыть стоп-кран, затормозить головной вагон стояночным (ручным) тормозом;
- если поезд обслуживается локомотивной бригадой, оставить помощника машиниста в кабине управления;
- подойти к неисправному поезду и определить местонахождение машиниста, выяснить у него характер неисправности, что сделано для её устранения, и оказать необходимую помощь.

Если нет возможности устранить неисправность или с момента остановки поезда прошло 5 минут, то машинисты неисправного поезда и поезда, прибывшего для оказания помощи, производят сцепление поездов. О сцеплении и готовности соединённого поезда к движению машинист неисправного поезда должен сообщить поездному диспетчеру и получить от него указание о маршруте следования соединённого поезда.

1.83. На линии, где АЛС-АРС является основным средством сигнализации при движении поездов, в случаях, когда неисправный поезд следует в голове соединённого поезда, машинист неисправного поезда перед началом движения обязан затребовать включение сигнальных огней светофоров автоблокировки.

Включение сигнальных огней светофоров автоблокировки производится порядком, указанным в п. 1.6 настоящей Инструкции.

1.84. Если причина потери управления поездом из головной кабины будет обнаружена и устранена после сцепления со вспомогательным поездом, то независимо от этого, поезда должны следовать в сцепе в электродепо или до станции с путевым развитием, где они должны быть убраны с главного пути.

Производить расцепление поездов на главных путях перегонов запрещается.

# Движение поездов при снижении видимости или затоплении пути

1.85. При туманах, ливнях, метелях, задымлениях и в других случаях, когда ограничивается видимость сигналов светофоров, машинист обязан вести поезд со скоростью, обеспечивающей остановку поезда до возникшего препятствия.

О плохой видимости и снижении скорости следования машинист должен сообщить поездному диспетчеру. При следовании по участку с ограниченной видимостью машинист обязан периодически подавать оповестительные сигналы.

1.86. Поездной диспетчер, получив сообщение от машиниста о снижении видимости и скорости следования, записывает его в журнал диспетчерских приказов, даёт приказ дежурным постов централизации или дежурным по станциям о выдаче на поезда письменных предупреждений о снижении видимости и следовании с уменьшенной скоростью по форме, предусмотренной в п. 4.6 настоящей Инструкции, и распоряжение о включении рабочего и аварийного освещения тоннеля на соответствующих перегонах. Скорость следования в этих случаях устанавливается каждым машинистом для своего поезда в зависимости от видимости и конкретных условий, о чём машинист сообщает поездному диспетчеру.

1.87. Если видимость сигналов светофоров, пути не превышает 10 м, то движение поездов на этом участке должно быть прекращено. Поезда, отправленные на этот участок до прекращения движения, должны проследовать его со скоростью не более 10 км/ч.

Приказ поездного диспетчера о прекращении движения передаётся станциям, ограничивающим и входящим в этот участок, по форме:

ИДП Метрополитен 21.jpg

1.88. При задымлении или образовании тумана в тоннеле или на станции диспетчер электромеханической службы по требованию поездного диспетчера принимает решение об изменении режима работы вентиляционных шахт.

1.89. Отмена выдачи предупреждений о снижении видимости и следовании с уменьшенной скоростью или восстановление движения производится приказом поездного диспетчера по заявке машиниста или машиниста-инструктора. Эта заявка записывается поездным диспетчером в журнале диспетчерских приказов. Приказ поездного диспетчера о прекращении выдачи предупреждений передаётся станциям, на которых выдавались предупреждения, по форме, предусмотренной в п. 4.13 настоящей Инструкции.

Приказ поездного диспетчера о восстановлении движения передаётся станциям, которые ограничивают и входят в участок, где прекращалось движение по форме:

ИДП Метрополитен 22.jpg

1.90. Машинист или любой работник метрополитена при обнаружении воды на путях обязан немедленно сообщить об этом поездному диспетчеру. Поездной диспетчер записывает сообщение об обнаружении воды на путях в журнале диспетчерских приказов и даёт приказ дежурным постов централизации или дежурным по станциям о выдаче на поезд письменных предупреждений о наличии воды на путях и следовании с уменьшенной скоростью по форме, предусмотренной в п. 4.6 настоящей Инструкции, и распоряжение о включении рабочего и аварийного освещения тоннеля, а при плохой видимости — наземного участка.

1.91. После получения сообщения от поездного диспетчера о затоплении пути диспетчер и дежурный оперативный персонал электромеханической службы должны обеспечить безотказное действие водоотливных установок соответствующего участка.

1.92. Машинист поезда, получив предупреждение о наличии воды на путях или лично обнаружив её, обязан при затоплении пути до уровня ниже головки рельса вести поезд по этому участку в тоннеле со скоростью не более 35 км/ч, а на наземном участке — со скоростью не более 20 км/ч. Об уровне затопления машинист сообщает поездному диспетчеру.

При следовании поезда по затопленному участку пути машинист должен обращать особое внимание на состояние пути, а в случае обнаружения толчков, просадок пути и других неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, немедленно сообщить об этом поездному диспетчеру.

Поездной диспетчер, получив сообщение от машиниста о наличии толчков, просадок пути и других неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, обязан своим приказом прекратить движение поездов по этому пути перегона.

1.93. При затоплении пути на уровне головки рельса или выше движение поездов на данном участке должно быть прекращено приказом поездного диспетчера. Поезда, отправленные на этот участок до прекращения движения, должны проследовать его со скоростью не более 10 км/ч. Сообщение о затоплении пути на уровне головки рельса или выше и о наличии толчков, просадок пути и других неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов, поездной диспетчер обязан записать в журнале диспетчерских приказов. Приказ о прекращении движения передаётся станциям, ограничивающим и входящим в этот участок, по форме, предусмотренной в п. 1.87 настоящей Инструкции.

1.94. Отмена выдачи предупреждений о наличии воды на путях и следовании с уменьшенной скоростью или восстановление движения производится приказом поездного диспетчера на основании записи в Журнале осмотра или телефонограммы, регистрируемой в Журнале осмотра, от работника службы пути по должности не ниже помощника дорожного мастера. Эта телефонограмма записывается также поездным диспетчером в Журнале диспетчерских приказов. Приказ поездного диспетчера о прекращении выдачи предупреждений или восстановлении движения передаётся станциям, на которых выдавались предупреждения, и станциям, ограничивающим и входящим в участок, где

прекращалось движение поездов, порядком, установленным п. 1.89 настоящей Инструкции.

# Порядок действий при обнаружении людей на путях в период движения поездов

1.95. В случае обнаружения на путях людей, не подающих световой сигнал при приближении поезда, машинист, подав оповестительный сигнал, обязан:

- если человек (группа людей) находится в габарите подвижного состава, принять меры к немедленной остановке поезда и далее действовать в зависимости от сложившихся обстоятельств;
- если человек (группа людей) находится вне габарита подвижного состава и нет возможности остановить поезд перед ним (ними), максимально снизить скорость и проследовать на станцию (при наличии возможности — остановить поезд и вывезти людей на станцию);
- об обнаружении людей на путях и принятых мерах сообщить поездному диспетчеру;
- если люди, обнаруженные на путях, посажены в поезд, то передать их работникам станции или работнику милиции на ближайшей станции.

1.96. Получив сообщение от машиниста, дежурного по станции или другого работника метрополитена об обнаружении людей на путях, поездной диспетчер обязан:

- дать распоряжение о включении рабочего и аварийного освещения в тоннеле по обоим путям данного перегона, а на наземном участке — при плохой видимости;
- обеспечить передачу устных предупреждений по поездной радиосвязи или через дежурных по станциям о наличии людей машинистам поездов, следующих по обоим путям. Предупреждение машинистов начинать с поездов, находящихся на данном перегоне и отправляющихся на этот перегон;
- организовать встречу поездов станционными работниками или работниками милиции на станциях, ограничивающих перегон.

1.97. Если на станционном пути в пределах пассажирской платформы будет обнаружен человек (группа людей), дежурный по станции обязан:

- принять меры к остановке поезда, прибывающего на станцию;
- сообщить о случае поездному диспетчеру и при необходимости затребовать снятие напряжения с контактного рельса;
- вывести человека (группу людей) на платформу станции через торцовую дверь.



1.98. Машинист, получив предупреждение о наличии человека (группы людей) на перегоне (пути следования поезда), обязан:

- внимательно следить за свободностью пути и вести поезд со скоростью, при которой можно остановить поезд служебным торможением, не доезжая до человека (группы людей);
- после остановки поезда предупредить человека (группу людей) об опасности прикосновения к контактному рельсу, при необходимости затребовать снятие напряжения с контактного рельса, взять человека (группу людей) на поезд и сообщить об этом поездному диспетчеру;
- передать человека (группу людей) работникам станции или работнику милиции на ближайшей станции.

1.99. После сообщения машиниста или дежурного по станции об удалении людей с пути или сообщения работника по должности не ниже машиниста-инструктора, помощника дорожного мастера или инспектора по контролю за состоянием пути о том, что люди на перегоне не обнаружены, поездной диспетчер должен прекратить передачу устных предупреждений, дать распоряжение об отключении освещения в тоннеле и при хорошей видимости — на наземном участке.

Порядок проверки наличия посторонних людей на путях устанавливается *Управлением метрополитена*.

1.100. При обнаружении посторонних лиц на парковых путях дежурный поста централизации предупреждает по громкоговорящему оповещению об опасности прикосновения к контактному рельсу и сообщает машинистам маневрирующих составов (хозяйственных поездов) о нахождении посторонних лиц на путях.

Дежурный по электродепо и дежурный поста централизации должны принять меры по удалению посторонних лиц.

1.101. Порядок прохода (проезда) работников метрополитена в тоннели и на наземные участки, а также входа (прохода) на парковые пути и обеспечения безопасности работающих на путях устанавливает *Управление метрополитена*.

## Движение поездов при прекращении (неисправности) действия основных средств сигнализации

Под неисправностью рельсовой цепи понимается ситуация, при которой при исправном состоянии рельсов и свободности впередилежащего блок-участка АЛС-АРС на указателе АЛС в пределах данной рельсовой цепи имеется сигнальное показание «0» или «НЧ» («ОЧ»).

1.102. На линии, где АЛС-АРС является основным средством сигнализации при движении поездов, при неисправности двух и более смежных рельсовых цепей движение поездов осуществляется следующим образом:

- поездной диспетчер передаёт на все поезда устное предупреждение о неисправности путевых устройств АЛС-АРС;
- после получения предупреждения каждый машинист останавливает поезд на первой неисправной по ходу движения рельсовой цепи, докладывает об остановке и сигнальном показании поездному диспетчеру и, после получения подтверждения, следует со скоростью не более 20 км/ч при нажатой педали (кнопке) бдительности;
- проследование остальных смежных неисправных рельсовых цепей осуществляется без остановки и доклада поездному диспетчеру;
- если из-за неисправности рельсовых цепей на перегоне (участке), где расположены эти рельсовые цепи, светофоры полуавтоматического действия имеют запрещающие показания, то их проследование осуществляется порядком, установленным Правилами технической эксплуатации;
- включение светофоров автоблокировки для организации движения по неисправным рельсовым цепям в этом случае не производится.

1.103. На линии, где автоблокировка является основным средством сигнализации при движении поездов, при неисправности двух и более смежных светофоров автоматического действия поездной диспетчер должен передать приказ о прекращении действия автоблокировки на пути перегона (участка) по форме:

#### ИДП Метрополитен 23.jpg

После проследования перегона (участка), где прекращено действие автоблокировки, машинист обязан включить поездной автостоп и сообщить об этом поездному диспетчеру. Поездной диспетчер должен установить контроль за включением поездных автостопов.

Опломбирование УАВА производится при заходе составов на плановый технический осмотр в электродепо или пункт технического обслуживания.

1.104. При отправлении поезда со станции на перегон, где прекращено действие автоблокировки, машинист должен соблюдать интервал между поездами не менее указанного в расписании.

Если на перегоне (участке), где прекращено действие автоблокировки, имеются неисправные светофоры полуавтоматического действия, то их проследование после остановки перед ними допускается порядком, установленным Правилами технической эксплуатации.

1.105. После восстановления действия автоблокировки и при наличии записи об этом в Журнале осмотра или телефонограммы, переданной работником службы сигнализации и связи по должности не ниже старшего электромеханика, поездной диспетчер

восстанавливает действие автоблокировки передачей приказа по форме:

ИДП Метрополитен 24.jpg

## Движение поездов при производстве работ на путях и сооружениях

1.106. В случае возникновения в период движения электропоездов неисправности пути, сооружений и устройств, угрожающей безопасности движения, по требованию машиниста, дорожного мастера или другого работника метрополитена поездной диспетчер обязан своим приказом немедленно закрыть станционный путь или путь перегона (участка), на котором возникла неисправность, и доложить об этом начальнику метрополитена.

1.107. Закрытие и открытие пути перегона (участка), станционного пути в период движения электропоездов и следование, в случае необходимости, к месту производства работ электропоезда осуществляется порядком, установленным в пп. 6.31—6.37, 6.39 и 6.40 настоящей Инструкции.

# Глава 2. Маневровая работа

## Общие требования

«**Манёвры** на станционных путях должны производиться по указанию только одного работника — дежурного поста централизации, на линиях, оборудованных диспетчерской централизацией, — поездного диспетчера (дежурного поста централизации — при местном управлении электрической централизацией стрелок и сигналов).

**Распределение обязанностей между работниками по распоряжению манёврами и границы маневровых маршрутов указываются в техническо-распорядительном акте станции»** (п. 17.14 Правил технической эксплуатации).

2.1. Маневровая работа на станциях должна проводиться в соответствии с графиком движения поездов.

При необходимости задание на маневровую работу может быть изменено поездным диспетчером или дежурным поста централизации.

Задание на маневровую работу должно быть дано чётко и ясно и доведено до каждого причастного к этому работника. Если в процессе манёвров возникает необходимость изменить намеченный план работы, то с этими изменениями должны быть заблаговременно ознакомлены все работники, причастные к манёврам.

2.2. Машинисты (локомотивные бригады) должны знать порядок маневровой работы на станции, указанный в *техническо-распорядительном акте* станции. Порядок ознакомления машинистов (локомотивных бригад) с условиями маневровой работы, указанными в техническо-распорядительных актах станций, устанавливается *начальником метрополитена*.

2.3. На станциях и на парковых путях с электрической централизацией стрелок и сигналов основным средством передачи указаний о выполнении маневровых передвижений служат сигналы светофоров (на линиях, оборудованных АЛС-АРС, — сигналы светофоров и сигнальные показания автоматической локомотивной сигнализации). Манёвры производятся при разрешающем показании светофора, а при его неисправности — порядком, установленным в пп. 17.15 и 17.16 Правил технической эксплуатации.

На парковых путях с нецентрализованными стрелками основным средством передачи указаний о выполнении маневровых передвижений служат ручные и звуковые сигналы. Подаваемый ручной или звуковой сигнал машинист обязан продублировать звуковым сигналом.

Если машинист не уверен в правильности восприятия сигнала или распоряжения, он должен остановить подвижной состав и выяснить обстановку.

2.4. Если при манёврах запрещающее показание светофора не сменится на разрешающее и не открыт пригласительный сигнал, а также в случае вынужденной остановки после проезда светофора с запрещающим показанием, машинист должен сообщить об этом дежурному поста централизации или поезвному диспетчеру и далее действовать по его указанию порядком, установленным Правилами технической эксплуатации.

2.5. Для производства маневровых передвижений при запрещающем показании маневрового светофора (красный огонь, погасшие огни, непонятное показание) и при неисправности пригласительного сигнала даётся распоряжение:

- а) поездным диспетчером — на линии, оборудованной диспетчерской централизацией (при диспетчерском управлении);
- б) дежурным поста централизация — на линии, не оборудованной диспетчерской централизацией, а также на линии, оборудованной диспетчерской централизацией (при местном управлении);
- в) дежурным поста централизации — на парковых путях.

Распоряжение поездного диспетчера или дежурного поста централизации передаётся по форме:

#### **ИДП Метрополитен 25.jpg**

При необходимости для производства маневровых передвижений при запрещающем показании маневрового светофора дежурным поста централизации даётся распоряжение на подачу ручного или звукового сигнала:

#### **ИДП Метрополитен 26.jpg**

Распоряжение поездного диспетчера, дежурного поста централизации на маневровое передвижение или распоряжение дежурного поста централизации на подачу ручного или звукового сигнала должно быть повторено получившим его работником.

При нахождении головного вагона или локомотива за маневровым светофором распоряжение передаётся по форме:

#### **ИДП Метрополитен 27.jpg**

Если распоряжение на маневровое передвижение или на подачу сигнала не фиксируется устройствами звукозаписи, то дежурный поста централизации регистрирует его в Журнале осмотра.

2.6. Распоряжение на маневровое передвижение может быть дано поездным диспетчером, дежурным поста централизации на проследование нескольких попутных маневровых светофоров, имеющих запрещающее показание.

2.7. До передачи машинисту распоряжения на маневровое передвижение поездной диспетчер, дежурный поста централизации обязан убедиться порядком, установленным в *техническо-распорядительном акте*, в свободности пути, правильности установки стрелок в маршруте.

2.8. До подачи ручного или звукового сигналов на маневровое передвижение подающий его работник обязан проверить свободность пути, правильность положения стрелок в маршруте и при подаче сигнала находиться в поле зрения машиниста (локомотивной бригады). Подаваемые ручной или звуковой сигналы при манёврах дают право следовать только до следующего светофора.

2.9. Манёвры электроподвижного состава производятся со скоростью, не более установленной в п. 17.26 Правил технической эксплуатации, а подвижного состава хозяйственного назначения — не более установленной в пп. 6.22 и 6.75 настоящей Инструкции.

2.10. Запрещается производить манёвры одновременно с обеих сторон станции на один и тот же путь. Маневровые передвижения на один и тот же путь должны производиться поочерёдно, после уведомления обоих машинистов о производстве таких манёвров и об очередности движения.

2.11. Маневровые передвижения на занятый путь станции допускаются с разрешения поездного диспетчера и производятся со скоростью не более 20 км/ч по пригласительному сигналу, а при его неисправности — по распоряжению поездного диспетчера, дежурного поста централизации или по ручному или звуковому сигналу дежурного по станции, оператора поста централизации, дежурного по приёму и отправлению поездов.

Маневровые передвижения на занятый парковый или прочий путь производятся по пригласительному сигналу, а при его неисправности — по распоряжению дежурного поста централизации, по ручному или звуковому сигналу дежурного поста централизации, дежурного стрелочного поста или оператора поста централизации со скоростью не более 15 км/ч, а при управлении не из головной кабины — не более 10 км/ч.

О маневровом передвижении на занятый путь машинист (локомотивная бригада) предупреждается порядком, установленным в *техническо-распорядительном акте* станции.

2.12. Возвращение маневрового состава, локомотива, хозяйственного поезда на прежнее место стоянки после вынужденной остановки за маневровым светофором разрешается по распоряжению поездного диспетчера или дежурного поста централизации с разрешения поездного диспетчера порядком, установленным *техническо-распорядительным актом* станции.

2.13. Одновременное движение маневровых составов разрешается в количестве не более двух при условии, если они следуют по не враждебным маршрутам.

2.14. Порядок и условия обеспечения безопасности при перестановке подвижного состава с одного пути на другой устанавливается в *техническо-распорядительном акте* станции.

2.15. Руководитель манёвров перед началом маневровой работы обязан:

- убедиться, что все работники, участвующие в манёврах, в том числе машинист (локомотивная бригада), в полном составе находятся на месте;
- ознакомить локомотивную бригаду (машиниста) и других работников, участвующих в манёврах, с планом предстоящих манёвров и порядком их выполнения;
- проверить, нет ли препятствий для передвижения подвижного состава (тормозных башмаков под колёсами и др).

2.16. В процессе работы руководитель манёвров обязан организовать маневровую работу с обеспечением безопасности движения и безопасности работников, занятых на манёврах, работающих на путях, а также с обеспечением сохранности подвижного состава и грузов.

2.17. Машинист (локомотивная бригада) в период маневрового передвижения обязаны:

- внимательно следить за сигналами, правильностью положения стрелок по маршруту следования, свободностью пути и людьми, находящимися на путях;
- повторять вслух показания светофоров и положение стрелок по маршруту следования, не превышать установленные скорости движения;
- в случае, если показание маневрового светофора, маршрутного указателя или положение стрелок не соответствует полученному ранее указанию по маневровому передвижению, остановить подвижной состав и выяснить обстановку у поездного диспетчера, дежурного поста централизации или руководителя манёвров;
- в местах производства работ проявлять бдительность.

## Маневровые передвижения на станциях линии

2.18. Маневровые передвижения в границах станции по маршрутам, не предусмотренным таблицей взаимозависимости стрелок, сигналов и маршрутов, производятся по распоряжению поездного диспетчера или с его разрешения по распоряжению дежурного поста централизации или по ручному (звуковому) сигналу.

Маневровые передвижения электроподвижного состава в границах станции по главному пути в неправильном направлении по маршрутам, не предусмотренным таблицей

взаимозависимости стрелок, сигналов и маршрутов, в том числе за сигнал опасности, производятся после закрытия пути перегона, прилегающего со стороны правильного направления.

Распоряжение на маневровое передвижение передаётся по поездной радиосвязи или тоннельной связи по форме:

#### ИДП Метрополитен 28.jpg

При неисправности поездной радиосвязи и тоннельной связи маневровое передвижение производится по ручному (звуковому) сигналу после вручения машинисту копии приказа поездного диспетчера, выписанной на бланке по форме, предусмотренной в п. 1.41 настоящей Инструкции.

Машинисту передаётся распоряжение на маневровое передвижение или вручается копия приказа после установки переносных сигналов остановки.

Если путь приёма на станцию со стороны правильного направления ограждён входным светофором полуавтоматического действия, то до передачи распоряжения на маневровое передвижение (выдачи копии приказа) он должен быть перекрыт на запрещающее показание.

При необходимости организации оборота электроподвижного состава маневровыми машинистами на промежуточной станции с использованием маршрута, не предусмотренного таблицей взаимозависимости стрелок, сигналов и маршрутов, по главному пути в неправильном направлении в сторону перегона, на котором прекращено движение поездов, этот перегон закрывается приказом поездного диспетчера на всё время оборота составов.

При неисправности поездной радиосвязи и тоннельной связи копия приказа поездного диспетчера, выписанная на бланке по форме, предусмотренной в п. 1.41 настоящей Инструкции, о закрытии прилегающего пути перегона вручается каждому маневровому машинисту, а при его смене она должна быть выдана вновь заступившему машинисту. В корешке копии приказа вместо номера маршрута указывается фамилия маневрового машиниста. Фамилии маневровых машинистов и время их работы передаёт на пост централизации машинист-инструктор или оператор линейного пункта.

Маневровые передвижения хозяйственных поездов в границах станции в период после окончания движения пассажирских поездов по главному пути в неправильном направлении по маршрутам, не предусмотренным таблицей взаимозависимости стрелок, сигналов и маршрутов, в том числе за сигнал опасности, производятся без закрытия пути перегона после установки переносного сигнала остановки в месте, указанном в *техническо-распорядительном акте* станции.

На линиях, где основным средством сигнализации при движении поездов является АЛС-АРС и при отключённой автоблокировке применяется сигнал, разрешающий производство манёвров, — «один лунно-белый огонь»:



— для составов с неисправными, отключёнными или не оборудованными устройствами АЛС-АРС, маневровое передвижение в границах станции допускается со скоростью не более 20 км/ч;

— при необходимости движения со станционных путей на перегон в этом случае машинист обязан затребовать включение автоблокировки; дальнейшее движение производится порядком, установленными п. 1.4 и п. 1.5 настоящей Инструкции.

2.19. Маневровые передвижения в границах станции с выездом на главный путь станции или с главного пути станции по маршрутам, предусмотренным таблицей взаимозависимости стрелок, сигналов и маршрутов, в случае неисправности маневрового светофора разрешается производить только после закрытия на запрещающее показание светофоров полуавтоматического действия, ограждающих этот путь со стороны перегона.

## Маневровые передвижения на парковых путях

2.20. На парковых путях могут производиться следующие виды маневровых передвижений:

- выдача (подача) составов (хозяйственных поездов) для работы на линии и приём с линии;
- перестановка составов и хозяйственных поездов на путях с централизованными стрелками;
- перестановка хозяйственных поездов, локомотивов, специального подвижного состава на путях с нецентрализованными стрелками.

Выдача составов для работы на линии и приём составов с линии производится в соответствии с графиком движения поездов.

Выдача хозяйственных поездов для работы на линии и приём с линии производится в соответствии с планом хозяйственных перевозок.

Перестановка составов и хозяйственных поездов на путях с централизованными стрелками производится по предварительным заявкам. Перечень лиц, которым предоставляется право подавать заявки, указывается в *техническо-распорядительном акте* станции. В отдельных случаях, предусмотренных *техническо-распорядительным актом* станции, перестановка хозяйственных поездов может производиться по заявкам машиниста локомотива.

Перестановка хозяйственных поездов, локомотивов, специального подвижного состава на путях с нецентрализованными стрелками производится в соответствии с планом работы мотодепо.

2.21. Порядок выдачи составов и хозяйственных поездов для работы на линии и приём с линии устанавливается *техническо-распорядительным актом* станции.

2.22. Основанием для перестановки составов и хозяйственных поездов на путях с централизованными стрелками служат заявки на маневровые передвижения, передаваемые дежурному поста централизации, которые записываются в журнал маневровых передвижений на парковых путях электродепо, с обязательным повторением принятой заявки. Разрешается одновременная передача и приём заявки не более чем на пять передвижений. Работник, подавший заявку, обязан обеспечить выполнение маневровых передвижений за время, предоставленное дежурным поста централизации, а при необходимости — отменить заявку.

В заявке на одно маневровое передвижение должны быть указаны следующие данные:

- время подачи заявки;
- тип локомотива и прицепных единиц, их число, число вагонов в маневровом составе;
- номер пути, с которого начинается перестановка подвижного состава;
- номер пути, на который переставляется подвижной состав;
- фамилия работника, подавшего заявку;
- фамилия работника, принявшего заявку.

2.23. Маневровые передвижения с выходом на маршрут приёма составов с линии или отправления составов на линию должны прекращаться в соответствии со временем, указанным в *техническо-распорядительном акте* станции.

2.24. При производстве работ на путях дежурный поста централизации должен объявлять по громкоговорящему оповещению о маневровых передвижениях, приёме и отправлении составов, хозяйственных поездов.

2.25. В случае изменения маршрутов маневровых передвижений против поданной заявки машиниста извещает об этом до начала маневровых передвижений работник, подавший заявку, а после начала — дежурный поста централизации по радиосвязи, а при её неисправности — по громкоговорящему оповещению.

2.26. Использование вытяжных путей для отстоя электроподвижного состава, как правило, запрещается.

Допускается использование вытяжных путей для отстоя электроподвижного состава, если это предусмотрено графиком движения поездов, а также в исключительных случаях, по заявке дежурного по электродепо, с оформлением заявки в журнале маневровых передвижений на срок не более времени дежурства одной смены дежурного поста централизации. При необходимости занятия путей на больший срок дежурный по электродепо обязан повторить заявку.

2.27. Отстой локомотивов и специального подвижного состава может производиться на парковых путях. Места, где допускается отстой, указываются *техническо-распорядительным актом* станции.

2.28. Стоящий на парковых и деповских путях подвижной состав, с которым не производятся манёвры, должен быть надёжно закреплён от ухода тормозными башмаками, ручными или стояночными тормозами. Порядок закрепления устанавливается *Управлением метрополитена* и указывается в *техническо-распорядительном акте* станции.

2.29. Если маневровый состав (часть состава), хозяйственный поезд находится в длительном отстое за маневровым светофором на парковых путях, то маневровое передвижение после отстоя по маршруту, ограждённому данным светофором, производится по распоряжению дежурного поста централизации, по ручному или звуковому сигналу дежурного поста централизации, дежурного стрелочного поста или оператора поста централизации.

2.30. Особенности производства манёвров хозяйственных поездов (локомотивов) на парковых, деповских и прочих путях указаны в главе 6 настоящей Инструкции.

## Порядок действий при взрезе централизованной стрелки

2.31. При приближении подвижного состава к стрелке, установленной не по маршруту следования, машинист должен принять меры к остановке, не допуская взреза стрелки.

Если допущен взрез стрелки, машинист обязан:

- остановить поезд (состав, локомотив) и принять меры, исключающие его произвольный уход;
- затребовать снятие напряжения с контактного рельса;
- после снятия напряжения с контактного рельса осмотреть расположение колёсных пар на стрелке, состояние острияков и доложить поездному диспетчеру (на парковых путях — дежурному поста централизации);
- при отсутствии схода колёсных пар с рельсов выполнять передвижение подвижного состава по взрезанной стрелке только по распоряжению поездного диспетчера (на парковых путях — дежурного поста централизации), которое даётся на основании заявки руководителя работ (работника службы пути по должности не ниже помощника дорожного мастера, а при его отсутствии — работника службы сигнализации и связи по должности не ниже электромеханика СПб).

2.32. Руководитель работ обязан:

- исключить перевод стрелки опусканием курбельной заслонки;
- при отсутствии препятствия для движения и прилегании к рамному рельсу острияка, отведённого до взреза стрелки, обеспечить его закрепление; после закрепления острияка дать заявку на передвижение подвижного состава в

пошёрстном направлении до полного освобождения стрелки;

— при неприлегании к рамному рельсу остряка, отведённого до взреза стрелки, отсоединить тяги от стрелочного электропривода, обеспечить прилегание и закрепление остряка к рамному рельсу и дать заявку на передвижение подвижного состава в пошёрстном направлении до полного освобождения стрелки;

— если тележка вагона (локомотива) закрывает доступ к месту крепления тяг, то при отсутствии препятствия дать заявку на передвижение подвижного состава в пошёрстном или противошёрстном направлении на расстояние не более 5 м.

Движение подвижного состава в противошёрстном направлении допустимо только в том случае, если первая колёсная пара подвижного состава в момент взреза стрелки остановилась на остряке, отведённом до взреза стрелки, и не перескочила через него.

2.33. Освобождение стрелки от подвижного состава производится по распоряжению поездного диспетчера (дежурного поста централизации) под контролем руководителя работ со скоростью не более 10 км/ч с готовностью остановиться по сигналу руководителя работ.

2.34. При невозможности оперативного устранения последствий взреза дальнейшее движение по стрелке разрешается на основании записи в Журнале осмотра, оформленной работником службы пути по должности не ниже помощника дорожного мастера (запись является основанием для выдачи письменных предупреждений).

В записи должно быть указано:

- направление, по которому разрешается движение;
- допустимая скорость движения по стрелке.

Остряки запирают в требуемом положении на закладку и навесной замок, или же прижатый остряк зашивается.

В этом случае стрелка должна быть выключена из централизации порядком, установленным *Управлением метрополитена*.

2.35. Запрещается дежурному поста централизации переводить взрезанную стрелку без разрешения руководителя работ, а также производить отмену или разделку маршрута, в который входит взрезанная стрелка, без разрешения поездного диспетчера.

2.36. Если подвижной состав проследовал взрезанную стрелку, оборудованную электроприводом взрезного типа, то после проверки отсутствия повреждений остряков, тяг и деталей электропривода совместно работником службы пути и работником службы сигнализации и связи взрезное сцепление электропривода должно быть восстановлено. Указанные работники после проверки и восстановления взрезного сцепления электропривода должны оформить запись в Журнале осмотра о возможности движения по стрелке.

2.37. После осмотра и устранения последствий взреза первый поезд (состав) пропускается по этой стрелке при запрещающем показании светофора по приказу (распоряжению) поездного диспетчера (дежурного поста централизации) со скоростью не более 10 км/ч, а на парковых путях — по распоряжению дежурного поста централизации.

В дальнейшем поезда (составы) пропускаются со скоростью, установленной работником службы пути.

2.38. При расположении стрелки на значительном расстоянии от поста централизации записи в Журнале осмотра могут заменяться регистрируемыми телефонограммами, передаваемыми соответствующими работниками по тоннельной связи поездному диспетчеру, дежурному поста централизации, с последующей личной подписью этих телефонограмм в Журнале осмотра.

2.39. Порядок действий при сходе подвижного состава с рельсов устанавливается инструкцией, утверждаемой *начальником метрополитена*.

# Глава 3. Работа поездного диспетчера

**«Движением на линии должен руководить только один работник — поездной диспетчер, отвечающий за выполнение графика движения поездов по обслуживаемой им линии.**

**Приказы поездного диспетчера подлежат безоговорочному выполнению работниками, непосредственно связанными с движением поездов на данной линии.**

**Запрещается давать оперативные распоряжения по движению поездов на линии помимо поездного диспетчера»** (п. 18.1 Правил технической эксплуатации).

3.1. Поездной диспетчер обязан:

- максимально использовать имеющиеся в его распоряжении технические средства для обеспечения заданных размеров движения;
- контролировать работу станций, электродепо, линейных пунктов и пунктов технического обслуживания подвижного состава по выполнению графика движения поездов и обеспечению безопасности движения;
- следить за приёмом и отправлением поездов на станциях, проследованием их по перегонам, своевременно и чётко давать указания дежурным постов централизации, дежурным по станциям, дежурным по электродепо, машинистам поездов (маневровых составов) по выполнению графика движения поездов и обеспечению безопасности движения;
- при нарушении графика движения поездов обеспечивать регулирование движения, принимать оперативные меры к обеспечению пассажирских перевозок и восстановлению нормального движения поездов в кратчайший срок, вести график исполненного движения поездов, организовывать через подчинённых ему в оперативном отношении работников ликвидацию нарушений нормальной работы устройств, влияющих на движение поездов;
- информировать руководящий состав о случаях, происходящих на линии, порядком, установленным *начальником метрополитена*;
- при получении сообщения о появлении сигнального показания АЛС «НЧ» («ОЧ») принять меры к выявлению причины, а при необходимости — и к устранению неисправности.

3.2. Поездной диспетчер при вступлении на дежурство обязан:

— ознакомиться с поездным положением и выполнением действующего графика движения поездов, с предстоящими пассажирскими перевозками, действующими приказами, указаниями и предупреждениями, с записями в Журналах диспетчерских приказов, осмотра, учёта нарушений работы, убедиться в исправности технических средств и сверить часы;

— вызвать все станции своей линии и принять сообщения о вступлении на дежурство дежурных постов централизации, дежурных по станции, дежурных по электродепо и других работников, дать необходимые указания о предстоящей работе, а на линиях, оборудованных диспетчерской централизацией, уточнить, на каком управлении (диспетчерском или местном) находятся устройства централизации станций.

Приём и сдача дежурств оформляются диспетчерским приказом и подписями в Журнале диспетчерских приказов. В этом же приказе должны быть указаны действующие диспетчерские приказы и предупреждения.

3.3. Все указания по движению поездов по линии поездной диспетчер передаёт дежурным постов централизации, дежурным по станциям, другим работникам, связанным с движением поездов, приказами и распоряжениями, регистрируемыми в необходимых случаях в Журнале диспетчерских приказов с указанием времени передачи, а также фамилии принявших приказ (распоряжение) работников, которые повторяют его содержание.

Убедившись в правильности приёма приказа, диспетчер утверждает его с указанием времени утверждения. С момента утверждения приказ вступает в силу.

Нумерация диспетчерских приказов должна вестись с первого номера, начиная с нуля часов первого числа каждого месяца. Распоряжения поездного диспетчера не нумеруются.

Если приказ (распоряжение) поездного диспетчера принимает и записывает оператор, то он обязан немедленно предъявить его соответствующему дежурному поста централизации, дежурному по станции, дежурному по электродепо, машинисту-инструктору для ознакомления и росписи о прочтении.

3.4. Поездные диспетчеры дают следующие приказы, регистрируемые в Журналах диспетчерских приказов поездного диспетчера и на станциях, которым адресуется приказ:

- о приёме и сдачи дежурств;
- о подаче или снятии напряжения с контактного рельса;
- о проследовании светофора полуавтоматического действия при запрещающем показании и неисправности его пригласительного сигнала (на станции приказ регистрируется на бланке только при выдаче машинисту копии приказа в случаях, предусмотренных в пп. 1.9, 1.14, 6.12 настоящей Инструкции);
- о включении и отключении светофоров автоблокировки на линиях, где АЛС-АРС является основным средством сигнализации при движении поездов;
- о переходе на двухстороннее движение на одном из путей двухпутного участка или восстановлении нормального движения;

- о закрытии пути перегона (участка) и отправлении электропоездов в неправильном направлении и о последующем открытии пути;
- о закрытии пути перегона (участка) и назначении вспомогательного электропоезда в неправильном направлении и о последующем открытии пути, а также в случае отмены вспомогательного электропоезда;
- об отправлении хозяйственных поездов в неправильном направлении (на станциях, ограничивающих путь перегона (участка) следования в неправильном направлении и на промежуточных станциях с путевым развитием, при этом приказ регистрируется на бланке приказов, предусмотренном в п. 6.54 настоящей Инструкции);
- о назначении вспомогательного хозяйственного поезда в неправильном направлении;
- о выдаче или отмене предупреждения;
- о восстановлении действия поездной диспетчерской связи;
- о прекращении движения поездов при снижении видимости или затоплении пути и о восстановлении движения;
- о закрытии пути перегона в связи с производством маневровых передвижений электроподвижного состава по маршрутам, не предусмотренным таблицей взаимозависимости стрелок, сигналов и маршрутов по главному пути в неправильном направлении, и о последующем открытии пути;
- о закрытии и открытии путей перегонов, станционных путей для движения в связи с производством работ (на станциях приказы регистрируются на бланке, предусмотренном в п. 6.36 настоящей Инструкции);
- о прекращении и восстановлении действия основных средств сигнализации при движении поездов;
- другие приказы, связанные с организацией движения поездов на линии, по усмотрению диспетчера (регистрация приказов на конкретных станциях производится по указанию поездного диспетчера).

Поездные диспетчеры дают следующие приказы, регистрируемые ими в Журнале диспетчерских приказов:

- о назначении вспомогательного поезда в правильном направлении;
- приказы поездных диспетчеров смежных линий, адресованные поездному диспетчеру данной линии;
- другие приказы, связанные с организацией движения поездов на линии, по усмотрению поездного диспетчера.

Для сокращения времени на запись диспетчерских приказов могут применяться бланки и с разрешения *начальника службы движения* — штампы с нанесённым на них текстом наиболее часто даваемых приказов.



3.5. Когда диспетчерский приказ адресуется нескольким станциям, текст приказа для его проверки повторяет основной исполнитель по указанию поездного диспетчера, а остальные обязаны в это время проверить правильность записи приказа. После проверки работники, принявшие приказ, поочерёдно называют свои фамилии, которые регистрируются диспетчером в Журнале диспетчерских приказов.

3.6. Поездной диспетчер даёт следующие распоряжения:

- на производство маневровых передвижений;
- на закрытие и открытие парковых и прочих путей;
- о назначении вспомогательного хозяйственного поезда в правильном направлении;
- другие распоряжения, связанные с организацией движения поездов и манёвров, по усмотрению поездного диспетчера.

3.7. При неисправности поездной диспетчерской связи регулирование движения поездов производится по поездной радиосвязи.

# Глава 4. Предупреждения

## Виды предупреждений

**«В случае, когда при движении поезда, маневрового состава необходимо обеспечить особые условия его следования, машинисту должно даваться письменное или устное предупреждение» (п. 18.31 Правил технической эксплуатации).**

**«Письменные предупреждения выдаются:**

- при неисправности пути, контактного рельса, искусственных и других сооружений, а также при производстве ремонтных и строительных работ, требующих уменьшения скорости или остановки в пути;**
- при неисправности светофора, когда невозможно перевести его в запрещающее показание;**
- при неисправности путевого автостопа (на электропоезда, составы, хозяйственные поезда, в которых в качестве локомотивов используются электровозы);**
- при снижении видимости сигналов светофоров, пути или затоплении пути;**
- при отправлении хозяйственного поезда с грузами, выходящими за пределы габарита погрузки, а также следующему за ним хозяйственному поезду;**
- на первые электропоезда (составы) после выполнения работ, определённых Инструкцией по движению поездов и маневровой работе;**
- во всех других случаях, когда требуется уменьшение скорости, а также когда необходимо предупредить машиниста об особых условиях следования поезда (состава)» (п. 18.32 Правил технической эксплуатации).**

**«Устные предупреждения даются:**

- о неисправности путевых устройств АЛС-АРС (только на поезда и составы, оборудованные устройствами АЛС-АРС);**
- о проследовании станции без остановки (только на электропоезда);**
- об остановке электропоезда на станции, закрытой для высадки и посадки пассажиров;**
- об остановке поезда на перегоне с указанием причины остановки;**

- о следовании обкатки, перегонки электроподвижного состава впереди и сзади идущему электропоезду;
- о следовании поезда с погасшими сигналами, обозначающими хвост поезда, сзади идущему поезду;
- о наличии работников метрополитена или посторонних лиц на пути перегона, станционном пути в период движения электропоездов;
- в других случаях по распоряжению поездного диспетчера» (п. 18.33 Правил технической эксплуатации).

4.1. Письменные предупреждения подразделяются на краткосрочные и длительные.

Краткосрочные предупреждения выдаются:

- на первые пять поездов (составов) после производства работ в период «ночного окна» (по перечню, установленному в п. 1.33 настоящей Инструкции);
- при проведении плановых работ, а также в экстренных случаях в связи с производством непредвиденных работ или для обеспечения особых условий следования поездов (составов).

Длительные предупреждения выдаются (устанавливаются) в период производства предвиденных работ с большим объёмом и в сложных условиях, проводимых на основании приказов, распоряжений или указаний по метрополитену.

4.2. Заявки о выдаче письменных предупреждений на первые пять поездов (составов) дают руководители работ.

Заявки о выдаче письменных предупреждений при проведении плановых работ дают:

- на срок не более одних суток — работники служб пути, тоннельных сооружений, сигнализации и связи по должности не ниже помощника дорожного мастера, помощника тоннельного мастера, электромеханика СЦБ;
- на срок не более трёх суток — начальники дистанции пути, тоннельных сооружений, сигнализации и связи, электроснабжения, электромеханической;
- на срок не более пяти суток — начальники служб пути, тоннельных сооружений, сигнализации и связи, электроснабжения, электромеханической.

Заявки о выдаче письменных предупреждений в экстренных случаях в связи с производством непредвиденных работ дают работники служб: пути, тоннельных сооружений — по должности не ниже помощника дорожного мастера, тоннельного мастера; электроснабжения, электромеханической — по должности не ниже мастера, электромеханика; сигнализации и связи — по должности не ниже электромеханика.

Длительные предупреждения устанавливаются *Управлением метрополитена*, при этом в приказе (распоряжении, указании) об установлении предупреждения начальник метрополитена может предоставить соответствующему руководителю право отмены предупреждения после выполнения необходимых работ.

Перечень работников, имеющих право на подачу заявок о выдаче письменных предупреждений, может быть изменён приказом *начальника метрополитена*.

## Порядок выдачи краткосрочных предупреждений

4.3. Заявку на выдачу предупреждений после производства работ в период «ночного окна» или в связи с производством плановых работ оформляют записью в Книге предупреждений на одной из смежных с перегоном (соединительной ветвью) станций или на станции, где устанавливается предупреждение, не позднее, чем за один час до начала действия предупреждения.

Заявку предъявляют для прочтения под роспись дежурному поста централизации, а на станциях без путевого развития — дежурному по станции, которые нумеруют её и передают по поездной диспетчерской связи поезжному диспетчеру, а если предупреждение будет действовать на перегоне (соединительной ветви), кроме того, — на смежную станцию, где заявку записывают в Книгу предупреждений.

Нумерация предупреждений ведётся ежемесячно с первого номера, начиная с нуля часов первого числа каждого месяца.

Первого числа каждого месяца все действующие предупреждения записываются в книгу вновь.

4.4. В экстренных случаях заявку на выдачу письменных предупреждений в связи с производством непредвиденных работ передают телефонограммой по тоннельной или поездной диспетчерской связи.

Телефограмму принимают одновременно поездной диспетчер, дежурный поста централизации или дежурный по станции (на станции без путевого развития) на смежных с перегон (соединительной ветвью) станциях или на станции, где устанавливается предупреждение. Телефограмму записывают у поезжного диспетчера в Журнале диспетчерских приказов, а на станциях — в Книге предупреждений. Работник, давший телефограмму на выдачу письменных предупреждений, должен в дальнейшем подтвердить её личной подписью в Книге предупреждений на одной из станций, принявших телефограмму, или на диспетчерском пункте.

Сообщение о снижении видимости светофоров, пути или сообщение об обнаружении воды на путях является заявкой на выдачу предупреждений и оформляется дежурным поста

централизации (на станции без путевого развития — дежурным по станции) и поездным диспетчером как телефонограмма, но последующей подписи работника, передавшего сообщение, не требуется.

4.5. В заявках на выдачу предупреждений должно быть указано:

- точное обозначение места действия предупреждения (станция, перегон, номер пути, пикет) и места установки переносных сигналов уменьшения скорости, с учётом расстояния подхода и выхода состава с участка ограничения скорости, в соответствии с Инструкцией по сигнализации;
- меры безопасности при движении поездов (составов);
- время начала действия предупреждения;
- причины, вызвавшие выдачу предупреждений.

4.6. Получив заявку, поездной диспетчер даёт станциям, ограничивающим и входящим в участок, на котором будет действовать предупреждение, и станциям, которые будут выписывать предупреждения, приказ о выдаче предупреждений по форме:

ИДП Метрополитен 29.jpg

Номера поездов (маршрутов), на которые должно быть выдано предупреждение промежуточными станциями и станциями начального отправления поездов, определяет поездной диспетчер.

Поездной диспетчер передаёт непредвиденно возникшее предупреждение по поездной радиосвязи машинистам поездов, находящимся на данном перегоне и отправляющимся со станций на этот перегон, которым не вручены письменные предупреждения на станциях.

4.7. В случаях, когда при движении поезда (состава) необходимо обеспечить особые условия следования, поездной диспетчер обязан дать приказ на выдачу предупреждений, не дожидаясь заявки от работника соответствующей службы.

В этом случае прибывший на место работник после подтверждения необходимости особых условий следования оформляет заявку на подачу предупреждений установленным порядком. Если необходимость особых условий следования при осмотре не подтверждается, то поездной диспетчер даёт приказ о прекращении выдачи предупреждений. В этом случае записи в Книге предупреждений не оформляются.

4.8. Предупреждение выписывается на бланке с жёлтой полосой по диагонали по форме:

ИДП Метрополитен 30.jpg

Предупреждение выдаёт машинисту поезда (состава) под роспись дежурный поста централизации или дежурный по станции, или по его поручению дежурный по приёму и отправлению поездов, оператор поста централизации, а также дежурный по электродепо или другой работник по указанию поездного диспетчера.

При смене (кратковременной подмене) машинист, сдающий состав, обязан предъявить машинисту, принимающему состав, предупреждение порядком, установленным *Управлением метрополитена*.

При наличии предупреждения на станции, где производится оборот составов маневровыми машинистами, предупреждение выдаётся каждому маневровому машинисту, а при окончании смены оно должно быть выдано вновь заступившему маневровому машинисту.

Бланки предупреждений заполняют заблаговременно (кроме номера поезда, маршрута). При заполнении бланков предупреждений под копирку каждый экземпляр должен иметь чёткую и ясную запись текста предупреждения (подпись дежурного поста централизации (дежурного по станции) не допускается выполнять под копирку). Номер отправляемого поезда (маршрута) проставляется в бланке предупреждения перед выдачей машинисту. Номер поезда, которому выдано первое предупреждение, дежурный поста централизации (дежурный по станции) обязан сообщить поездному диспетчеру, который делает об этом отметку на графике исполненного движения.

При ведении хозяйственного поезда двумя и более локомотивами, при следовании сдвоенного электропоезда, а также при организации двухстороннего движения предупреждение выдают каждому машинисту.

4.9. Дежурный поста централизации или дежурный по станции (на станции без путевого развития), ограничивающей перегон (соединительную ветвь), на котором установлено предупреждение, перед отправлением первого поезда на этот перегон (соединительную ветвь) должен уточнить у машиниста, выдано ли ему предупреждение, а при отсутствии предупреждения — выдать его машинисту и доложить об этом поездному диспетчеру.

4.10. Предупреждения, устанавливаемые на определённый срок, выдают на поезда (составы) только в течение этого срока. Заявки об отмене таких предупреждений не дают, а выдача их на поезда (составы) прекращается, если от соответствующего работника не будет получено сообщение о необходимости продлить срок действия предупреждения.

4.11. Заявка на выдачу предупреждений без указания срока действия не теряет силу до её отмены установленным порядком.

4.12. Заявку на выдачу предупреждения без указания срока её действия имеет право отменить только тот работник, которым оно установлено, или его непосредственный начальник.

Предупреждения выдают на поезда (составы) впредь до получения извещения об отмене заявки.

Должностные лица, устанавливающие предупреждение, могут поручить подчинённым (подконтрольным) им руководителям линейных подразделений после выполнения соответствующих работ отменить предупреждение или повысить установленную предупреждением скорость движения поездов (составов). О таком поручении должно быть указано в заявке на выдачу предупреждения.

4.13. Заявку на отмену выдачи предупреждения оформляют записью в Книге предупреждений на одной из станций, ограничивающих путь перегона (соединительной ветви), или на станции, где установлено предупреждение, с указанием месяца, числа, времени и основания для отмены предупреждения, после чего текст предупреждения перечёркивается.

Дежурный поста централизации, а на станции без путевого развития дежурный по станции немедленно передаёт эту запись поезвному диспетчеру, а если предупреждение действует на перегоне (соединительной ветви), кроме того, — на смежную станцию, где запись регистрируется в Книге предупреждений.

Допускается передавать заявку на отмену выдачи предупреждения по тоннельной или поездной диспетчерской связи телефонограммой, с последующим подтверждением её личной подписью в Книге предупреждений на одной из станций, принявших телефонограмму.

Получив заявку на отмену письменного предупреждения, поездной диспетчер даёт на соответствующие станции приказ о прекращении выдачи предупреждений по форме:

ИДП Метрополитен 31.jpg

Отменяют предупреждения о снижении видимости и следовании с уменьшенной скоростью по заявке машиниста или машиниста-инструктора об улучшении видимости.

4.14. Уведомление машинистов о прекращении действия предупреждения «до отмены» производится письменно на бланке предупреждений.

## Порядок установления (выдачи) длительных предупреждений

4.15. С приказом (распоряжением, указанием) по метрополитену, которым устанавливается предупреждение, должны быть ознакомлены под роспись поездные диспетчеры, дежурные постов централизации, дежурные по станциям, машинисты-инструкторы, локомотивные бригады электропоездов и хозяйственных поездов, работающие на участке, где устанавливается предупреждение.

Ответственность за своевременное ознакомление локомотивных бригад электропоездов возлагается на начальников электродепо, а локомотивных бригад хозяйственных поездов — на руководителей подразделений, имеющих моторно-рельсовый транспорт.

Ответственность за своевременное ознакомление поездных диспетчеров, дежурных постов централизации и дежурных по станциям возлагается на руководителей линейных подразделений.

При необходимости более конкретный порядок ознакомления причастных работников применительно к местным условиям устанавливает *Управление метрополитена*.

4.16. В случаях, требующих уменьшения скорости, в приказе (распоряжении, указании) по метрополитену должно быть указано:

- места установки переносных сигналов уменьшения скорости;
- номера рельсовых цепей, подлежащих перекодированию (должна быть предусмотрена подача сигнальных команд в соответствии с вновь устанавливаемой скоростью).

4.17. Предупреждение вводится в действие приказом поездного диспетчера с даты, указанной в приказе (распоряжении, указании) по метрополитену, на основании заявки, оформленной руководителем работ.

Поездной диспетчер имеет право разрешить производство работ и дать приказ о вводе в действие предупреждения при соблюдении следующих условий:

- получены телефонограммы от работников, ответственных за ознакомление локомотивных бригад (телефонограммы регистрируются в Журнале телефонограмм на диспетчерском участке);
- работником службы сигнализации и связи по должности не ниже старшего электромеханика оформлена запись о выполнении перекодирования рельсовых цепей;
- работником службы пути по должности не ниже помощника дорожного мастера оформлена запись об установке переносных сигналов уменьшения скорости.

Записи о перекодировании рельсовых цепей и об установке переносных сигналов уменьшения скорости оформляются соответствующими работниками в Журнале осмотра на станции, где вводится предупреждение, или на одной из станций, прилегающих к перегону (соединительной ветви), где вводится предупреждение.

Приказ дается по форме:

ИДП Метрополитен 32.jpg

4.18. Отмена действия предупреждения производится приказом поездного диспетчера на основании приказа (распоряжения, указания) по метрополитену или на основании записи в Журнале осмотра на соответствующей станции, оформленной руководителем, которому предоставлено право отмены предупреждения после выполнения необходимых работ.

Приказ даётся по форме:

- если предупреждения не выдавались:

ИДП Метрополитен 33.jpg

- если предупреждения выдавались:

ИДП Метрополитен 34.jpg

Приказ об отмене действия предупреждения передаётся поездным диспетчером во все пункты заступления локомотивных бригад электропоездов и хозяйственных поездов, а



также на станции, которым передавался приказ о вводе в действие предупреждения. По указанию *Управления метрополитена* приказ может передаваться и в другие адреса.

С приказом об отмене действия предупреждения должны быть ознакомлены под роспись поездные диспетчеры, дежурные постов централизации, дежурные по станциям, машинисты-инструкторы, локомотивные бригады электропоездов и хозяйственных поездов, работающие на участке, где устанавливалось предупреждение.

Ответственность за ознакомление соответствующих работников с приказом возлагается на лиц, указанных в п. 4.15 настоящей Инструкции.

## Общие требования

4.19. Устные предупреждения передаёт машинисту поездной диспетчер по поездной радиосвязи или по его распоряжению — дежурный поста централизации, а на станциях без путевого развития — дежурный по станции или по их указанию дежурный по приёму и отправлению поездов или оператор поста централизации.

Работник, передавший устное предупреждение, должен выслушать краткое повторение предупреждения и убедиться в том, что оно понято правильно.

4.20. Письменные и устные предупреждения выдают (передают) на каждый поезд или маневровый состав, за исключением следующих случаев:

- а) при наличии длительного предупреждения, установленного приказом (распоряжением, указанием) по метрополитену (если в нём не указано на необходимость выдачи предупреждений);
- б) при наличии предупреждения, действующего на станции, где производится оборот составов маневровыми машинистами (в этом случае предупреждение выдаётся каждому маневровому машинисту, а при окончании смены оно должно быть выдано вновь заступившему машинисту; об отмене предупреждения дежурный поста централизации извещает маневровых машинистов, о чём они расписываются в Журнале диспетчерских приказов);
- в) при наличии предупреждения на перегоне (участке), где организовано двухстороннее движение (предупреждение выдают машинисту (машинистам) поезда, используемого для двухстороннего движения);
- г) при закрытии станции для посадки и высадки пассажиров на длительный срок (предупреждение о безостановочном проследовании станции и его отмену передают устно машинисту каждого состава (маршрута), работающего на данной линии; фамилии машинистов и время их работы передаёт поездному диспетчеру машинист-инструктор или оператор линейного пункта);
- д) при наличии краткосрочного предупреждения о неисправности пути, устройств СЦБ, напольных устройств автоведения, контактного рельса, искусственных сооружений, а также и по другим причинам, когда на каждый состав (маршрут) на отдельном бланке

выдаётся предупреждение с отметкой «впредь до отмены», которое не теряет силы при последующих рейсах.

4.21. Машинисты поездов (составов) при следовании по участку должны руководствоваться выданными предупреждениями и внимательно следить за переносными сигналами уменьшения скорости, установленными по пути следования; при отсутствии или погасании этих сигналов машинист должен немедленно сообщить об этом поезвному диспетчеру. При следовании поезда (состава) по месту, указанному в предупреждении, установленная предупреждением скорость должна соблюдаться независимо от наличия сигналов уменьшения скорости.

4.22. При получении от любого работника метрополитена сообщения о замеченной им неисправности пути, сооружений и устройств дежурный по станции или дежурный поста централизации обязан немедленно поставить в известность поездного диспетчера. На станции сообщение о неисправности записывают в Журнале осмотра с указанием времени поступления, фамилии лица, от которого оно получено, характера неисправности. При необходимости поездной диспетчер обязан принять меры к выдаче (передаче) предупреждений машинистам поездов.

Если подобная неисправность будет обнаружена машинистом поезда, следующего по перегону, то он обязан снизить скорость, а при необходимости — и остановить поезд, сообщить об этом поезвному диспетчеру, указав характер неисправности и место (пикет), на котором оно обнаружено. Поездной диспетчер обязан принять меры к выдаче (передаче) предупреждений машинистам поездов, следующих по перегону и отправляющихся со станции на этот перегон, а когда характер неисправности свидетельствует о невозможности движения поездов — запретить им движение впредь до получения уведомления об устранении препятствия.

Поездной диспетчер должен немедленно направить для осмотра и устранения обнаруженной неисправности работников соответствующей службы.

Машинисты поездов в зависимости от характера полученного предупреждения обязаны проследовать опасное место с особой бдительностью, при необходимости — с пониженной скоростью и готовностью остановиться, или же остановить поезд и возобновить движение лишь после получения уведомления об устранении препятствия.

Руководитель группы работников по прибытии на место неисправности устанавливает порядок пропуска поездов, а при необходимости даёт заявку о выдаче на поезда письменных предупреждений.

Если подобная неисправность будет обнаружена машинистом состава, выполняющего манёвры или другие передвижения, то действия работников должны быть такими же, как и для случая обнаружения неисправности на перегоне.

4.23. Допускается применительно к местным условиям приказом *начальника метрополитена* изменять порядок выдачи предупреждений.

# Глава 5. Порядок действий при движении поездов и маневровой работе в условиях неисправности устройств СЦБ

5.1. При обнаружении неисправности устройств СЦБ поездной диспетчер (дежурный поста централизации или дежурный по станции) обязан немедленно сделать соответствующую запись в Журнале осмотра и сообщить о неисправности электромеханику или сменному инженеру службы сигнализации и связи.

Впредь до устранения неисправности, проверки установленным порядком работы устройств и соответствующей записи электромеханика в Журнале осмотра или сообщения им поездному диспетчеру об устранении неисправности запрещается пользоваться неисправными устройствами.

Проверка свободности пути, стрелок и приготовление маршрута приёма, отправления поездов или маневрового передвижения должны производиться порядком, предусмотренным для таких случаев в *техническо-распорядительном акте* станции.

5.2. В зависимости от характера неисправности поездной диспетчер или дежурный поста централизации, не ожидая прибытия электромеханика, должен использовать все имеющиеся в его распоряжении средства для организации движения поездов и маневровой работы, а также для выяснения причины нарушения нормального действия устройств СЦБ.

Если будет установлена и устранена причина нарушения нормального действия устройств, разрешается возобновить пользование устройствами. О причинах нарушения нормального действия устройств и устранении их делается запись в Журнале осмотра.

Если разрешающее показание открытого светофора полуавтоматического действия самопроизвольно изменится на запрещающее, поездной диспетчер или дежурный поста централизации обязан по показаниям контрольных приборов дополнительно убедиться в правильности установки стрелок в маршруте и свободности изолированных участков пути следования, а для выходных светофоров, кроме того, в свободности первого блок-участка, после чего вновь открыть светофор. Если светофор откроется, то пользоваться им разрешается и в дальнейшем.

Если светофор не открывается повторно (или снова самопроизвольно перекрывается), то впредь до выяснения и устранения неисправности приём, отправление поездов и манёвры производят при запрещающем показании этого светофора с проверкой маршрута порядком, установленным в *техническо-распорядительном акте* станции.

О случае самопроизвольного перекрытия светофора делается запись в Журнале осмотра и сообщается электромеханику СЦБ.

5.3. Получив сообщение о нарушении нормальной работы устройств, электромеханик СЦБ обязан ознакомиться с характерными признаками неисправности и определить, требуется ли выключение неисправного устройства из централизации (из зависимости) с сохранением или без сохранения пользования сигналами, и сделать об этом запись в Журнале осмотра.

Электромеханикам **запрещается:**

- приступать к устранению неисправностей устройств СЦБ без ведома дежурного поста централизации или дежурного по станции и без записи в Журнале осмотра, за исключением случаев, предусмотренных в п. 6.52 Правил технической эксплуатации;
- по окончании ремонта или устранения неисправности вводить в действие устройства, работа которых временно прекращалась, без совместной с дежурным поста централизации или дежурным по станции практической их проверки и убеждения в исправности устройств и правильности показания контрольных приборов на пульте управления.

На период проверки устройств СЦБ и устранения неисправности электромеханик обязан определить для соответствующих стрелок дополнительные меры обеспечения безопасности, о чём, после согласования с дежурным поста централизации, делает запись в Журнале осмотра.

5.4. Когда отдельные централизованные стрелки не могут переводиться с пульта, они выключаются из электрической централизации для ручного перевода при помощи курбеля порядком, предусмотренным в п. 17.7 Правил технической эксплуатации. Порядок перевода курбелем централизованных стрелок, расположенных на значительном расстоянии от поста централизации, устанавливает *начальник метрополитена*.

При наличии контроля положения стрелок, переведённых курбелем, дежурный поста централизации убеждается по докладам работников, переведивших стрелки, и по показаниям контрольных приборов на пульте управления в правильности их установки по подготовленному маршруту.

Если контроль положения стрелок, переведённых курбелем, нарушен, то такие стрелки должны запираются в соответствующем маршруте на закладки и навесные замки. Если нарушен контроль стрелки, не переведившейся курбелем, то перед запираем этой стрелки на закладку и навесной замок необходимо опустить курбельную заслонку стрелочного электропривода. В правильности положения и запираения таких стрелок в маршруте дежурный поста централизации убеждается по докладу работника, производившего перевод и запираение стрелок.

5.5. При выключении стрелки для ремонта или устранения неисправности устройств СЦБ, когда острия отсоединяются от стрелочного электропривода, но механическая связь между остриями сохраняется, острия запирают в требуемом положении на закладку и навесной замок, или же прижатый остриек зашивается.

При ремонте или неисправности стрелки, когда нарушается механическая связь между острьяками (разъединение острьяков), соответствующая стрелка выключается из централизации, а её острьяки зашиваются в требуемом положении работником службы пути по должности не ниже помощника дорожного мастера, о чём работник службы пути делает запись в Журнале осмотра.

Если необходимо пропустить подвижной состав по такой стрелке, дежурный поста централизации, после сообщения о запираании острьяков стрелки на закладку и навесной замок или сообщения работника службы пути о зашивке острьяков, убеждается в правильности их положения в маршруте лично или по докладу работника, назначенного для обслуживания такой стрелки.

5.6. При выключении централизованных стрелок, изолированных участков без сохранения пользования сигналами или при выключении централизованной одиночной стрелки (двух спаренных стрелок) с сохранением пользования сигналами проверка свободности пути, положения и замыкания каждой стрелки в маршруте производится порядком, установленным в *техническо-распорядительном акте* станции.

5.7. В каждом случае выключения стрелки с сохранением пользования сигналами старший электромеханик СЦБ совместно с дежурным поста централизации по контрольным приборам должен проверить, что выключена именно та стрелка, о которой сделана запись в Журнале осмотра.

5.8. Перед выключением стрелки или изолированного участка дежурный поста централизации или по его указанию оператор поста централизации обязан надеть на стрелочные кнопки (рукоятки) выключаемой стрелки или стрелок, входящих в выключаемый изолированный участок, красные колпачки.

5.9. При ложной занятости стрелочного изолированного участка дежурный поста централизации обязан убедиться в свободности его от подвижного состава и перевести стрелку с помощью вспомогательной кнопки.

5.10. Приём, отправление поездов и манёвры по маршрутам, в которые входят изолированные участки, имеющие ложную занятость, производят при запрещающих показаниях светофоров, порядком, предусмотренным Правилами технической эксплуатации.

5.11. При частичной занятости стрелочного изолированного участка подвижным составом и необходимости перевода стрелки дежурный поста централизации обязан убедиться путём натурной проверки в свободности от подвижного состава самой стрелки, лично запретить машинисту производить какие-либо передвижения и уведомить его о предстоящем переводе стрелки, после чего стрелка переводится с помощью вспомогательной кнопки.

В исключительных случаях стрелочный изолированный участок может иметь «негабаритный изолирующий стык», расположенный между крестовиной и предельной рейкой (столбиком). Порядок действия при занятости такого стрелочного изолированного участка или смежного с ним изолированного участка, примыкающего к «негабаритному изолирующему стыку», устанавливается в *техническо-распорядительном акте* станции.

5.12. Если дежурный поста централизации обнаружит, что при фактической занятости изолированного участка подвижным составом контрольные приборы на пульте управления показывают его свободу (ложную свободу), он должен немедленно сделать об этом запись в Журнале осмотра, сообщить поезвному диспетчеру и вызвать электромеханика СЦБ.

Впредь до устранения неисправности устанавливать маршруты, в которые входят эти участки, переводить стрелки и открывать соответствующие сигналы разрешается только после того, как дежурный поста централизации лично или через других работников убедится в свободе от подвижного состава участка, показывающего ложную свободу.

Если при фактической занятости изолированного участка, примыкающего к «негабаритному изолирующему стыку», контрольные приборы на пульте управления показывают его свободу (ложную свободу), то перед установкой маршрута по соседнему участку, примыкающему к «негабаритному изолирующему стыку», дежурный поста централизации обязан дополнительно убедиться в свободе от подвижного состава изолированного участка, показывающего ложную свободу.

5.13. Детальный порядок выключения и включения устройств СЦБ при их неисправности, осмотре и ремонте определяется инструкцией, утверждённой *Управлением метрополитена*.

# Глава 6. Движение хозяйственных поездов

## Формирование хозяйственных поездов

6.1. Формирование хозяйственных поездов, как правило, производится на парковых путях с нецентрализованными стрелками.

6.2. При движении хозяйственных поездов на участках пути с уклоном более 0,040 их максимально допустимый прицепной вес не должен превышать: для электровоза — 35 т, для дрезины типа ДМм или мотовоза МК 2/15 — 15 т, для дрезины АГМу — 12 т.

Зумпфовые и промывочные агрегаты в гружёном состоянии на участках пути с уклоном более 0,040 должны транспортироваться электровозами, двумя тяговыми единицами типа ДМм, МК 2/15 или другими с аналогичными характеристиками.

Нормы прицепного веса для различных локомотивов при движении по путям с уклонами до 0,040 включительно приведены в Приложении № 2 к настоящей Инструкции. Нормы прицепного веса для тяговых единиц, не указанных в Приложении № 2, устанавливает *Управление метрополитена*.

6.3. При формировании хозяйственного поезда локомотив прицепляют в голове или хвосте поезда. Как исключение допускается постановка локомотива в середине поезда. Если общий прицепной вес превышает норму, установленную для одного локомотива, то прицепляют два и более локомотива.

В составе хозяйственного поезда может быть не более пяти прицепных единиц при движении по парковым, деповским и прочим путям и не более трёх при движении по остальным путям.

6.4. При формировании хозяйственного поезда, а также при погрузке и выгрузке грузов должен соблюдаться следующий принцип: наиболее тяжёлая прицепная единица (с учётом груза) должна быть прицеплена непосредственно к локомотиву, а остальные должны располагаться по мере уменьшения веса дальше от локомотива.

6.5. При формировании хозяйственного поезда автоматические пневматические тормоза прицепных единиц должны быть включены в поездную магистраль.

Временно, до оборудования подвижного состава хозяйственного назначения автоматическими пневматическими тормозами, порядок обслуживания локомотивными

бригадами хозяйственных поездов с прицепными единицами без автоматических тормозов устанавливает *начальник метрополитена*.

6.6. Формирование хозяйственного поезда с постановкой двух и более локомотивов, прицепляемых в голове и хвосте поезда, производится в следующих случаях:

- при перевозке рельсовых плетей на рельсовозных тележках;
- если крупногабаритный груз не обеспечивает нормальную видимость машинисту.

6.7. Ответственность:

- за правильность формирования хозяйственного поезда в депо, обеспечение тормозными средствами несёт дежурный по мотодепо (мастер мотодепо, диспетчер по грузоперевозкам или другой работник, на которого эта обязанность возлагается *начальником метрополитена*) и машинист поезда;
- за правильность формирования хозяйственного поезда на линии, обеспечение тормозными средствами несёт машинист поезда;
- за соблюдение норм грузоподъёмности, прицепного веса, габарита погрузки и закрепление груза несёт руководитель работ (лицо, ответственное за погрузку).

Перечни лиц, ответственных за погрузку, утверждаются *начальниками служб*.

6.8. Хозяйственные поезда должны быть оснащены противопожарными средствами, набором инструментов и другим снаряжением по нормам, утверждённым *Управлением метрополитена*.

6.9. Запрещается выпуск на линию мотовозов и дрезин, имеющих хотя бы одну из следующих неисправностей:

- а) неисправные пневматические или ручные тормоза;
- б) трещины в рамах, буксовых узлах, рессорах;
- в) неисправные сцепные устройства;
- г) неисправные сигнальные приборы;
- д) неисправную радиосвязь (при условии, если локомотив оборудован радиосвязью).

Запрещается выпуск на линию электровозов, имеющих хотя бы одну из следующих неисправностей:

- а) неисправные электрические, пневматические или ручные тормоза;
- б) трещины или изломы в рамах кузова, тележках, рессорах;
- в) неисправные сцепные устройства;
- г) неисправные сигнальные приборы;



- д) напряжение тяговых аккумуляторов ниже 400 вольт (1,2 вольта на банку);
- е) неисправные контрольно-измерительные приборы;
- ж) неисправную радиосвязь.

Запрещается выдавать на линию подвижной состав с пробегом после осмотра или ремонта выше установленных норм и имевший сход с рельсов или столкновение до осмотра и признания его годным к эксплуатации.

## Общие положения

**«Движение хозяйственных поездов производится по сигнальным показаниям светофоров с выполнением требований настоящих правил, Инструкции по сигнализации и Инструкции по движению поездов и маневровой работе» (п. 18.59 Правил технической эксплуатации).**

6.10. Движение хозяйственных поездов и маневровые передвижения производятся по сигнальным показаниям светофоров с выполнением требований Правил технической эксплуатации, Инструкции по сигнализации и настоящей Инструкции.

На линиях и соединительных ветвях, где основным средством сигнализации при движении поездов является АЛС-АРС, движение хозяйственных поездов и маневровые передвижения должны выполняться только при включённой автоблокировке.

Хозяйственному поезду запрещается проследование светофора полуавтоматического действия с сигнальным показанием «один синий огонь».

6.11. При запрещающем показании (красный огонь, один красный и один жёлтый огни, погасшие огни, непонятное показание) входного, выходного, проходного светофора автоматического действия движение после остановки поезда перед светофором разрешается со скоростью не более 20 км/ч до следующего светофора за исключением предупредительного.

На подъёмах 0,020 и более хозяйственному поезду разрешается безостановочное проследование светофоров автоматического действия с запрещающим показанием со скоростью не более 20 км/ч с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения.

6.12. При запрещающем показании (красный огонь, один красный и один жёлтый огни, погасшие огни, непонятное показание) входного или выходного светофора полуавтоматического действия приём поезда на станцию или отправление поезда со станции после остановки перед светофором допускается по пригласительному сигналу, а при его неисправности — по приказу или копии приказа поездного диспетчера со скоростью не более 20 км/ч до следующего светофора, за исключением предупредительного (форма приказа дана в п. 1.18, форма бланка копии приказа — в п. 1.41).

При одновременной неисправности на одной станции нескольких попутных входных или выходных светофоров полуавтоматического действия право на их проследование может быть дано одним приказом поездного диспетчера или в одной его копии.

6.13. Хозяйственному поезду присваивают номер согласно заводскому номеру его локомотива. При наличии в сцепе нескольких локомотивов номер поезда составляют из номеров всех локомотивов.

6.14. Движение хозяйственного поезда при наличии напряжения на контактном рельсе производится с включённым аварийным освещением в тоннеле, а после снятия напряжения с контактного рельса — с включённым рабочим и аварийным освещением.

6.15. Организация планирования работы и выпуска хозяйственных поездов на линию осуществляется порядком, установленным *начальником метрополитена*.

Дежурный поста централизации электродепо обязан обеспечить своевременный выпуск поездов на линию в соответствии с оперативным планом, переданным поездным диспетчером.

6.16. За своевременную выдачу хозяйственных поездов несут ответственность дежурный по электродепо, дежурный по мотодепо (мастер мотодепо, машинист-инструктор) или другой работник, назначенный *Управлением метрополитена*. В случае неготовности поезда к выдаче на линию работник, ответственный за выдачу хозяйственных поездов, должен сообщить об этом поездному диспетчеру не менее чем за 15 минут до времени выдачи его на линию.

Все поезда, находящиеся на линии в ночное время, должны прибыть к месту стоянки или освободить главные пути до второго предупредительного сигнала о подаче напряжения на контактный рельс.

За несвоевременное возвращение хозяйственного поезда с линии ответственность несут лица, по вине которых произошла задержка.

6.17. Дежурный поста централизации или дежурный по станции обязан:

- на станции с путевым развитием фиксировать в настольном журнале время проследования хозяйственных поездов;
- сообщать по требованию поездного диспетчера время прибытия, проследования и отправления хозяйственных поездов.

6.18. При обнаружении погасших сигналов, обозначающих голову или хвост хозяйственного поезда, а также при неправильном их показании дежурный по станции (поста централизации) обязан предупредить об этом машиниста следующего поезда и сообщить поездному диспетчеру, который ставит в известность машиниста.

6.19. Локомотивная бригада хозяйственного поезда должна состоять из двух человек — машиниста и помощника машиниста. При движении поезда с локомотивом в хвосте или в

середине помощник машиниста должен находиться на передней по ходу поезда платформе.

Помощник машиниста должен иметь при себе ручной сигнальный фонарь с огнём прозрачно-белого цвета и свисток (рожок).

Машинисту запрещается оставлять в рабочем состоянии локомотив без наблюдения работника, умеющего его остановить.

6.20. При наличии в хозяйственном поезде двух и более локомотивов каждая тяговая единица должна обслуживаться локомотивной бригадой в полном составе. В этом случае руководство движением поезда возлагается на машиниста головного локомотива.

6.21. При снижении видимости впереди лежащего пути (кривая малого радиуса, туман, задымление и др.) машинист должен вести хозяйственный поезд с особой бдительностью и готовностью остановить поезд до возникшего препятствия.

6.22. Скорость движения хозяйственных поездов должна быть:

**не более 25 км/ч:**

- при движении в неправильном направлении;
- при транспортировке гружёных рельсовозных тележек, а также порожних рельсовозных тележек, прицепленных в хвосте хозяйственного поезда;
- при транспортировке грузов двумя и более локомотивами в составе поезда, оборудованного автоматическими пневматическими тормозами;
- при проследовании платформы станции без остановки и наличии напряжения на контактном рельсе;

**не более 20 км/ч:**

- при проследовании светофора с запрещающим показанием;
- при маневровых передвижениях на станциях по разрешающим показаниям светофоров, пригласительному сигналу, распоряжению, ручному или звуковому сигналам;
- при движении по стрелочному переводу на отклонённый путь или с отклонённого пути, а также по глухому пересечению перекрёстных съездов;
- при транспортировке порожних и гружёных рельсовозных тележек, прицепленных в голове поезда;
- при затоплении пути в тоннеле и на наземном участке на уровне подошвы рельсов;
- при движении на закрытом пути перегона;

**не более 15 км/ч:**

- при движении хозяйственного поезда, оборудованного автоматическими пневматическими тормозами, на спуске более 0,040;
- при проследовании платформы станции без остановки и при снятом напряжении с контактного рельса;
- при проследовании станции закрытого типа;
- при проверке габаритов габаритным вагоном или габаритной рамой;
- при следовании с длинномерным грузом на платформах, прицепленных впереди локомотива (длинномерным является груз, для перевозки которого используется сцеп из 2-х и более платформ, а также груз, длина которого более длины платформы);
- при следовании мимо снятых с пути съёмных подвижных единиц, инструмента и стоящих у пути людей;
- при следовании с рельсовозными тележками по кривым радиусом 100 м и менее;

**не более 10 км/ч:**

- при следовании с негабаритным грузом;
- при въезде на занятый путь станции;
- при транспортировке работающего промывочного агрегата;
- при транспортировке подвижного состава на вспомогательных тележках;
- при транспортировке рельсовозных тележек с одной рельсовой плетью;
- при затоплении пути выше уровня головки рельса;
- при движении локомотива на спуске более 0,040 с нетормозными прицепными единицами (при включённой передаче двигателя);
- при отправлении на один путь перегона двух хозяйственных поездов со смежных станций;
- при движении на закрытом пути перегона (участка), если на нём работает другой хозяйственный поезд;
- при проследовании станции закрытого типа по жёлтому огню светофорного указателя положения станционных дверей;

**не более 5 км/ч:**

- при транспортировке подвижного состава на вспомогательных тележках по кривым малого радиуса (кривые радиусом 100 м и менее) и по стрелочным переводам;

- при размотке кабеля с платформы;
- при подходе на расстояние 10 м к подвижному составу, тупиковому упору или другому препятствию.

Скорости движения хозяйственных поездов могут быть изменены приказом *начальника метрополитена* в зависимости от типа и технических характеристик локомотивов и специального подвижного состава.

6.23. Запрещается провоз на хозяйственных поездах людей:

- не имеющих права входа в тоннель;
- на площадках локомотивов или платформах, не оборудованных сиденьями;
- на подножках и бортах;
- на платформах с негабаритным грузом (кроме помощника машиниста).

6.24. Во время движения хозяйственного поезда запрещается посадка и высадка людей, погрузка и выгрузка грузов и переход людей с одной подвижной единицы на другую.

6.25. Запрещается провоз:

- горючих и смазочных материалов в открытой таре и без соответствующего разрешения пожарной охраны метрополитена;
- громоздкого оборудования, инструмента или материалов в кабине локомотива.

6.26. При вынужденной остановке хозяйственного поезда в пути следования его ограждение производится помощником машиниста по указанию машиниста немедленно, а при остановках хозяйственного поезда во время производства работ с его участием — руководителем работ порядком, установленным Инструкцией по сигнализации. При вынужденной остановке поезда на двухпутном участке вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося груза и т. д. локомотивная бригада обязана убедиться в возможности беспрепятственного следования поезда по смежному пути; при наличии препятствия — немедленно оградить опасное для движения место и сообщить об этом поезвному диспетчеру.

6.27. При вынужденной остановке хозяйственного поезда из-за несвоевременного ухода людей или уборки материалов с пути и по другим причинам машинист обязан немедленно сообщить об этом поезвному диспетчеру.

6.28. Заявка на остановку хозяйственного поезда для погрузки и выгрузки инструмента, деталей, материалов или посадки людей, если продолжительность остановки будет более 5 минут, должна подаваться руководителем работ поезвному диспетчеру заблаговременно.

6.29. Все изменения в маршруте следования или изменение времени нахождения хозяйственного поезда на линии допускаются в исключительных случаях по указанию

поездного диспетчера.

# Движение хозяйственных поездов при производстве работ на путях и сооружениях

**«Ремонт искусственных сооружений, пути, контактного рельса, устройств СЦБ и связи, энергоснабжения и других устройств на перегонах и станциях должен производиться в основном в ночное время после окончания движения электропоездов и снятия напряжения с контактного рельса (в период ночного окна); работы, не допускающие пропуск поездов (составов), должны производиться после закрытия для движения пути перегона, станции»** (из п. 10.7 Правил технической эксплуатации).

6.30. Пути перегонов, соединительных ветвей, станционные пути закрываются для движения поездов:

- в связи с производством работ повышенного объёма и сложности, исключаящих пропуск поездов до окончания этих работ;
- когда временное прекращение работ в связи с пропуском поезда приведёт к задержке их окончания в установленный срок.

Перечень основных плановых работ на путях перегонов, соединительных ветвей, станций, требующих закрытия этих путей для движения поездов (составов), утверждает *Управление метрополитена*.

6.31. Закрытие и открытие путей перегонов (участков), соединительных ветвей, станционных путей, кроме парковых и прочих, производятся приказами поездного диспетчера. Закрытие парковых и прочих путей производится распоряжениями поездного диспетчера.

Если на метрополитене в соответствии с п. 10.17 Правил технической эксплуатации разрешено закрытие всех станционных путей распоряжениями поездного диспетчера, то формы распоряжений, а также порядок их передачи устанавливает *Управление метрополитена*.

Закрытие и открытие стрелочных переводов осуществляется порядком, предусмотренным для закрытия и открытия путей, в которые они уложены.

Основанием для закрытия или открытия пути является письменная заявка перед началом работ или уведомление после окончания работ, записанные руководителем работ.

В уведомлении указывается об окончании работ и отсутствии препятствий для бесперебойного и безопасного движения поездов независимо от того, какая организация выполняла работы.

6.32. Заявки или уведомления на закрытие или открытие пути записываются в Журнале осмотра на станции, путь которой закрывается, или на одной из станций, ограничивающих закрываемый путь перегона (участка), соединительной ветви, или на посту централизации электродепо. В необходимых случаях допускается передача заявки или уведомления телефонограммой, переданной по тоннельной или поездной диспетчерской связи, которая записывается поездным диспетчером в Журнале диспетчерских приказов, а на станции — в Журнале осмотра, с дальнейшим подтверждением личной подписью работника, давшего её, в Журнале осмотра на станции, принявшей телефонограмму.

При производстве работ, в соответствии с приказом начальника метрополитена, руководитель работ также должен сделать письменную заявку о закрытии пути перегона (участка), станции, соединительной ветви.

Если на закрытом пути перегона (участка), станции, соединительной ветви предусмотрена работа одного или нескольких хозяйственных поездов, то в заявке, записываемой в Журнале осмотра, указывают их номера, последовательность прибытия к месту работ и отправления после окончания работ.

6.33. Дежурный поста централизации или дежурный по станции без путевого развития, принявший заявку о закрытии или уведомление об открытии станционного пути или пути перегона (участка), соединительной ветви, передаёт её поезвному диспетчеру, а при закрытии пути перегона (участка), соединительной ветви, кроме того, — на станции, ограничивающие и входящие в закрываемый участок.

6.34. Получив заявку, поездной диспетчер даёт приказ о закрытии пути по форме:

**ИДП Метрополитен 35.jpg**

До утверждения приказа поездной диспетчер обязан проверить правильность положения стрелок в маршруте следования хозяйственного поезда на закрытом перегоне (участке).

6.35. Запрещается приступать к работе до получения руководителем работ приказа поездного диспетчера о закрытии пути, до снятия напряжения с контактного рельса и до ограждения места работ переносными сигналами остановки.

Путь считается закрытым с момента утверждения поездным диспетчером приказа о закрытии пути.

6.36. Приказ поездного диспетчера о закрытии пути перегона (участка), станции, соединительной ветви записывается на станциях в бланки приказа по форме:

**ИДП Метрополитен 36.jpg**

Приказ поездного диспетчера регистрируется на станциях, ограничивающих закрываемый путь, и на станциях, входящих в закрываемый участок.

В бланке приказа поездного диспетчера на правой части выписывается копия приказа, которая вручается руководителю работ.

Если работа на закрытом пути производится с использованием хозяйственного поезда, то необходимо вручить копию приказа машинисту поезда, следующего к месту работы (заполняется правая сторона следующего бланка). При наличии в составе хозяйственного поезда двух и более локомотивов копия приказа выдаётся машинисту каждого локомотива.

Если на станции не вручается копия приказа, то правая сторона бланка перечёркивается. Копия приказа заверяется дежурным поста централизации, а на станции без путевого развития — дежурным по станции.

Копия приказа вручается руководителю работ и машинисту хозяйственного поезда под роспись.

6.37. Правом на занятие поездом закрытого пути перегона (участка), соединительной ветви, станционного пути служит выданная машинисту копия приказа поездного диспетчера, заверенная дежурным поста централизации или дежурным по станции по форме, предусмотренной в п. 6.36 настоящей Инструкции.

Отправление хозяйственного поезда на закрытый путь перегона, соединительной ветви, занятый другим хозяйственным поездом, разрешается только после получения поездным диспетчером уведомления от машиниста первого поезда о прибытии к месту назначения и после его ограждения со стороны ожидаемого второго поезда. Одновременно поездной диспетчер даёт указание руководителю работ о запрещении передвижения ранее прибывшего поезда до прибытия второго поезда и только после этого разрешает машинисту второго поезда отправиться на перегон со скоростью не более 10 км/ч, о чём выдаётся письменное предупреждение.

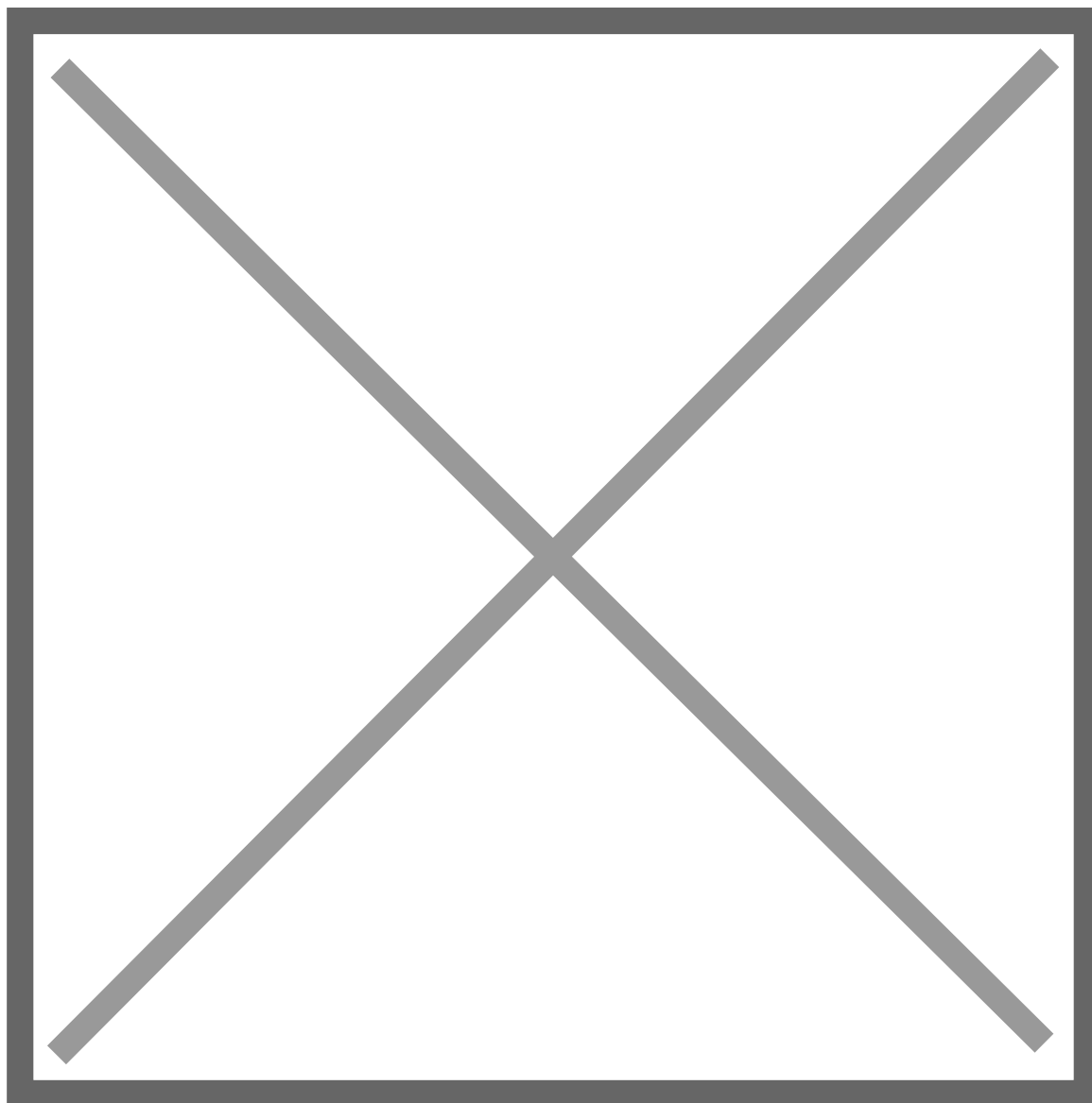
6.38. Допускается отправление хозяйственного поезда, следующего к месту работы, до закрытия пути перегона (участка), соединительной ветви. В этом случае приказ поездного диспетчера о закрытии пути передаётся машинисту по поездной радиосвязи или по тоннельной связи, а руководителю работ — по тоннельной связи.

6.39. Если одна из станций, входящих в закрываемый участок или ограничивающих закрываемый путь перегона (участка), соединительной ветви, находится в подчинении поездного диспетчера смежной линии или если на закрываемом перегоне находятся стрелки, управляемые со станции, подчиняющейся поездному диспетчеру смежной линии, то приказ о закрытии согласовывается с этим поездным диспетчером и передаётся ему и на эту станцию. Диспетчерский приказ в этом случае адресуется станциям, ограничивающим перегон (участок), соединительную ветвь, входящим в закрываемый участок, а также тем станциям, которые управляют стрелками на закрываемом перегоне (участке).

Получаемый приказ диспетчер смежной линии регистрирует в Журнале диспетчерских приказов, а дежурный по станции — в бланке приказов по форме, предусмотренной в п. 6.36 настоящей Инструкции.

6.40. Приказ поездного диспетчера об открытии пути передаётся на станции по форме:





**Примечание:** приказ об открытии пути печатается на оборотной стороне приказа о закрытии на бланке приказов

6.41. Машинист или помощник машиниста хозяйственного поезда обязан доложить поездному диспетчеру по поездной радиосвязи или тоннельной связи о прибытии к месту работы, об окончании работ, а в случае задержки поезда — о причинах, её вызвавших.

6.42. При необходимости отправления на один путь перегона двух хозяйственных поездов со смежных станций (без закрытия пути) очередность их отправления устанавливается поездным диспетчером, при этом отправление второго поезда разрешается лишь после получения поездным диспетчером уведомления машиниста первого поезда о прибытии к месту назначения и после ограждения поезда переносными сигналами остановки.

Одновременно поездной диспетчер даёт указание машинисту первого поезда о запрещении движения до прибытия второго поезда и только после этого разрешает машинисту второго поезда отправиться на перегон со скоростью не более 10 км/ч, о чем выдаётся письменное предупреждение.

Отправление хозяйственного поезда в правильном направлении производится по сигналу светофора, а в неправильном направлении — по приказу поездного диспетчера порядком,

установленным настоящей Инструкцией.

6.43. При необходимости приёма двух хозяйственных поездов с различных направлений на один главный путь станции очередность их приёма устанавливается поездным диспетчером.

Перед приёмом этих поездов дежурный по станции обязан оградить путь приёма с обеих сторон переносными сигналами остановки. Приём поездов от места установки переносных сигналов производится по ручным (звуковым) сигналам, подаваемым дежурным по станции.

Приём второго поезда разрешается после остановки ранее принятого поезда и устного предупреждения:

- машиниста ранее принятого поезда о запрещении передвижения;
- машиниста принимаемого поезда о движении на путь, занятый другим поездом.

6.44. Приём хозяйственного поезда от торца пассажирской платформы на главный путь станции, ранее занятый другим хозяйственным поездом, производится по ручному (звуковому) сигналу, подаваемому дежурным по станции с разрешения поездного диспетчера после устного предупреждения об этом обоих машинистов:

- машиниста ранее принятого поезда о запрещении передвижения;
- машиниста принимаемого поезда о движении на путь, занятый другим поездом.

6.45. Расцепка хозяйственного поезда допускается в исключительных случаях по указанию руководителя работ после закрытия пути. Отцепленные платформы предварительно затормаживают ручным тормозом, подклинивают тормозными башмаками с обеих сторон и ограждают переносными сигналами остановки на расстоянии 50 м с обеих сторон.

Ответственность за ограждение расцепленных платформ и нахождение их в заторможенном состоянии несёт руководитель работ.

Расцепка рельсовозных тележек, расположенных между тяговыми единицами, может производиться без закрытия пути.

6.46. Передвижение прицепных единиц вручную допускается в исключительных случаях по указанию руководителя работ только на закрытом пути перегона, станционном пути и производится под его руководством при соблюдении следующих условий:

- вес (брутто) прицепных единиц не должен превышать 6 т;
- в месте предусмотренной остановки должен быть установлен тормозной башмак;
- после остановки прицепная единица должна быть закреплена вторым тормозным башмаком с противоположной стороны, а также заторможена ручным тормозом;
- уклон пути не должен превышать 0,003;
- скорость передвижения не должна быть более 3 км/ч;

— в бригаде для передвижения должно быть не менее 4 человек.

6.47. Передвижение хозяйственного поезда на закрытом пути производится по указанию руководителя работ, в распоряжении которого находится поезд.

Отправление хозяйственных поездов с перегона производится по указанию руководителя работ после согласования маршрута движения с машинистом и поездным диспетчером.

6.48. После окончания работы хозяйственных поездов руководитель работ обязан лично или через подчинённых ему работников убедиться в том, что сооружения и устройства, на которых производились работы, не создают препятствий нормальному движению, а также в том, что погруженные на подвижной состав или выгруженные в тоннеле грузы накопятся в пределах установленных габаритов и надёжно закреплены.

О намеченном порядке возвращения хозяйственных поездов с перегона, соединительной ветви поездной диспетчер ставит в известность дежурных постов централизации и дежурных по станциям, ограничивающим и входящим в закрытый путь.

6.49. Приём хозяйственного поезда от границы закрытого пути перегона (участка) на главный путь станции после снятия переносного сигнала остановки производится:

— в правильном направлении — с разрешения поездного диспетчера по разрешающему показанию входного светофора (при его наличии), а при отсутствии — по ручному (звуковому) сигналу дежурного по станции;

— в неправильном направлении — если граница закрытого пути находится в границах станции — с разрешения поездного диспетчера по устному распоряжению дежурного поста централизации или ручному (звуковому) сигналу дежурного по станции; если граница закрытого пути находится за границей станции — по приказу поездного диспетчера.

6.50. Работы по ремонту пути, сооружений и устройств, не требующие по своему характеру закрытия пути, выполняются, как правило, в перерыве между движением хозяйственных поездов. Руководители работ обязаны обеспечить безопасный пропуск хозяйственных поездов.

Заявка на выдачу предупреждений в этих случаях не даётся.

Руководители работ и локомотивные бригады обязаны обеспечить безопасный пропуск хозяйственных поездов в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации и настоящей Инструкции.

При производстве таких работ на пути перегона, имеющего уклон более 0,040, пропуск хозяйственного поезда допускается в исключительных случаях по согласованию с руководителем работ на основании распоряжения поездного диспетчера, передаваемого по поездной радиосвязи или тоннельной связи машинисту поезда и руководителю работ.

При необходимости дополнительные меры безопасности устанавливает *Управление метрополитена*.

6.51. Перед началом производства работ, препятствующих движению хозяйственных поездов, руководитель работ обязан выяснить у поездного диспетчера о предстоящем движении поездов на этом участке и о времени их проследования.

6.52. Руководитель работ имеет право разрешить производство работ только после получения от поездного диспетчера лично или через дежурного по станции подтверждения приказа о снятии напряжения с контактного рельса и после ограждения места работ переносными сигналами остановки, а при производстве работ на перегоне, имеющем уклон более 0,040, кроме того, после получения подтверждения поездного диспетчера об установке в торцах платформ станций, ограничивающих этот перегон, переносных сигналов остановки.

6.53. Руководитель работ обязан:

- иметь необходимый комплект переносных сигналов остановки для ограждения места работы; обеспечить их исправность, своевременную установку и снятие;
- после окончания работ привести участок, где они проводились, в состояние, обеспечивающее безопасность движения и возможность подачи напряжения на контактный рельс;
- обеспечить окончание работ в соответствии с заявкой и ко времени, указанному в путевом листе или в приказе поездного диспетчера о закрытии пути.

## Движение поездов в неправильном направлении

6.54. Движение хозяйственных поездов в неправильном направлении производится по приказу поездного диспетчера без закрытия пути. Правом на следование хозяйственного поезда в неправильном направлении служит выданная машинисту копия приказа поездного диспетчера, выписанная дежурным по станции (дежурным поста централизации) на бланке по форме:

ИДП Метрополитен 38.jpg

Приказ адресуется станциям, ограничивающим путь перегона (участка) следования в неправильном направлении, и промежуточным станциям с путевым развитием.

Если на пути следования хозяйственного поезда в неправильном направлении находятся стрелки, управляемые со станции, подчиняющейся поезднему диспетчеру смежной линии, то приказ о следовании в неправильном направлении согласовывается с этим поездным диспетчером и передаётся ему и на эту станцию.

До передачи приказа поездной диспетчер обязан проверить свободу пути и правильность положения стрелок в маршруте следования хозяйственного поезда и дать указание дежурному по соответствующей станции установить переносной сигнал остановки

в торце пассажирской платформы:

- на станции назначения данного поезда со стороны прибытия поездов на эту станцию в правильном направлении;
- если хозяйственный поезд назначен на перегон — со стороны отправления поездов на этот перегон в правильном направлении.

Установка переносных сигналов остановки производится до передачи приказа поездного диспетчера о следовании в неправильном направлении. После передачи приказа на движение поезда в неправильном направлении перевод стрелок, расположенных в маршруте следования, запрещается.

Копия приказа вручается машинисту хозяйственного поезда под роспись.

6.55. При необходимости допускается отправление в неправильном направлении вслед нескольких хозяйственных поездов. В этом случае в приказе поездного диспетчера указывают номера поездов, следующих впереди и сзади. Машинисты должны вести поезда с особой бдительностью и в необходимых случаях со скоростью, обеспечивающей остановку поезда до возникшего препятствия.

Отправление вслед хозяйственных поездов в неправильном направлении на занятый перегон, имеющий уклон более 0,040, не допускается (данное требование не распространяется на вспомогательные поезда и поезда, следующие на этот перегон для выполнения хозяйственных работ). Хозяйственный поезд, идущий вслед, должен быть задержан на станции, ограничивающей такой перегон, и может быть отправлен по ручному сигналу дежурного по станции, подаваемому по указанию поездного диспетчера, после освобождения указанного перегона.

6.56. При движении хозяйственного поезда в неправильном направлении проследование светофоров полуавтоматического действия, сигналов опасности «ОП» и «ДОП», светофоров ограждения производится порядком, установленным в п. 1.47 настоящей Инструкции.

6.57. При необходимости хозяйственный поезд может быть возвращён с перегона на ближайшую станцию в неправильном направлении порядком, установленным в п. 6.54 и 6.55 настоящей Инструкции. Разрешением на следование в неправильном направлении на ближайшую станцию является приказ поездного диспетчера, переданный машинисту поезда по поездной радиосвязи или тоннельной связи по форме, предусмотренной в п. 6.53 настоящей Инструкции.

Если поезд и далее должен следовать в неправильном направлении, то на этой станции машинисту вручается копия этого же приказа.

6.58. До отправления поезда в неправильном направлении дежурный поста централизации, а на станции без путевого развития — дежурный по станции через поездного диспетчера обязан уточнить, имеются ли действующие предупреждения на пути следования поезда и, при наличии их, выдать машинисту письменное предупреждение.

# Движение вспомогательных поездов

6.59. При порче всех видов пневматических тормозов локомотива дальнейшее следование поезда осуществляется только при помощи вспомогательного поезда.

Если из-за неисправности поезд не может продолжать движение, то машинист обязан затребовать вспомогательный поезд.

6.60. После затребования вспомогательного поезда машинист не имеет права приводить поезд в движение до прибытия вспомогательного поезда или до получения указания поездного диспетчера о порядке дальнейшего движения.

6.61. При вызове вспомогательного поезда помощник машиниста должен порядком, установленным Инструкцией по сигнализации, оградить неисправный поезд, встретить вспомогательный поезд у выставленного переносного сигнала остановки, а затем произвести его сцепление с неисправным поездом. Ответственность за надёжность сцепления поездов несёт машинист вспомогательного поезда.

6.62. Назначается вспомогательный поезд в правильном направлении по распоряжению поездного диспетчера, переданному машинисту вспомогательного поезда по поездной радиосвязи, поездной диспетчерской, тоннельной связи или через дежурного по станции по форме:

ИДП Метрополитен 39.jpg

6.63. Назначается вспомогательный поезд в неправильном направлении по приказу поездного диспетчера по форме:

ИДП Метрополитен 40.jpg

Приказ о назначении вспомогательного поезда адресуется станциям, ограничивающим путь перегона (участка) следования в неправильном направлении, и промежуточным станциям с путевым развитием.

Если на пути следования хозяйственного поезда в неправильном направлении находятся стрелки, управляемые со станции, подчиняющейся поездному диспетчеру смежной линии, то приказ о следовании в неправильном направлении согласовывается с этим поездным диспетчером и передаётся ему и на эту станцию. Диспетчерский приказ в этом случае адресуется станциям, ограничивающим участок следования в неправильном направлении, промежуточным станциям с путевым развитием, а также тем станциям, которые управляют стрелками на перегоне.

Правом на следование поезда в неправильном направлении служит выданная машинисту копия приказа поездного диспетчера, выписанная на бланке по форме, предусмотренной в п. 1.41 настоящей Инструкции.

Копия приказа вручается машинисту хозяйственного поезда под роспись.

6.64. Меры по обеспечению безопасности движения при назначении и следовании вспомогательного поезда в неправильном направлении указаны в пп. 6.54, 6.56, 6.58, настоящей Инструкции.

6.65. О готовности соединённого поезда к движению по указанному поездным диспетчером пути следования машинист неисправного поезда обязан сообщить поездному диспетчеру.

6.66. Во всех случаях руководство движением и ответственность за безопасность движения соединённого поезда возлагаются на машиниста первого по ходу движения поезда.

6.67. При сходе с рельсов или повреждениях подвижного состава, в результате которого поезд не может следовать со вспомогательным поездом, машинист обязан немедленно вызвать через поездного диспетчера соответствующее восстановительное формирование и по окончании работ действовать по указанию поездного диспетчера.

## Особенности производства манёвров хозяйственных поездов на парковых, деповских и прочих путях

6.68. Маневровые передвижения на парковых, деповских и прочих путях разрешается производить круглосуточно. Они могут осуществляться без снятия напряжения с контактного рельса, при этом должна быть обеспечена безопасность движения и личная безопасность обслуживающего персонала.

6.69. Перевод и запираание нецентрализованных стрелок производится порядком, установленным п. 17.9 Правил технической эксплуатации. Работник, приготовивший маршрут, несёт ответственность за правильность положения стрелок и их запираание.

6.70. Маневровые передвижения специального подвижного состава производятся с помощью локомотива. Как исключение, допускается передвижение специального подвижного состава вручную только на путях с нецентрализованными стрелками под руководством дежурного по мотодепо, машиниста-инструктора или мастера мотодепо.

6.71. Разрешается в дневное время производить манёвры одному машинисту без помощника при условии, что впереди локомотива нет прицепных единиц.

6.72. Подача локомотива (хозяйственного поезда) к воротам электродепо производится по согласованию с дежурным по электродепо.

6.73. При выполнении заявки на манёвры с несколькими передвижениями (общим числом не более пяти) право дачи готовности дежурному поста централизации на очередной заезд предоставляется машинисту хозяйственного поезда.

6.74. Запрещается производить передвижения специального подвижного состава:

— вручную в направлении путей с централизованными стрелками;

— одновременно с разных сторон на один и тот же путь.

6.75. Скорость маневровых передвижений на парковых, деповских и прочих путях должна быть:

**не более 15 км/ч:**

— при следовании по путям с централизованными стрелками при управлении из головной кабины;

**не более 10 км/ч:**

— при следовании по путям с централизованными стрелками при управлении не из головной кабины;

— при следовании по путям с нецентрализованными стрелками;

— при следовании по деповским путям;

— при следовании с рельсовозными тележками;

**не более 5 км/ч:**

— при подходе на расстояние 10 м к подвижному составу, тупиковому упору или другому препятствию;

— при транспортировке подвижного состава на вспомогательных тележках;

— при размотке кабеля с платформ;

**не более 3 км/ч:**

— при подходе к подвижному составу, тупиковому упору или другому препятствию;

— при передвижении специального подвижного состава вручную.

6.76. При снижении видимости скорость движения устанавливается машинистом из расчёта длины тормозного пути, который не должен превышать расстояние видимости.

6.77. Порядок закрепления подвижного состава на парковых путях, а также на путях электродепо и мотопепо устанавливается **начальником метрополитена** и указывается в **техническо-распорядительном акте** станции.

## Правила погрузки, перевозки и выгрузки хозяйственных грузов



6.78. Погрузка, размещение, крепление, перевозка и выгрузка хозяйственных грузов (в том числе негабаритных) производится порядком, установленным инструкцией, утверждённой *Управлением метрополитена*.

6.79. Порядок погрузки, перевозки рельсовых плетей и отдельных рельсов на рельсовозных тележках, а также их выгрузки, комплектования рельсовозных тележек технологическим инструментом и инвентарём, расцепки рельсовозных тележек, их закрепления и передвижения на путях перегонов и станций, а также транспортировки порожних тележек устанавливается *начальником метрополитена*.

## Подача и манёвры подвижного состава железных дорог РФ на путях метрополитена

6.80. Передвижение подвижного состава, имеющего габариты подвижного состава железных дорог РФ, разрешается только на парковых и прочих станционных путях, где расстояние между осями путей не менее 4800 мм.

6.81. подача подвижного состава, имеющего габариты подвижного состава железных дорог РФ, на путь метрополитена и обратно может производиться как локомотивами метрополитена, так и локомотивами железных дорог РФ или других посторонних организаций.

Передвижение подвижного состава, имеющего габариты подвижного состава железных дорог РФ, на путях с контактным рельсом производится только локомотивами метрополитена, оборудованными автосцепками СА-3, а на путях без контактного рельса со стрелочными переводами с крестовиной марки 1/9 — и локомотивами железных дорог РФ или других посторонних организаций.

6.82. При необходимости подачи подвижного состава, имеющего габариты подвижного состава железных дорог РФ, на пути с контактным рельсом работник службы пути по должности не ниже бригадира пути обязан предварительно проверить габарит подвижного состава для определения возможности его пропуска по данным путям и сделать об этом запись в Журнале осмотра.

6.83. Подробный порядок подачи, передвижений и вывода подвижного состава, имеющего габариты подвижного состава железных дорог РФ, устанавливается *начальником метрополитена* и указывается в *техническо-распорядительном акте* станции.

# Порядок выдачи из электродепо и следования к месту производства работ восстановительного подвижного состава

6.84. Порядок выдачи из электродепо и следования к месту производства работ восстановительного подвижного состава устанавливается *начальником метрополитена*.

# Глава 7. Порядок подачи электроподвижного состава на пути строящихся участков для пропуска пробных поездов

7.1. Для непосредственного руководства отправлением пробного электропоезда на пути строящегося участка, следованием по нему и возвращением на действующие пути метрополитена создаётся штаб. В штабе ведут Журнал рапортов и донесений всех руководителей комиссий и подразделений о готовности к пропуску первого пробного поезда, заверенных личной подписью указанных лиц.

7.2. Состав штаба, комиссий и ответственных лиц за подготовку строящегося участка к пропуску пробного электропоезда утверждают совместным приказом *начальники Метростроя и метрополитена*. Начальником штаба назначается один из руководителей Метростроя, заместителем — один из руководителей метрополитена.

Все указания, связанные с пропуском пробного электропоезда, передаёт в пределах действующей линии через поездного диспетчера заместитель начальника штаба, а в пределах строящегося участка — начальник штаба.

Максимальную скорость движения пробного электропоезда на строящемся участке устанавливает начальник штаба в зависимости от состояния пути, сооружений, устройств и сообщает поездному диспетчеру по поездной диспетчерской или тоннельной связи.

7.3. До подачи первого пробного электропоезда, состоящего из вагонов электроподвижного состава метрополитена, на строящиеся пути, находящиеся в ведении Метростроя необходимо:

— силами подразделений Метростроя произвести тщательную проверку габаритов приближения строений и оборудования, закрепления металлоконструкций, чистоты путей, головок ходовых рельсов, контактного рельса и тоннелей, отсутствия посторонних предметов, исправности цепи обратного тягового тока на подстанции, исключить возможность попадания на путь посторонних предметов;

- силами подразделений Метростроя и метрополитена проверить надёжность электроснабжения и защиты контактной сети (электроснабжение пускового участка должно быть автономным);
- силами подразделений Метростроя и метрополитена организовать проверку габаритов приближения строений и оборудования габаритной рамой или габаритным вагоном по всему участку предполагаемого проследования первого пробного электропоезда (в проверке должен участвовать машинист-инструктор пробного электропоезда);
- силами Метростроя со строящегося участка удалить всех лиц, не имеющих пропусков «под напряжением», закрыть на замки все двери шахт, подходов коридоров, коллекторов, примыкающих к тоннелям, исключив возможность несанкционированного проникновения лиц, которые не имеют пропусков «под напряжением».

7.4. Не позднее чем за 4 часа до подачи напряжения на контактный рельс для пропуска пробного электропоезда на станциях в помещениях поста централизации и дежурного по станции должна быть связь с поездным диспетчером, штабом и стрелками. Дежурные по тяговым и совмещённым тягово-понижительным подстанциям должны иметь связь с электродиспетчером.

7.5. Дежурство начальников станций или дежурных постов централизации и по станциям и персонала подстанций устанавливается на всех станциях не позднее чем за 4 часа до подачи напряжения на контактный рельс для пропуска пробного электропоезда и прекращается через 1 час после ухода первого пробного электропоезда с путей строящегося участка и снятия напряжения с контактного рельса. О вступлении на дежурство и об окончании дежурства дежурные постов централизации и дежурные по станциям должны докладывать поездному диспетчеру.

7.6. В день пропуска первого пробного электропоезда по путям строящегося участка не позднее чем за 6 часов до подачи напряжения на контактный рельс устанавливается следующий пропускной режим:

- на станции пропускают лиц, имеющих пригласительные билеты, удостоверения или пропуска метрополитена или Метростроя;
- не позднее чем за 4 часа до подачи напряжения на контактный рельс во всех торцах платформ станций и у других возможных входов в тоннели строящихся участков устанавливают посты охраны Метростроя;
- в тоннель допускают только лиц, имеющих пропуск «под напряжением».

Указанный пропускной режим прекращается не ранее чем через 1 час после ухода первого пробного электропоезда с путей строящегося участка и снятия напряжения с контактного рельса.

7.7. Сформированный электропоезд по указанию поездного диспетчера следует к месту примыкания строящихся к действующим путям.

7.8. Дежурный по станции, смежной со строящимся участком, вручает машинисту пробного электропоезда копию приказа поездного диспетчера, разрешающего следовать на строящийся участок, с указанием должности и фамилии лица, руководящего движением электропоезда на строящемся участке, и максимальной скорости движения пробного электропоезда на этом участке.

7.9. Metalлоконструкции на границе строящихся путей открываются работником метрополитена.

Перевод стрелок на строящемся участке производится работником Метростроя под контролем начальника станции или лица, им уполномоченного.

7.10. Особые условия следования пробного электропоезда (снятие временных тупиковых упоров, стыкование путевых и контактного рельсов и т. д.) указывают в совместном приказе **начальника Метростроя и начальника метрополитена**.

# Приложения

Приложение № 1 (рекомендуемое).

Перечень разрешений для движения  
электропоездов

ИДП Метрополитен 41.jpg

Приложение № 2

ИДП Метрополитен 42.jpg