

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к Правилам технической эксплуатации
железных дорог Российской Федерации,
утвержденным приказом Министерства
транспорта Российской Федерации
от 23 июня 2022 г. № 250

Инструкция
по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации

I. Общие положения

1. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации устанавливает требования к сигналам для обеспечения безотказной и безопасной работы железнодорожного транспорта, а также типы сигнальных приборов для передачи сигналов на железнодорожном транспорте.

2. Нормативные и технические документы, относящиеся к сигнализации на железнодорожном транспорте, разрабатываются в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

II. Сигналы на железнодорожном транспорте

3. На железнодорожном транспорте применяются визуальные (видимые) и звуковые¹ сигналы.

4. Визуальные (видимые) сигналы подаются сигнальными приборами железнодорожного транспорта² (светофорами³, локомотивными светофорами (устройствами индикации локомотивных устройств безопасности), семафорами⁴, дисками, щитами, фонарями, флагами, сигнальными указателями и сигнальными знаками⁵).

¹ Подпункт 4.1.1 пункта 4 ГОСТ Р 57612-2017 «Национальный стандарт Российской Федерации. Эргономика. Система звуковых и визуальных сигналов опасности и информационных сигналов», введенного в действие приказом Росстандарта от 18 октября 2017 г. № 1447-ст (М., «Стандартинформ», 2019).

² Подпункт 3.3 пункта 2 ГОСТ 34707-2021 «Межгосударственный стандарт. Элементы оптические для световых сигнальных приборов железнодорожного транспорта. Технические условия», введен в действие приказом Росстандарта от 10 февраля 2021 г. № 51-ст (М., «Стандартинформ», 2021).

³ Подпункт 2.9.9 пункта 2 ГОСТ 34530-2019 «Межгосударственный стандарт. Транспорт железнодорожный. Основные понятия. Термины и определения», введенного в действие приказом Росстандарта от 24 сентября 2019 г. № 748-ст (М., «Стандартинформ», 2019), с изменениями ГОСТ 34530-2019 «Транспорт железнодорожный. Основные понятия. Термины и определения» («ИУС «Национальные стандарты», 2020, № 3), ГОСТ 34530-2019. «Транспорт железнодорожный. Основные понятия. Термины и определения» («ИУС «Национальные стандарты», 2021, № 8) (далее – ГОСТ 34530-2019).

⁴ ⁴ Подпункт 2.9.10 пункта 2 ГОСТ 34530-2019.

⁵ Подпункт 3.3 пункта 3 ГОСТ 12.4.026-2015 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие

Визуальные (видимые) сигналы по времени их применения подразделяются на следующие типы:

1) круглосуточные, подаваемые одинаково в светлое и темное время суток⁶; такими сигналами служат огни светофоров установленных настоящей Инструкцией цветов, маршрутные и другие световые указатели, постоянные диски уменьшения скорости, квадратные щиты желтого цвета (обратная сторона зеленого цвета), красные диски со светоотражателем для обозначения хвоста грузового поезда, сигнальные указатели и знаки;

2) дневные, подаваемые в светлое время суток; для подачи таких сигналов служат диски, щиты, флаги, крылья семафоров и сигнальные указатели (стрелочные, путевого заграждения, устройств сбрасывания и гидравлических колонок);

3) ночные, подаваемые в темное время суток; такими сигналами служат огни установленных цветов в ручных и поездных фонарях, фонарях на шестах, крыльях семафоров и сигнальных указателях.

Ночные сигналы должны применяться в светлое время суток при тумане, метели и других неблагоприятных условиях, когда видимость дневных сигналов остановки не соответствует нормам, указанным в пункте 74 Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденных настоящим Приказом.

В железнодорожных тоннелях применяются только ночные или круглосуточные сигналы.

Периоды, относящиеся к светлоте и темноте времени суток, устанавливаются локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей общего пользования (далее – владелец инфраструктуры) или владельца железнодорожного пути необщего пользования.

Чертежи конструкций типовых постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков утверждаются владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования соответственно.

технические требования и характеристики. Методы испытаний», введенного в действие приказом Росстандарта от 10 июня 2016 г. № 614-ст (М., «Стандартинформ», 2016), с изменениями ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» («ИУС «Национальные стандарты», 2016, № 12), ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» («ИУС «Национальные стандарты», 2019, № 3), ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» («ИУС «Национальные стандарты», 2019, № 4), ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» («ИУС «Национальные стандарты», 2021, № 1).

⁶ Абзац пятьдесят шестой пункта 1.2 Правил дорожного движения Российской Федерации, утвержденных постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 декабря 1993 г. № 1090 (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 47, ст. 4531).

5. Звуковые сигналы выражаются числом и сочетанием звуков различной продолжительности в соответствии с главой IX настоящей Инструкции.

Звуковые сигналы подаются свистками локомотивов, дрезин съемного типа, мотор-вагонного и специального железнодорожного подвижного состава, ручными свистками, духовыми рожками, сиренами, гудками и петардами. При взрыве петарды требуется немедленно остановить поезд.

III. Светофоры на железнодорожном транспорте

6. Светофоры по назначению подразделяются на следующие типы:

1) входной – железнодорожный светофор, сигнальные показания которого разрешают или запрещают поезду следовать с железнодорожного перегона на станцию⁷;

2) выходной – железнодорожный светофор, сигнальные показания которого разрешают или запрещают поезду отправиться с железнодорожной станции на перегон⁸;

3) маршрутный – железнодорожный светофор, сигнальные показания которого разрешают или запрещают железнодорожному поезду проследовать из одного района железнодорожной станции в другой⁹;

4) проходной – железнодорожный светофор, разрешающий или запрещающий железнодорожному поезду проследовать с одного блок-участка на другой¹⁰;

5) прикрытия – железнодорожный светофор, предназначенный для ограждения мест пересечений железнодорожных путей в одном уровне с другими железнодорожными путями, трамвайными путями и троллейбусными линиями, разводными мостами и участков, проходимых с проводником¹¹;

6) заградительный – железнодорожный светофор, сигнальные показания которого требуют остановки железнодорожного подвижного состава при опасности, возникающей на железнодорожных переездах, крупных искусственных сооружениях и обвальных местах¹²;

7) предупредительный – железнодорожный светофор, устанавливаемый перед входным, проходным, заградительным светофором или светофором прикрытия и предупреждающий о сигнальном показании железнодорожного светофора, перед которым он установлен¹³;

⁷ Подпункт 47 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Автоматика и телемеханика железнодорожная. Термины и определения», введенного в действие приказом Ростехрегулирования от 27 ноября 2009 г. № 523-ст (М., «Стандартинформ») (далее – ГОСТ Р 53431-2009).

⁸ Подпункт 48 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

⁹ Подпункт 54 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

¹⁰ Подпункт 59 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

¹¹ Подпункт 58 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

¹² Подпункт 50 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

¹³ Подпункт 57 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

8) повторительный – железнодорожный светофор, предназначенный для информирования о разрешающем показании выходного, маршрутного или горочного светофора, когда не обеспечивается по местным условиям видимость основного светофора¹⁴;

9) локомотивный – устройство отображения оптических сигнальных показаний на основе кодов автоматической локомотивной сигнализации¹⁵;

10) маневровый – железнодорожный светофор, сигнальные показания которого регулируют движение маневровых составов¹⁶;

11) горочный – железнодорожный светофор, сигнальные показания которого разрешают или запрещают роспуск железнодорожных вагонов с сортировочной горки и который регламентирует скорость роспуска и направление движения отцепов¹⁷;

12) въездной (выездной) – разрешающие или запрещающие въезд железнодорожного подвижного состава в производственное помещение и выезд из него на железнодорожных путях необщего пользования;

13) технологический – разрешающие или запрещающие подачу или уборку железнодорожного подвижного состава при обслуживании объектов, расположенных на железнодорожных путях необщего пользования (вагоноопрокидывателей, вагонных весов, устройств для восстановления сыпучести грузов, сливо-наливных устройств).

Совмещение одним светофором нескольких типов из перечня, приведенного в пункте 6 настоящей Инструкции, устанавливается в порядке, определяемом локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца пути необщего пользования).

7. В качестве источников света в светофорах используются светоизлучающие диоды или лампы накаливания. По конструкции различают железнодорожные светофоры: мачтовые, консольные, на мостиках, с маршрутным указателем, карликовые, линзовые, прожекторные¹⁸.

Светофоры должны находиться в непрерывно горящем или нормально негорящем режиме работы. Нормально негорящим режимом работы светофора является режим, при котором светофор не показывает ни один из имеющихся сигналов в том случае, когда такой режим предусматривается настоящей Инструкцией. В остальных случаях при отсутствии сигналов на светофоре – такой светофор считается неисправным.

На светофоре предусматривается литерная табличка, содержащая его обозначение. Проходные светофоры автоблокировки обозначаются цифрами, все

¹⁴ Подпункт 56 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

¹⁵ Подпункт 51 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

¹⁶ Подпункт 53 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

¹⁷ Подпункт 49 пункта 3 ГОСТ Р 53431-2009.

¹⁸ Абзац второй пункта 46 ГОСТ Р 53431-2019.

остальные светофоры – буквами или буквами и цифрами. Литерная табличка на проходных светофорах предусматривается с двух сторон мачты на двухпутных и многопутных перегонах, вновь оборудуемых постоянно действующими устройствами для организации движения по неправильному железнодорожному пути¹⁹, по сигналам локомотивных светофоров.

8. Светофоры устанавливаются с правой стороны по направлению движения или над осью ограждаемого ими железнодорожного пути. Светофоры устанавливаются так, чтобы подаваемые ими сигналы нельзя было принимать с поезда за сигналы, относящиеся к смежным железнодорожным путям.

9. При отсутствии габарита для установки светофоров с правой стороны в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), располагаются с левой стороны:

а) входные, устанавливаемые для приема на железнодорожную станцию поездов, следующих по неправильному железнодорожному пути, а также подталкивающих локомотивов и поездов хозяйственных, возвращающихся с перегона по неправильному железнодорожному пути;

б) входные и проходные светофоры, устанавливаемые временно на период строительства и реконструкции железнодорожных путей;

в) заградительные светофоры и предупредительные к ним, устанавливаемые на перегонах перед железнодорожными переездами, мостами и тоннелями;

г) маневровые светофоры на железнодорожных путях необщего пользования;

д) горочные и повторительные к ним светофоры;

е) светофоры (входной (выходной) временных путевых постов, организованных при производстве капитального ремонта пути;

ж) въездные (выездные) светофоры;

з) технологические светофоры.

10. На участках железнодорожных путей, оборудованных автоблокировкой, нормальным показанием проходных светофоров является разрешающее показание или нормально негорящее, а входных, маршрутных и выходных – запрещающее показание. Нормально негорящие сигнальные огни проходного светофора на участках, оборудованных автоблокировкой, загораются при вступлении поезда на блок-участок перед ним и гаснут после выхода поезда с этого блок-участка.

На участках железнодорожных путей, где входные, маршрутные и выходные светофоры переводятся на автоматическое действие для безостановочного пропуска поездов по железнодорожной станции, разрешающее показание является нормальным при переводе их на автоматическое действие.

¹⁹ Подпункт 2.7.51 пункта 2 ГОСТ 34530-2019.

На участках, не оборудованных автоблокировкой, нормальным показанием входных, выходных, проходных и маршрутных светофоров является запрещающее.

Нормальное показание светофоров прикрытия устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

11. Выходные светофоры устанавливаются для каждого отправочного железнодорожного пути впереди места, предназначенного для стоянки локомотива отправляющегося поезда.

На железнодорожных станциях при отправлении поездов с железнодорожных путей, не имеющих достаточной длины, когда голова поезда находится за выходным (маршрутным) светофором, на его обратной стороне устанавливается повторительная головка светофора в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельцем железнодорожных путей необщего пользования).

Установка групповых выходных и маршрутных светофоров для группы железнодорожных путей, кроме тех, по которым производится безостановочный пропуск поездов, производится в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования). Групповые выходные и маршрутные светофоры дополняются маршрутными указателями, показывающими номер железнодорожного пути, с которого разрешается отправление поезда.

12. Проходные светофоры автоматической блокировки устанавливаются на границах между блок-участками, а проходные светофоры полуавтоматической блокировки – на границах между межпостовыми перегонами.

13. На железнодорожных станциях, расположенных на участках с автоматической или полуавтоматической блокировкой, а также участках с автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов, где предусматривается безостановочный пропуск поездов по главным и приемо-отправочным железнодорожным путям, на входных и маршрутных светофорах применяется сигнализация безостановочного пропуска поездов по этим железнодорожным путям. Сигнализация безостановочного пропуска применяется на главном и прилегающем к нему боковом пути железнодорожной станции. Перечень станционных железнодорожных путей, оборудованных сигнализацией безостановочного пропуска, устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

14. На железнодорожном транспорте должны применяться следующие значения сигналов светофоров:

«светофор закрыт» – на светофоре горит красный или синий огонь (далее – светофор закрыт);

«светофор открыт» – на светофоре горит (непрерывно или в мигающем режиме) зеленый, желтый, лунно-белый огонь или их сочетание (далее – светофор открыт).

Светофоры на железнодорожном транспорте должны подавать следующие значения сигналов:

- 1) один зеленый огонь – разрешается движение с установленной скоростью, следующий светофор открыт;
- 2) один желтый мигающий огонь – разрешается движение с установленной скоростью, следующий светофор открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью;
- 3) один желтый огонь – разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт;
- 4) два желтых огня, из них верхний мигающий – разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор открыт;
- 5) два желтых огня – разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью и готовностью остановиться у следующего светофора, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу;
- 6) один красный огонь – запрещается проезжать светофор;
- 7) один лунно-белый огонь – разрешается маневровому составу проследовать маневровый светофор и далее руководствоваться показаниями попутных светофоров или указаниями (сигналами) руководителя маневров;
- 8) один синий огонь – запрещается маневровому составу проследовать маневровый светофор.

В пунктах 16 – 39 настоящей Инструкции предусмотрено применение перечисленных сигналов на светофорах различного назначения. Порядок применения этих сигналов в других, не предусмотренных настоящей Инструкцией, случаях с соблюдением их сигнального значения устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования.

На железнодорожных путях необщего пользования, оборудованных двужанной сигнализацией, значения показаний светофоров (кроме заградительных и светофоров прикрытия) устанавливаются локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования.

15. На железнодорожных линиях, оборудованных автоблокировкой с трехзначной сигнализацией, расстояние между смежными светофорами должно

быть не менее тормозного пути, определенного для данного места при полном служебном торможении²⁰ на максимальной реализуемой скорости, но не более:

120 км/ч – для пассажирских поездов;

80 км/ч – для грузовых поездов.

Указанное расстояние должно быть не менее тормозного пути при экстренном торможении с учетом пути, проходимого поездом за время, необходимое для воздействия устройств автоматической локомотивной сигнализации на тормозную систему поезда. Кроме того, на участках, где видимость сигналов менее 400 м, а также на железнодорожных линиях, вновь оборудуемых автоблокировкой, расстояние между смежными светофорами, должно быть не менее 1000 м.

По решению владельца инфраструктуры на участках железнодорожных путей общего пользования, оборудованных автоблокировкой с трехзначной сигнализацией, расстояние между отдельными проходными светофорами разрешается устанавливать менее необходимого тормозного пути. На таких светофорах, а также на предупредительных к ним должны устанавливаться световые указатели. Световые указатели применяются на железнодорожных станциях, если расстояние между смежными светофорами (входным, маршрутным, выходным) главного железнодорожного пути менее тормозного пути.

На участках с полуавтоматической блокировкой расстояние между входным, маршрутным, выходным светофорами должно быть не менее тормозного пути, определенного для данного участка при полном служебном торможении на максимальной реализуемой скорости, а при наличии путевых устройств автоматической локомотивной сигнализации это расстояние, кроме того, должно быть не менее тормозного пути при экстренном торможении с учетом пути, проходимого поездом за время, необходимое для воздействия устройств автоматической локомотивной сигнализации на тормозную систему поезда.

На участках, где автоматическая локомотивная сигнализация применяется как самостоятельное средство интервального регулирования движением поездов, длина двух смежных блок-участков должна быть не менее тормозного пути, определенного для данного участка при экстренном торможении с учетом пути, проходимого поездом за время, необходимое для воздействия устройств автоматической локомотивной сигнализации на тормозную систему при максимальной реализуемой скорости.

Скорость проследования светофора с одним желтым (немигающим) огнем, расположенного на участке, оборудованном автоблокировкой, на расстоянии менее требуемого тормозного пути от следующего светофора, а на участке, не

²⁰ Подпункт 77 пункта 2 ГОСТ 34703-2020 «Межгосударственный стандарт. Оборудование тормозное железнодорожного подвижного состава. Термины и определения», введенного в действие приказом Росстандарта от 15 декабря 2020 г. № 1316-ст (М., «Стандартинформ», 2020), (далее – ГОСТ 34703-2020).

оборудованном автоблокировкой, расположенного от основного сигнала на расстоянии менее тормозного пути при полном служебном торможении, устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

16. Входные светофоры должны быть установлены от первого входного с перегона стрелочного перевода на расстоянии не ближе 50 м, считая от остряка противошерстного или предельного столбика пошерстного стрелочного перевода, а на железнодорожных путях необщего пользования установка производится не ближе стыка рамного рельса противошерстного или не ближе 3,5 м от предельного столбика пошерстного стрелочного перевода.

До реконструкции железнодорожных станций разрешается эксплуатация входных светофоров, ранее установленных на расстоянии менее 50 м, но не ближе 15 м от стрелочного перевода.

На электрифицированных участках железнодорожных путей входные светофоры, а также сигнальные знаки «Граница станции» должны устанавливаться перед изолирующими сопряжениями или секционными изоляторами контактной сети (со стороны перегона), отделяющими контактную сеть перегонов от контактной сети железнодорожной станции.

Входными светофорами при приеме по пути, по которому осуществляется движение железнодорожного подвижного состава в специализированном направлении (далее – правильный железнодорожный путь), и неправильному железнодорожному пути подаются сигналы:

1) один зеленый огонь – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию по направлению главного железнодорожного пути без отклонения по стрелочному переводу с установленной скоростью, следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт (рисунок 1);

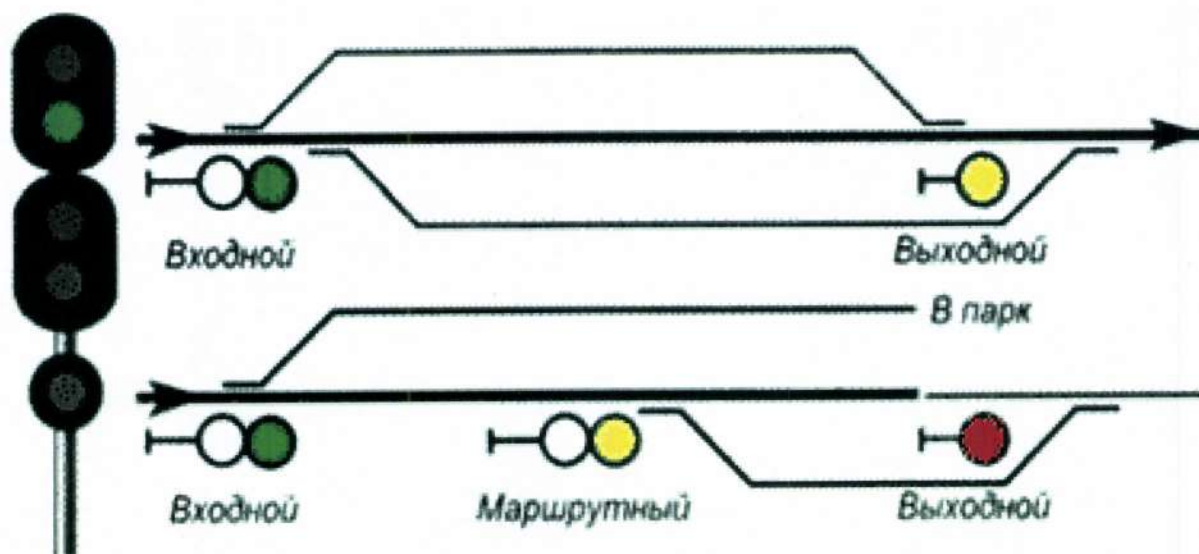


Рисунок 1

2) один желтый мигающий огонь – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию по направлению главного железнодорожного пути без отклонения по стрелочному переводу с установленной скоростью, следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью с отклонением по стрелочному переводу (рисунок 2);

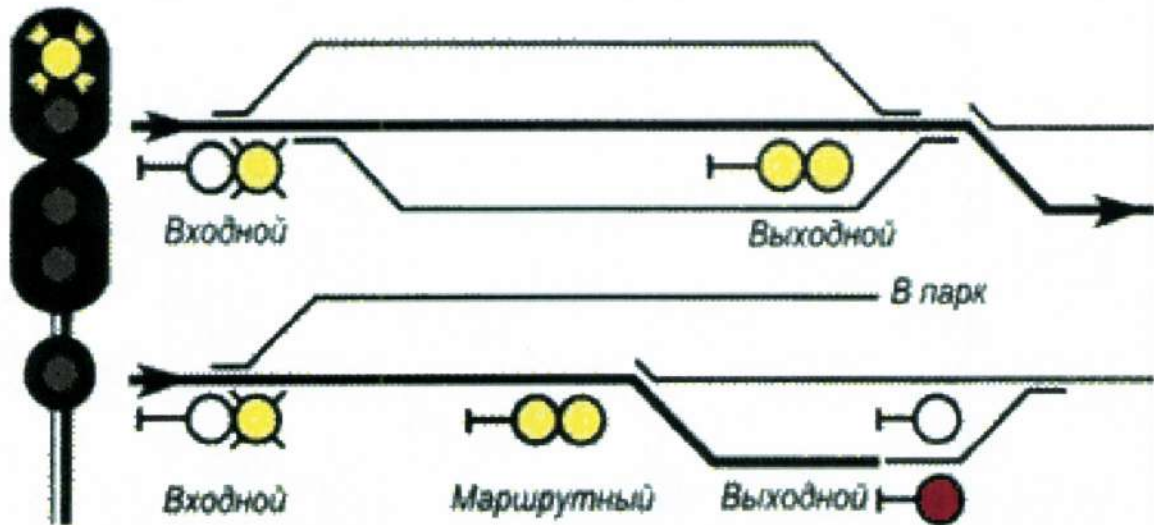


Рисунок 2

3) один желтый огонь – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию по направлению главного железнодорожного пути без отклонения по стрелочному переводу с готовностью остановиться, следующий светофор (маршрутный или выходной) закрыт (рисунок 3);

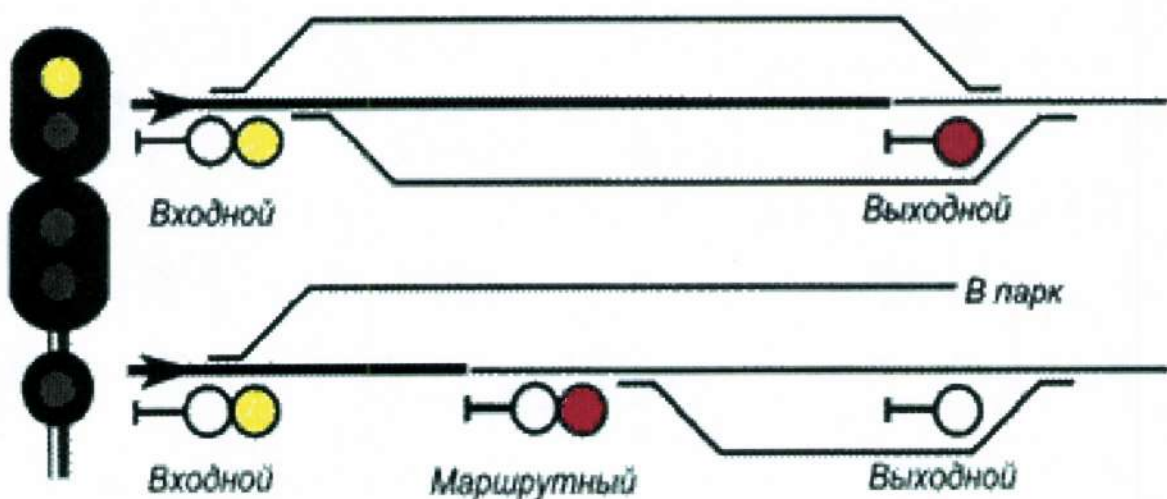


Рисунок 3

4) два желтых огня, из них верхний мигающий – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с уменьшенной скоростью с отклонением

по стрелочному переводу на главный или боковой железнодорожный путь, оборудованный сигнализацией для безостановочного пропуска, следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт (рисунок 4);

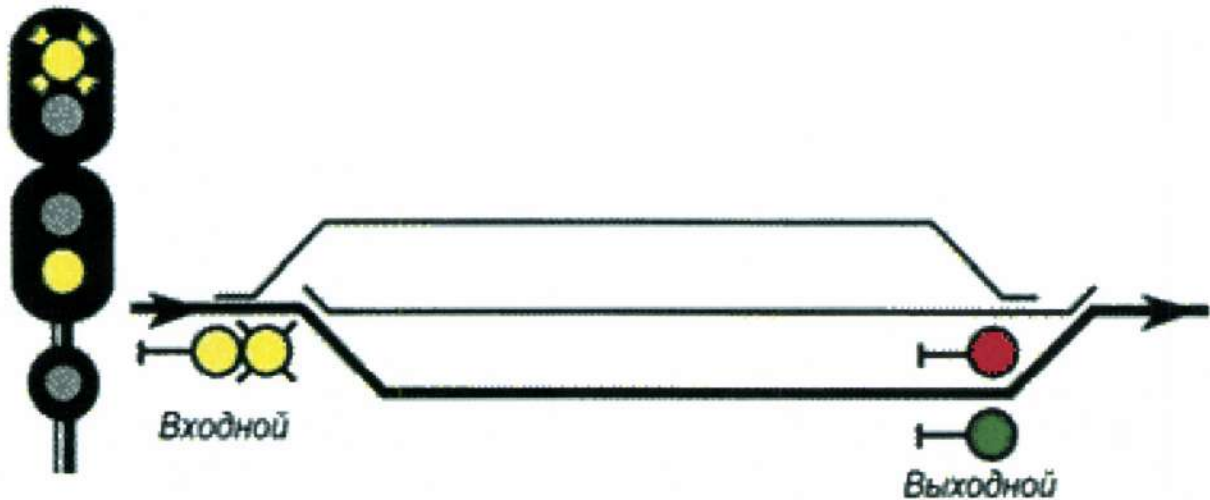


Рисунок 4

5) два желтых огня – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с отклонением по стрелочному переводу с уменьшенной скоростью на боковой железнодорожный путь и готовностью остановиться (рисунок 5);

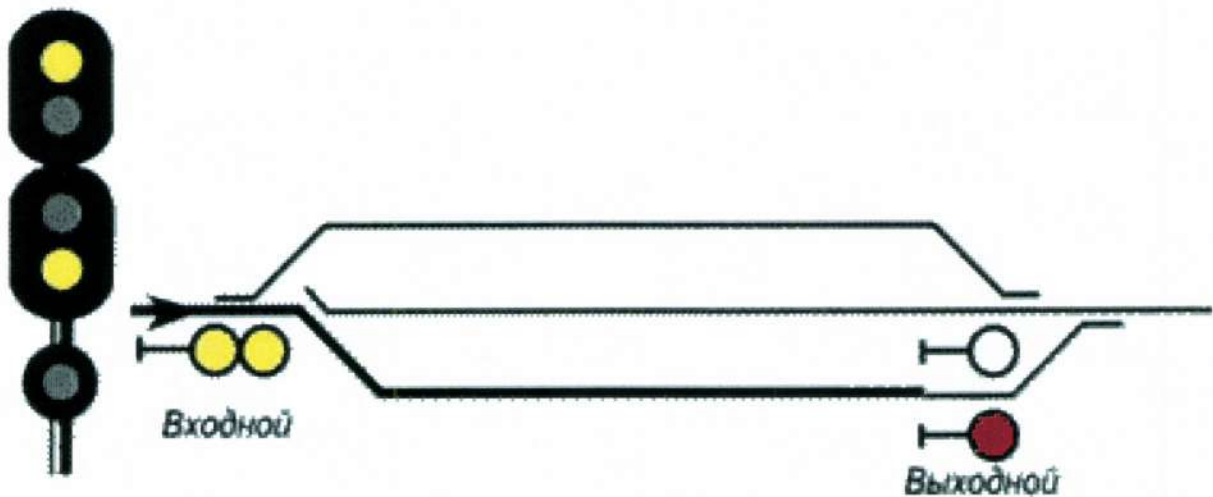


Рисунок 5

6) один красный огонь – запрещается проезжать светофор (рисунок 6).

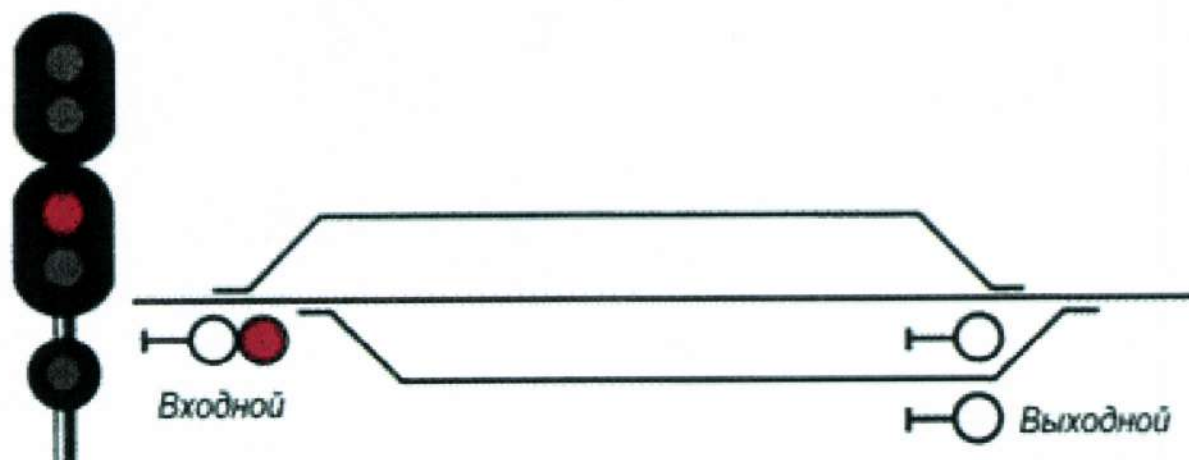


Рисунок 6

До реконструкции устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), для приема поездов на железнодорожную станцию по неправильному железнодорожному пути с двухпутного (многопутного) перегона для входных светофоров устанавливаются сигналы:

1) два желтых огня – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с уменьшенной скоростью и готовностью остановиться у следующего выходного (маршрутного) светофора или предельного столбика;

2) один красный огонь – запрещается проезжать светофор.

На железнодорожных путях необщего пользования к сигналам входных светофоров, указанных в настоящем пункте, в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования, дополнительно подается сигнал: один лунно-белый огонь – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию при погашенных основных огнях светофора до первого попутного маневрового светофора с дальнейшим движением маневровым порядком на железнодорожный путь, частично занятый железнодорожным подвижным составом, или к объекту, расположенному на железнодорожных путях необщего пользования, с особой бдительностью²¹ и

²¹ Абзацы третий, четвертый пункта 5 Регламента действий локомотивных бригад в аварийных и нестандартных ситуациях при работе на сопредельных участках других железнодорожных администраций, утвержден Протоколом семьдесят первого заседания Совета по железнодорожному транспорту – участников Содружества Независимых Государств от 16 октября 2019 г. (официальный сайт Совета по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества Независимых Государств в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <https://sovetgt.org/>, 16 октября 2019 г.). Является обязательным для Российской Федерации в соответствии с Положением о Совете по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества Независимых Государств, утвержденным Протоколом заседания Совета глав правительств – участников Содружества Независимых Государств от 20 марта 1992 г. (Единый реестр правовых актов и других документов Содружества Независимых Государств, <https://cis.minsk.by> 20 марта 1992 г.), Соглашением о координационных органах железнодорожного транспорта Содружества Независимых Государств от 14 февраля 1992 г. (Бюллетень международных договоров,

готовностью остановиться (рисунок 7).

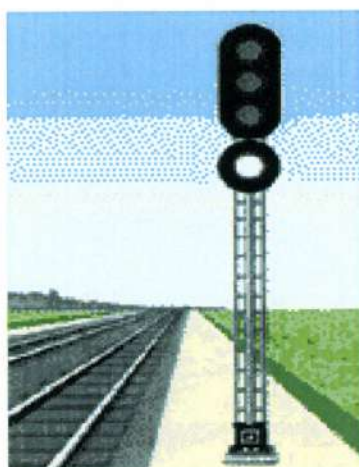


Рисунок 7

17. На входных и маршрутных светофорах железнодорожных путей общего пользования при приеме поездов на железнодорожные пути с отклонением по стрелочным переводам с крестовинами пологих марок применяются сигналы:

1) один зеленый мигающий и один желтый огни и одна зеленая светящаяся полоса – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с отклонением по стрелочному переводу со скоростью не более 80 км/ч, следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт и разрешает его проследование с установленной скоростью, но не более 80 км/ч (рисунок 8);

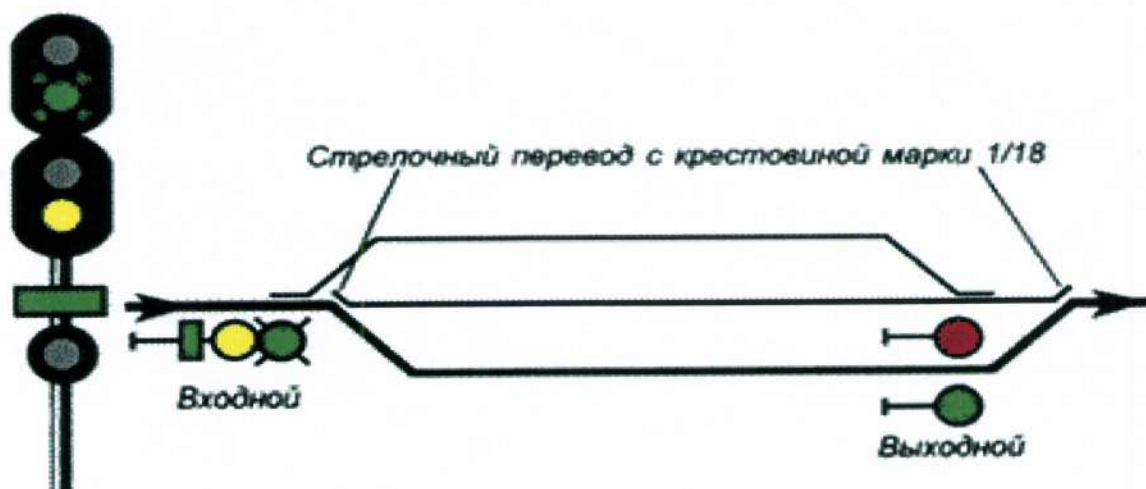


Рисунок 8

2) два желтых огня, из них верхний мигающий, и одна зеленая светящаяся полоса – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию со скоростью не более 80 км/ч на боковой железнодорожный путь, следующий светофор

(маршрутный или выходной) открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью (рисунок 9);

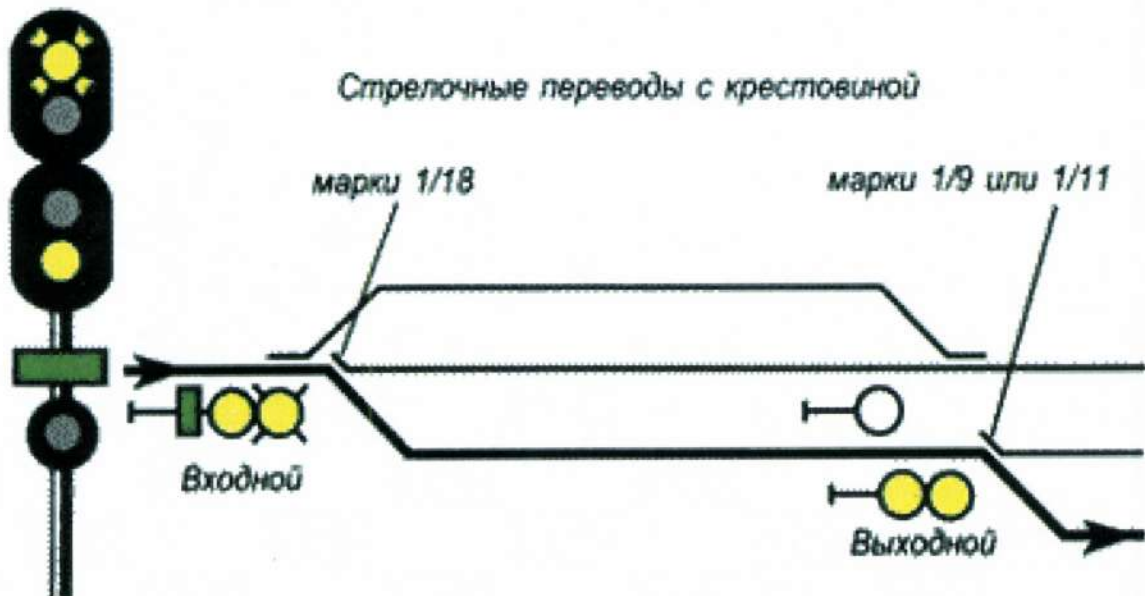


Рисунок 9

3) два желтых огня и одна зеленая светящаяся полоса – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с отклонением по стрелочному переводу со скоростью не более 60 км/ч и готовностью остановиться, следующий светофор закрыт (рисунок 10);

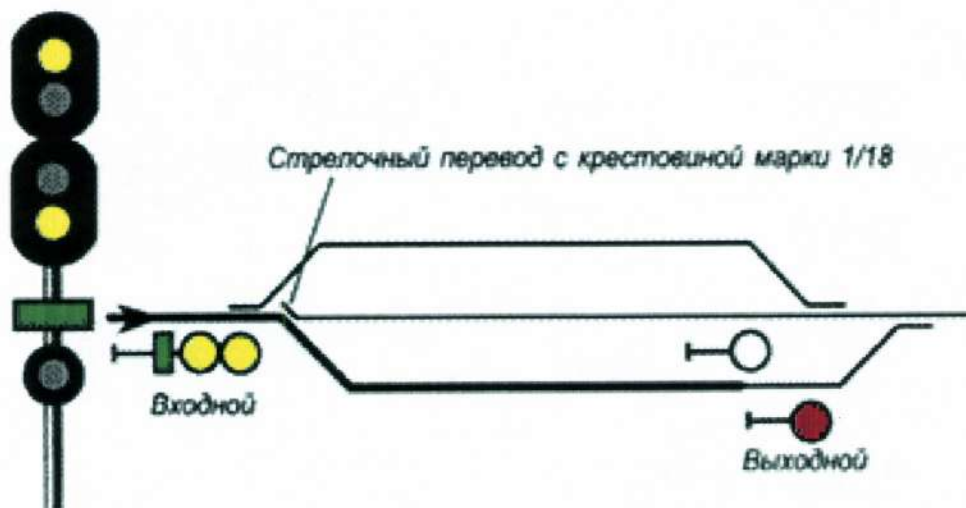


Рисунок 10

4) один зеленый мигающий и один желтый огни и две зеленые светящиеся полосы – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с отклонением по стрелочному переводу со скоростью не более 120 км/ч, следующий

светофор открыт и разрешает проследование его с установленной скоростью (рисунок 11);

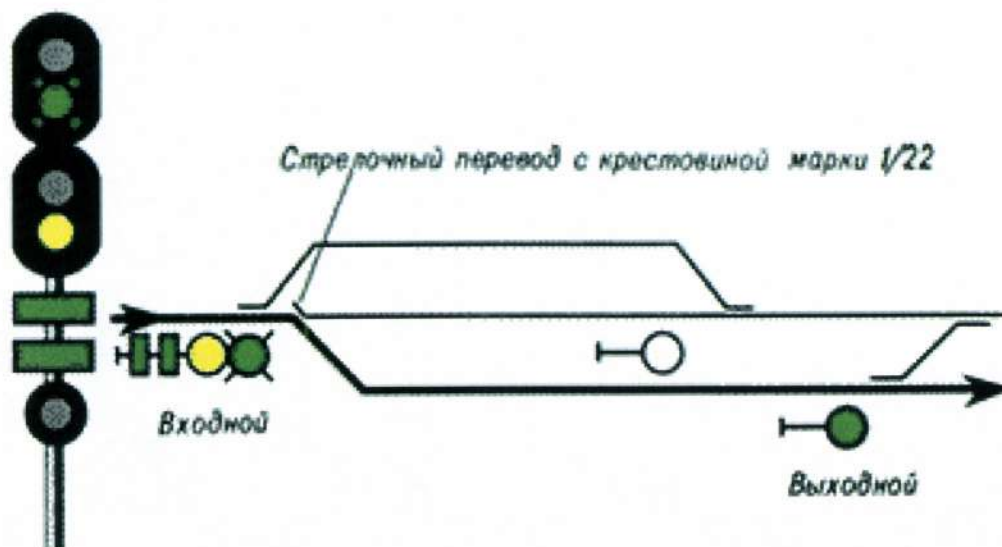


Рисунок 11

5) два желтых огня, из них верхний мигающий, и две зеленые светящиеся полосы – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с отклонением по стрелочному переводу со скоростью не более 120 км/ч, следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью (рисунок 12);

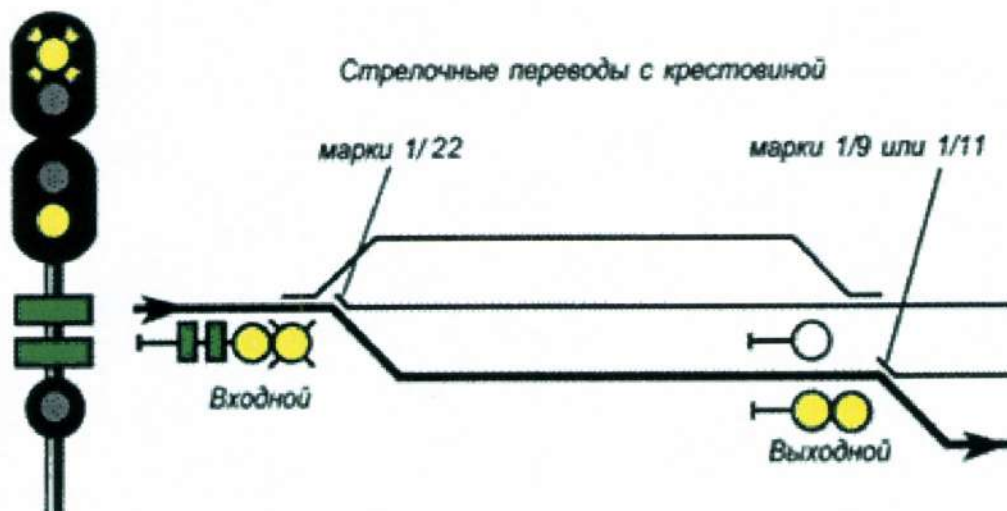


Рисунок 12

6) два желтых огня и две зеленые светящиеся полосы – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию с отклонением по стрелочному переводу со скоростью не более 60 км/ч и готовностью остановиться, следующий светофор закрыт (рисунок 13).

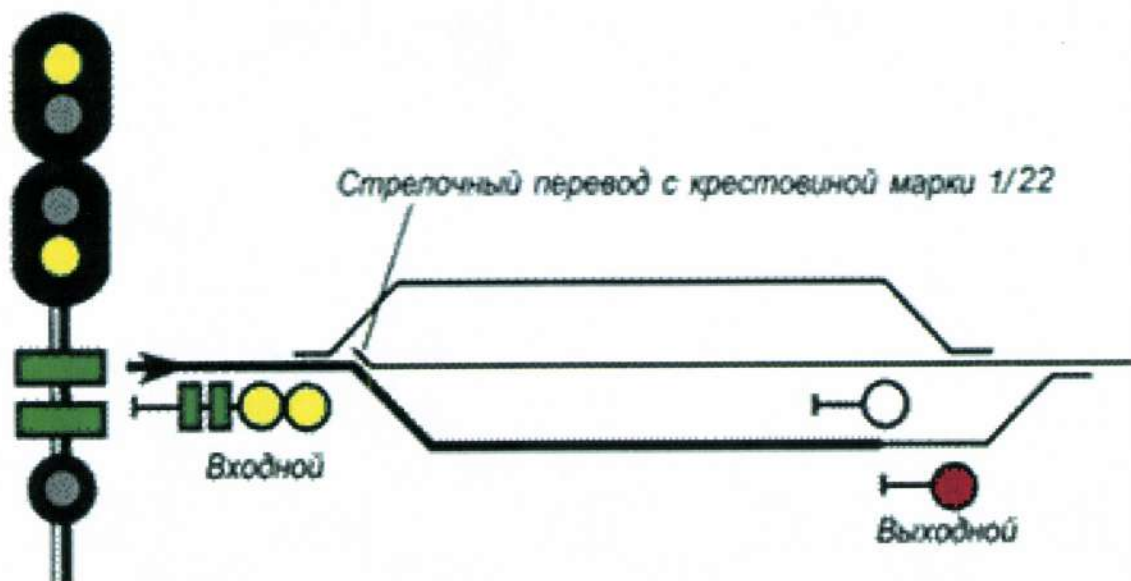


Рисунок 13

На входных и маршрутных светофорах в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельцем железнодорожных путей необщего пользования), применяется сигнал:

один зеленый мигающий огонь — разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию по направлению главного железнодорожного пути без отклонения по стрелочному переводу с установленной скоростью, следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт и требует проследования его со скоростью не более 60 км/ч (рисунок 14).

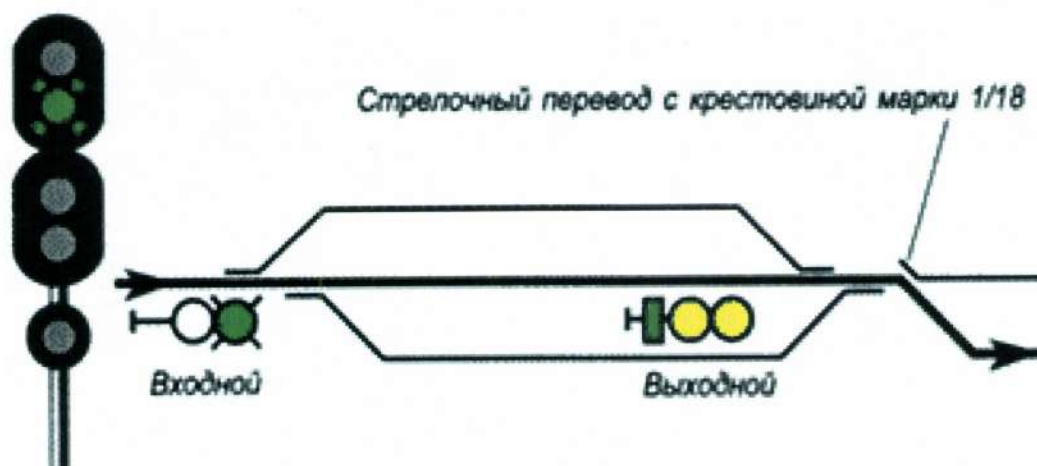


Рисунок 14

В порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), на входных и маршрутных светофорах применяется сигнал:

три желтых огня – разрешается локомотиву, мотор-вагонному и самоходному специальному подвижному составу следовать на свободный участок железнодорожного пути с особой осторожностью и со скоростью на железнодорожных путях общего пользования – не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч, от начала пути приема до маршрутного светофора с красным огнем (рисунок 15).

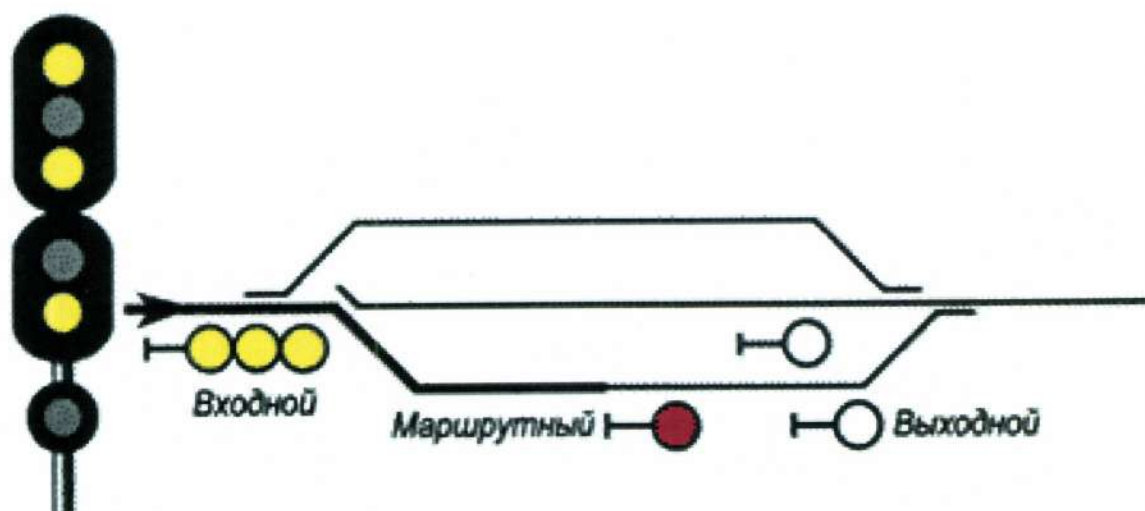


Рисунок 15

18. На входных, маршрутных и выходных (кроме групповых) светофорах один лунно-белый мигающий огонь пригласительного сигнала разрешает поезду проследовать светофор с красным (или погасшим) огнем и продолжать движение до следующего светофора (или до предельного столбика при приеме на железнодорожный путь без выходного светофора, для мотор-вагонного подвижного состава до остановки на остановочной платформе) со скоростью не более 20 км/ч – на железнодорожных путях общего пользования, не более 15 км/ч – на железнодорожных путях необщего пользования, с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения (рисунки 16, 17).

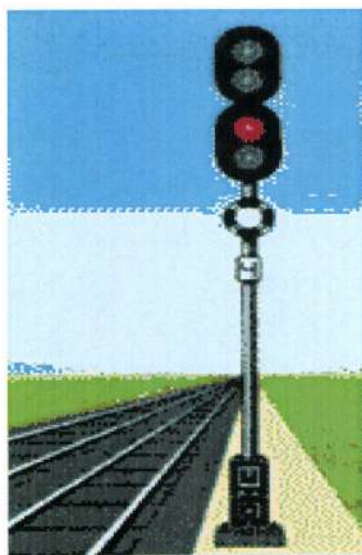


Рисунок 16

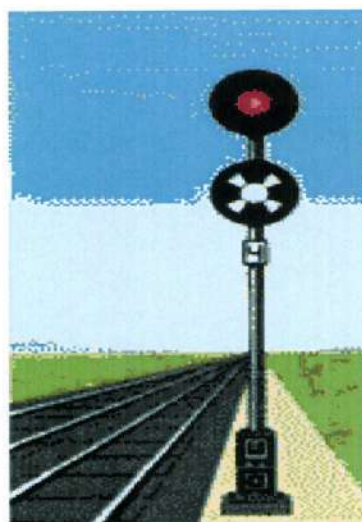


Рисунок 17

Отправление по пригласительному сигналу выходного светофора разрешается только на пути двухпутных (многопутных) перегонов, оборудованных автоблокировкой или автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов, по правильному железнодорожному пути.

На железнодорожных путях необщего пользования до реконструкции устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования, и на входных светофорах применяются пригласительные сигналы с одним лунно-белым немигающим огнем.

19. Выходными светофорами на участках, оборудованных автоблокировкой, подаются сигналы:

1) один зеленый огонь – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции (в том числе с бокового пути) и следовать со скоростью, установленной

локальным нормативным актом владельца инфраструктуры, впереди свободны два или более блок-участка (рисунок 18);



Рисунок 18

2) один желтый огонь – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции и следовать, с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт (рисунок 19);



Рисунок 19

3) два желтых огня, из них верхний мигающий – разрешается поезду отправиться с главного пути железнодорожной станции с уменьшенной скоростью; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор открыт (рисунок 20);

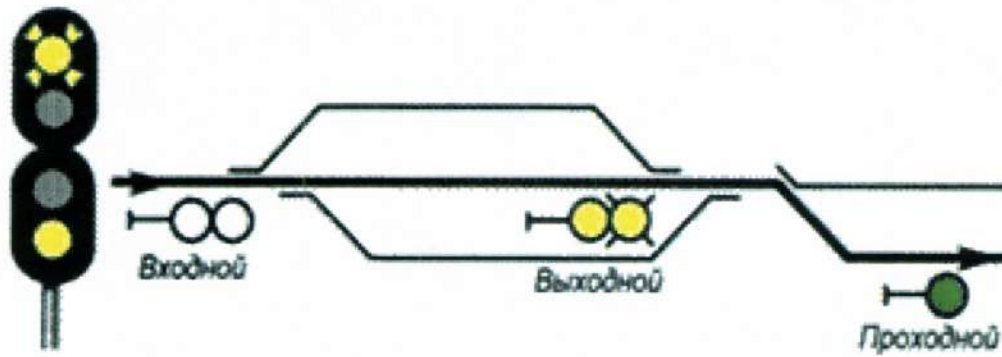


Рисунок 20

4) два желтых огня – разрешается поезду отправиться с главного пути железнодорожной станции с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу; следующий светофор закрыт (рисунок 21);

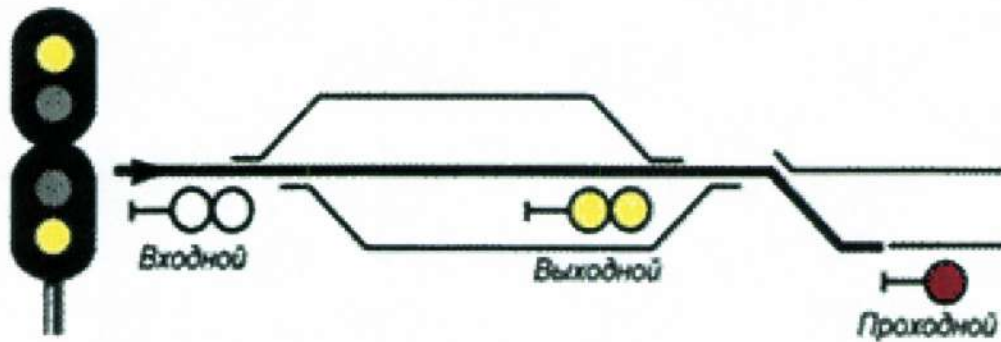


Рисунок 21

5) один красный огонь – запрещается проезжать светофор (рисунки 22, 23).

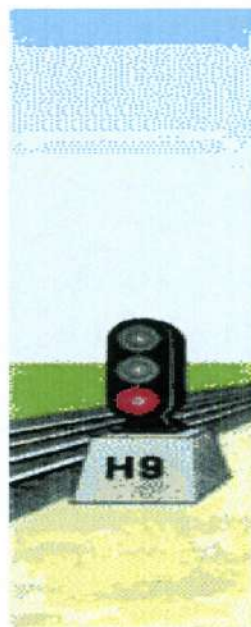


Рисунок 22



Рисунок 23

20. Выходными светофорами на участках, оборудованных автоблокировкой, при отправлении поездов с отклонением по стрелочным переводам с крестовинами пологих марок подаются сигналы:

1) один зеленый мигающий и один желтый огни и одна зеленая светящаяся полоса – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции со скоростью не более 80 км/ч, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу; следующий светофор открыт (рисунок 24);

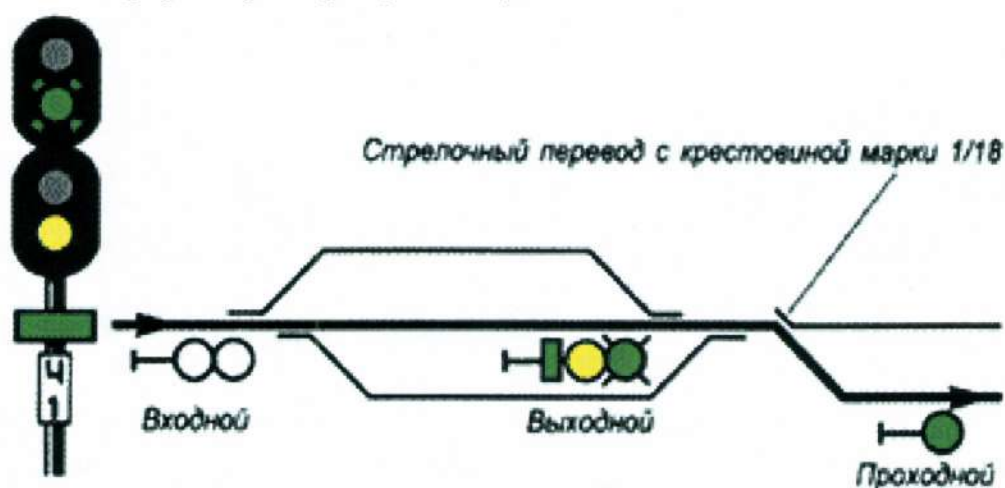


Рисунок 24

2) два желтых огня и одна зеленая светящаяся полоса – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции со скоростью не более 60 км/ч; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор закрыт (рисунок 25);

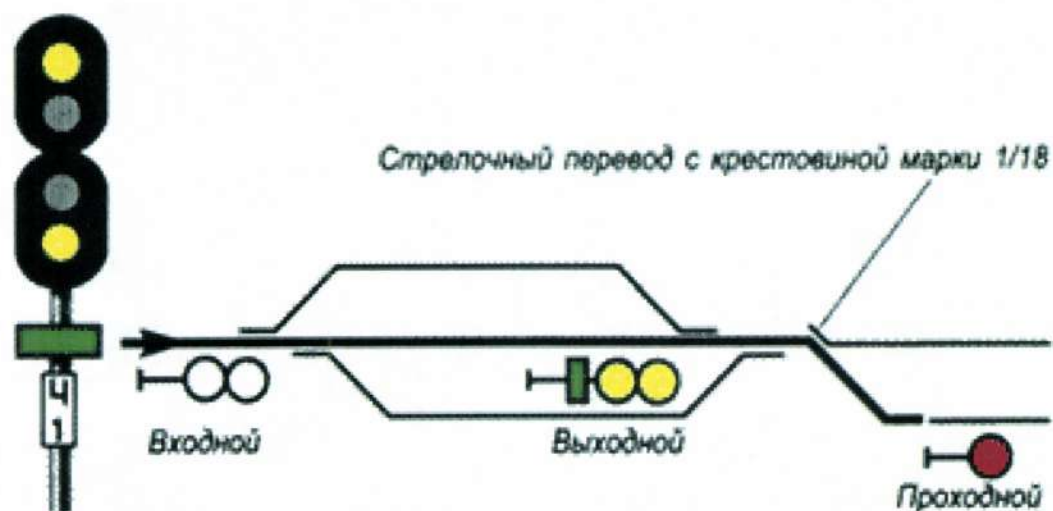


Рисунок 25

3) один зеленый мигающий и один желтый огни и две зеленые светящиеся полосы – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции со скоростью не более 120 км/ч, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу; следующий светофор открыт (рисунок 26);

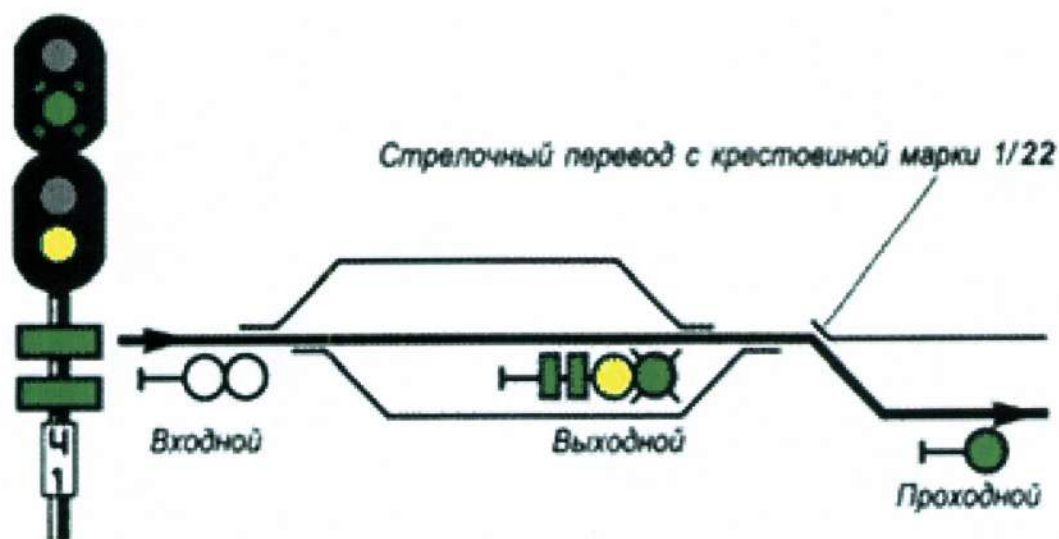


Рисунок 26

4) два желтых огня и две зеленые светящиеся полосы – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции со скоростью не более 60 км/ч; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, следующий светофор закрыт (рисунок 27).

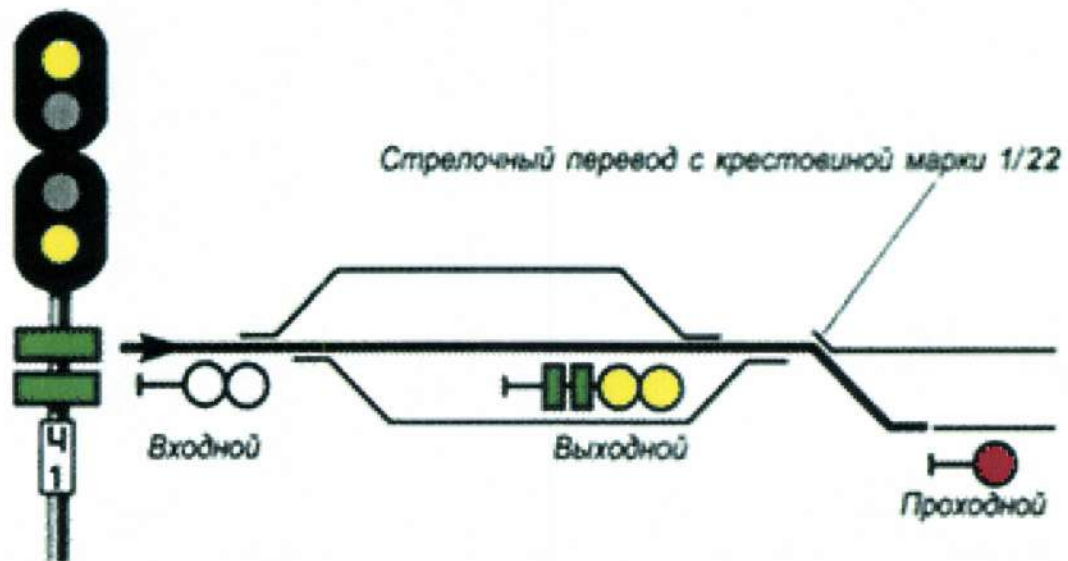


Рисунок 27

21. Выходными светофорами на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой, подаются сигналы:

1) один зеленый огонь – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции (в том числе с бокового пути) и следовать со скоростью, установленной локальным нормативным актом владельца инфраструктуры, перегон до следующей железнодорожной станции (путевого поста) свободен (рисунок 28);



Рисунок 28

2) один красный огонь – запрещается проезжать светофор (рисунок 29);



Рисунок 29

3) два желтых огня – разрешается поезду отправиться с главного пути железнодорожной станции с уменьшенной скоростью; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, перегон до следующей железнодорожной станции (путевого поста) свободен (рисунок 30);



Рисунок 30

4) два желтых огня, из них верхний мигающий – разрешается поезду отправиться с главного пути железнодорожной станции с уменьшенной скоростью; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, перегон до следующей железнодорожной станции (путевого поста) свободен, входной (проходной)

светофор следующей железнодорожной станции (путевого поста) открыт (рисунок 30а).



Рисунок 30а

22. На участках, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов, и участках, оборудованных постоянно действующей двухсторонней автоблокировкой для движения по неправильному железнодорожному пути по показаниям локомотивных светофоров, выходными светофорами подаются сигналы:

1) один зеленый и один лунно-белый огни – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции (в том числе с бокового пути) и следовать со скоростью, установленной локальным нормативным актом владельца инфраструктуры, впереди свободны два или более блок-участка (рисунок 31);

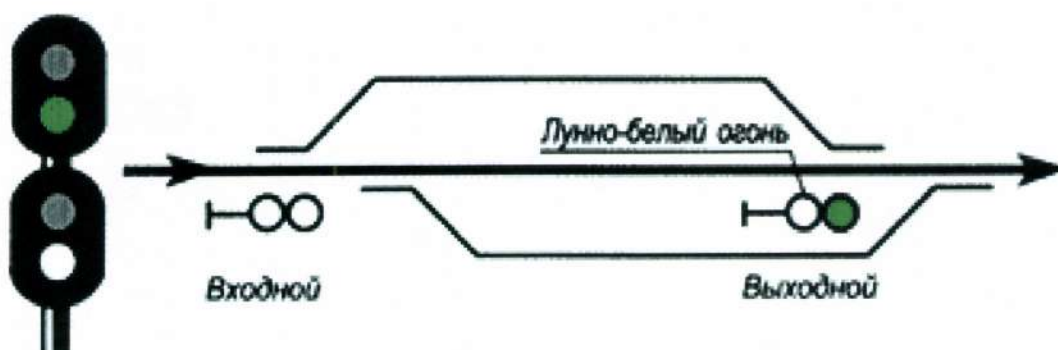


Рисунок 31

2) один желтый и один лунно-белый огни – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции, впереди свободен один блок-участок (рисунок 32);

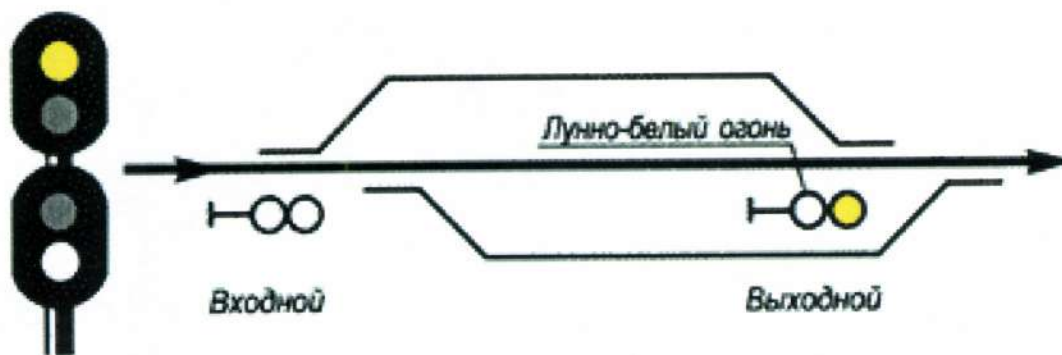


Рисунок 32

3) два желтых, из них верхний мигающий и один лунно-белый огни – разрешается поезду отправиться с главного пути железнодорожной станции с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу; впереди свободны два и более блок-участка;

4) два желтых и один лунно-белый огни – разрешается поезду отправиться с главного пути железнодорожной станции с уменьшенной скоростью, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу, впереди свободен один блок-участок;

5) один зеленый мигающий, один желтый, один лунно-белый огни и одна зеленая светящаяся полоса – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции со скоростью не более 80 км/ч, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу марки 1/18, впереди свободны два и более блок-участка;

6) два желтых, один лунно-белый огни и одна зеленая светящаяся полоса – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции со скоростью не более 60 км/ч, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу марки 1/18, впереди свободен один блок-участок;

7) один зеленый мигающий, один желтый, один лунно-белый огни и две зеленые светящиеся полосы – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции со скоростью не более 120 км/ч, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу марки 1/22, впереди свободны два и более блок-участка;

8) два желтых, один лунно-белый огни и две зеленые светящиеся полосы – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции со скоростью не более 60 км/ч, поезд следует с отклонением по стрелочному переводу марки 1/22, впереди свободен один блок-участок;

9) один красный огонь – запрещается проезжать светофор.

10) один зеленый огонь – разрешается поезду отправиться со станции (в том числе с бокового пути) со скоростью, установленной локальным нормативным актом владельца инфраструктуры, на свободный от поездов перегон до входного светофора следующей железнодорожной станции.

23. При наличии ответвления, оборудованного путевой блокировкой, а также для указания железнодорожного пути, на который отправляется поезд на многопутных участках, оборудованных путевой блокировкой, и на двухпутных участках, оборудованных двусторонней автоблокировкой, огни выходного светофора в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования, дополняются показанием маршрутного указателя.

При отсутствии маршрутного указателя до реконструкции устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельцем железнодорожных путей необщего пользования), применяется сигнал: два зеленых огня на выходном светофоре – при отправлении поезда на ответвление, оборудованное путевой блокировкой, или на железнодорожный путь многопутного участка, или по неправильному железнодорожному пути при двусторонней автоблокировке. Сигнал светофора указывает на свободу не менее двух блок-участков при автоблокировке, на свободу перегона до следующей железнодорожной станции (путевого поста) – при полуавтоматической блокировке (рисунок 33).



Рисунок 33

До реконструкции устройств электрической централизации выходными светофорами допускается подавать сигнал один желтый мигающий и один лунно-белый огни – разрешается поезду отправиться с железнодорожной станции и далее следовать по неправильному железнодорожному пути по показаниям локомотивного светофора (рисунок 34) при отправлении с железнодорожной станции:

по неправильному железнодорожному пути на двухпутных участках, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов;

по правильному железнодорожному пути – по сигналам автоблокировки;
по неправильному железнодорожному пути – по показаниям локомотивных светофоров.

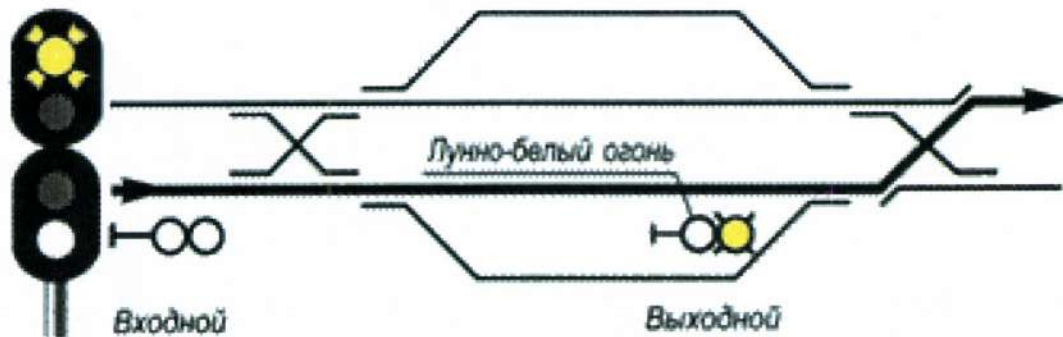


Рисунок 34

При включении на двухпутных и многопутных перегонах с односторонней автоблокировкой временных устройств организации движения по неправильному железнодорожному пути по сигналам локомотивных светофоров на период производства ремонтных, строительных и восстановительных работ в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования, отправление поездов по неправильному железнодорожному пути производится по сигналам, установленным для движения по правильному железнодорожному пути.

Скорость движения при отправлении по неправильному железнодорожному пути на двухпутных (многопутных) участках, оборудованных постоянно действующей двухсторонней автоблокировкой для движения по неправильному железнодорожному пути по показаниям локомотивного светофора, устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования.

24. На железнодорожных станциях, имеющих выходные светофоры, при наличии ответвления, не оборудованного путевой блокировкой, готовность маршрута отправления на ответвление указывается одним лунно-белым огнем выходного светофора. Поезда отправляются на ответвление при лунно-белом огне и погашенном красном огне выходного светофора (рисунок 35) с выдачей машинисту ключа-жезла или бланка ДУ-50, рекомендуемый образец которого приведен в приложении № 22 к Инструкции по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации, содержащейся в приложении № 2 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденным настоящим Приказом (далее – Инструкция, Правила соответственно).

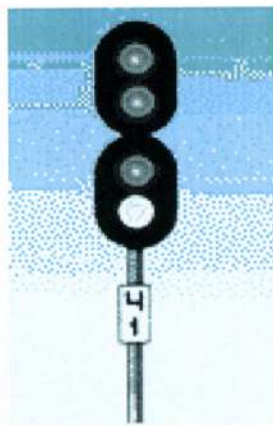


Рисунок 35

На железнодорожных станциях железнодорожных путей необщего пользования, имеющих выходные светофоры, для указания готовности маршрута отправления на ответвление, не оборудованное путевой блокировкой, выходные светофоры дополняются показаниями, значения которых устанавливаются локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования.

При готовности маршрута отправления на ответвление сигнал светофора один лунно-белый огонь дополняется показанием маршрутного указателя, при наличии на железнодорожных станциях маневровой сигнализации.

На железнодорожных станциях, где отправление поездов производится с железнодорожных путей, не имеющих достаточной длины, когда голова поезда находится за выходным (маршрутным) светофором, на обратной стороне светофора устанавливается повторительная головка, сигнализирующая зеленым огнем при открытом выходном (маршрутном) светофоре и свободе впереди двух и более блок-участков (рисунок 36).



Рисунок 36

25. Маршрутными светофорами подаются сигналы:

1) один зеленый огонь – разрешается движение с установленной скоростью, следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт;

2) один желтый огонь – разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор (маршрутный или выходной) закрыт;

3) один желтый мигающий огонь – разрешается проследование светофора с установленной скоростью, следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью;

4) два желтых огня, из них верхний мигающий – разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью, поезд следует на боковой железнодорожный путь, следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт;

5) два желтых огня – разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью и готовностью остановиться на железнодорожной станции, поезд следует на боковой железнодорожный путь, следующий светофор закрыт;

6) один красный огонь – запрещается проезжать светофор.

26. Проходными светофорами на участках, оборудованных автоблокировкой, подаются сигналы:

1) один зеленый огонь – разрешается движение с установленной скоростью, впереди свободны два или более блок-участка (рисунок 37);

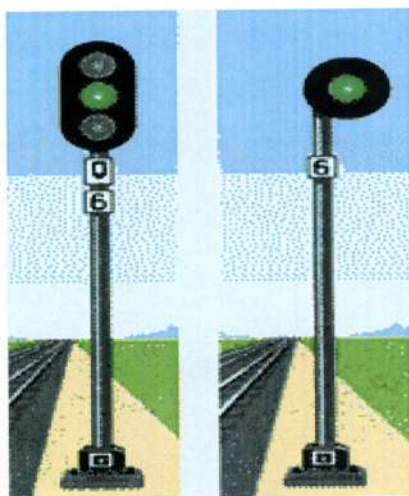


Рисунок 37

2) один желтый огонь – разрешается движение с готовностью остановиться, следующий светофор закрыт (рисунок 38);



Рисунок 38

3) один красный огонь – запрещается проезжать светофор (рисунок 39).



Рисунок 39

27. На участках, оборудованных автоблокировкой с трехзначной сигнализацией, на светофоре (входном, маршрутном, выходном или проходном), ограждающем на главном железнодорожном пути блок-участок длиной менее требуемого тормозного пути, устанавливается световой (светоотражающий) указатель белого цвета в виде двух вертикальных стрел (рисунок 38), а на предупредительном к нему светофоре – такой же указатель в виде одной стрелы (рисунок 37).

На светофоре (входном, маршрутном), ограждающем на главном железнодорожном пути железнодорожной станции блок-участок длиной менее требуемого тормозного пути, в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельцем железнодорожных путей необщего пользования), применяется сигнал – один зеленый и один желтый огни – разрешается движение с уменьшенной скоростью. В таких случаях световые указатели не устанавливаются.

Световые указатели должны сохранять сигнальные значения и в погашенном состоянии.

28. На участках, оборудованных автоблокировкой с четырехзначной сигнализацией, проходными, входными, маршрутными по главному железнодорожному пути и выходными светофорами подаются сигналы:

- 1) один зеленый огонь – впереди свободны три или более блок-участка;
- 2) один желтый и один зеленый огни – впереди свободны два блок-участка (рисунок 40);



Рисунок 40

- 3) один желтый огонь – впереди свободен один блок-участок;
- 4) один красный огонь – запрещается проезжать светофор.

29. На участках, оборудованных автоблокировкой с трехзначной или четырехзначной сигнализацией, на проходных светофорах, расположенных перед входными светофорами (предвходных), применяются следующие сигналы:

- 1) один желтый мигающий огонь – разрешается движение с установленной скоростью, входной светофор открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью, поезд принимается на железнодорожный путь железнодорожной станции с отклонением по стрелочному переводу (рисунок 41);

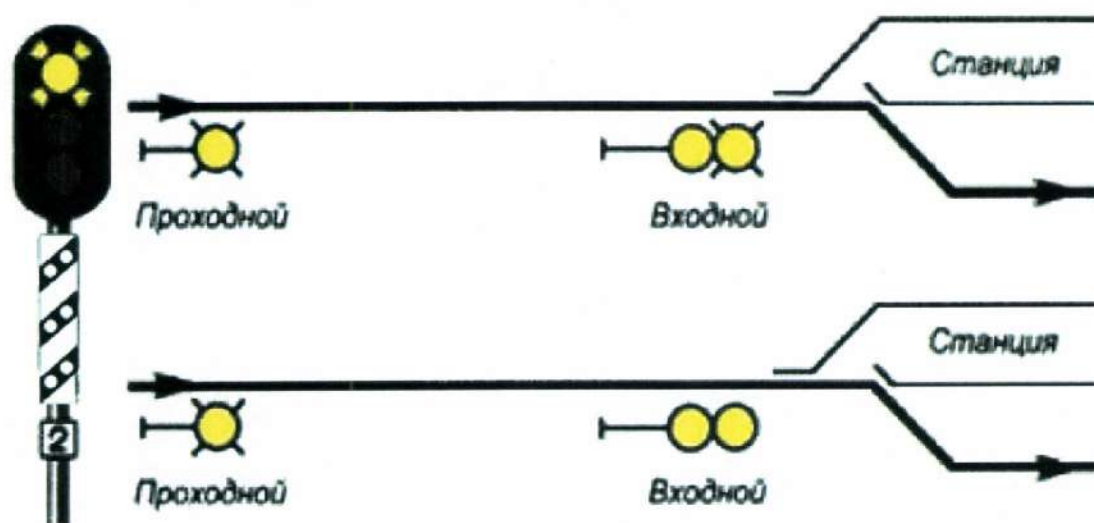


Рисунок 41

2) один зеленый мигающий огонь – разрешается движение с установленной скоростью, входной светофор открыт и требует проследования его со скоростью не более 80 км/ч, поезд принимается на железнодорожный путь железнодорожной станции с отклонением по стрелочному переводу (рисунок 42).

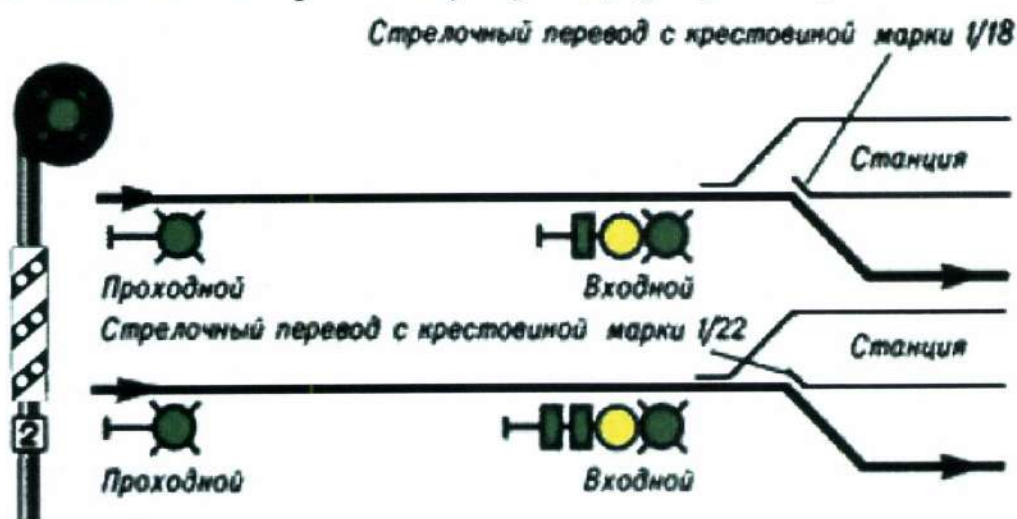


Рисунок 42

При движении с отклонением по стрелочным переводам, допускающим следование на железнодорожный путь железнодорожной станции со скоростью до 120 км/ч, на предвходном светофоре также подается сигнал – один зеленый мигающий огонь.

На мачте предвходного светофора устанавливается оповестительная табличка в виде трех наклонных полос с отражателями на них, которая размещается между нижним краем фонового щита и литерной табличкой (рисунки 41, 42).

Аналогичная табличка устанавливается на обратной стороне мачты светофора, который является предвходным при следовании по неправильному железнодорожному пути, а также на предвходном сигнальном указателе «Граница

блок-участка» на перегонах, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов с фиксированными блок-участками.

30. Проходными светофорами на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой, подаются сигналы:

1) один зеленый огонь – разрешается движение с установленной скоростью, перегон до следующей железнодорожной станции (путевого поста) свободен (рисунок 43);



Рисунок 43

2) один красный огонь – запрещается проезжать сигнал (рисунок 44).



Рисунок 44

31. На участках с автоблокировкой и участках с автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов, на затяжном подъеме применяется условно-разрешающий сигнал проходного светофора в виде буквы «Т» прозрачно-белого цвета с отражателями, нанесенными на щите (рисунки 45, 45а). Условно-разрешающий сигнал разрешает грузовому поезду проследование светофора с красным огнем или знака «Граница блок-участка» при показании локомотивного светофора «желтый огонь с красным» со скоростью на железнодорожных путях

общего пользования не более 20 км/ч, на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч, с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения.

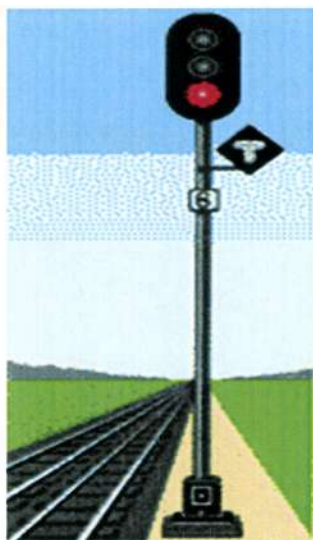


Рисунок 45

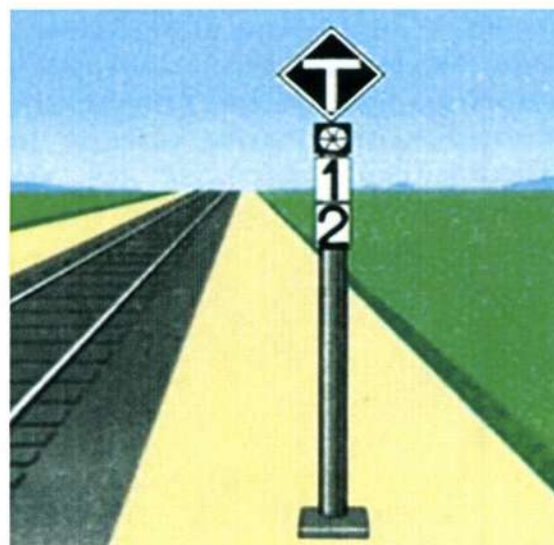


Рисунок 45а

Условно-разрешающий сигнал закрепляется на опоре светофора или на опоре сигнального знака «Граница блок-участка». Условно-разрешающий сигнал применяется при движении по правильному и по неправильному железнодорожному пути²². Условно-разрешающий сигнал действует до следующего проходного светофора или сигнального знака «Граница блок-участка».

На участках с автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов с изменяемыми от скорости движения поезда («подвижными») блок-участками, в начале затяжного подъема устанавливается условно-разрешающий сигнал на отдельной стойке (рисунок 45б), а в конце затяжного подъема – знак «Отмена действия условно-разрешающего сигнала» (рисунок 45в).

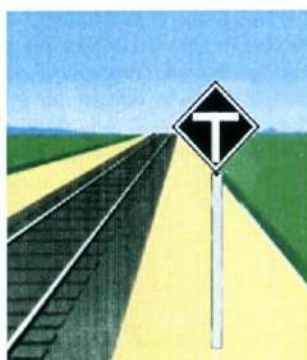


Рисунок 45б



Рисунок 45в

²² Подпункт 2.7.51 пункта 2.7 ГОСТ 34530-2019.

На электрифицированных участках данные знаки устанавливают на опорах контактной сети.

32. Светофоры прикрытия устанавливаются с обеих сторон на расстоянии не ближе 50 м от предельных столбиков или начала моста.

При пересечении в одном уровне и сплетениях железнодорожных путей светофоры прикрытия должны иметь такую зависимость, при которой открытие одного из них было бы возможно только при запрещающих показаниях остальных светофоров, одновременное открытие которых создает угрозу безопасности движения поездов.

На разводных мостах, по которым осуществляется движение поездов, открытие светофоров прикрытия должно производиться при наведенном положении моста.

Светофорами прикрытия подаются сигналы:

1) один зеленый огонь – разрешается движение с установленной скоростью (рисунок 46);



Рисунок 46

2) один красный огонь – запрещается проезжать светофор (рисунок 47).
Запрещается совмещение светофоров прикрытия с другими светофорами.



Рисунок 47

33. Заградительными светофорами подается сигнал один красный огонь – запрещается проезжать светофор (рисунок 48).



Рисунок 48

Предупредительными светофорами перед заградительными подается сигнал один желтый огонь – разрешается движение с готовностью остановиться, основной заградительный светофор закрыт (рисунок 49).

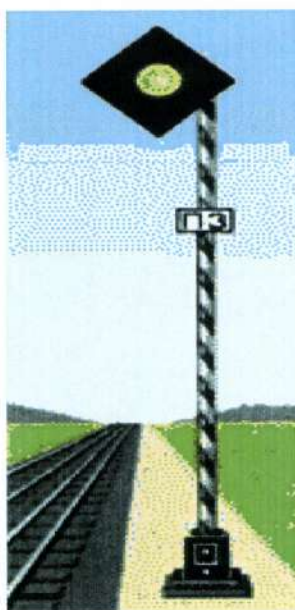


Рисунок 49

При отсутствии опасности, возникающей на железнодорожных переездах, крупных искусственных сооружениях и обвальных местах, сигнальные огни заградительных светофоров и предупредительных светофоров к ним не горят (рисунок 50). В этом положении светофоры сигнального значения не имеют.

Заградительные и предупредительные к ним светофоры с непрерывно горящими сигнальными огнями применяются в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).



Рисунок 50

Мачты заградительных светофоров должны иметь окраску в виде чередующихся черных и белых наклонных полос.

Заградительные светофоры в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельцем железнодорожных путей необщего пользования), совмещаются с маневровыми светофорами.

34. Перед всеми входными и проходными светофорами и светофорами прикрытия должны устанавливаться предупредительные светофоры. На участках, оборудованных автоблокировкой, каждый проходной светофор является предупредительным по отношению к следующему светофору.

Предупредительные светофоры не устанавливаются перед входными светофорами с неправильного железнодорожного пути и перед входными светофорами на участках, где автоматическая локомотивная сигнализация применяется как самостоятельное средство интервального регулирования движением поездов.

Предупредительные светофоры устанавливаются от основных светофоров:

на расстоянии не менее тормозного пути, определенного для данного участка при экстренном торможении на максимальной реализуемой скорости – на участках, не оборудованных автоблокировкой;

на расстоянии не менее тормозного пути при экстренном торможении с учетом пути, проходимого поездом за время, необходимое для воздействия устройств автоматической локомотивной сигнализации на тормозную систему поезда при максимальной реализуемой скорости – при наличии на участках приближения путевых устройств автоматической локомотивной сигнализации.

Предупредительными светофорами перед входными, проходными и светофорами прикрытия на участках, не оборудованных автоблокировкой, подаются сигналы:

1) один зеленый огонь – разрешается движение с установленной скоростью, основной светофор открыт (рисунок 51);



Рисунок 51

2) один желтый огонь – разрешается движение с готовностью остановиться, основной светофор закрыт (рисунок 52);



Рисунок 52

3) один желтый мигающий огонь – разрешается движение с установленной скоростью; входной светофор открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью, поезд принимается на боковой железнодорожный путь железнодорожной станции.

35. Повторительный светофор с одним зеленым огнем указывает, что выходной или маршрутный светофор открыт (рисунок 53).



Рисунок 53

На железнодорожных путях необщего пользования в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца пути необщего пользования, применяются повторительные светофоры, подающие сигналы:

- 1) один лунно-белый огонь – маневровый светофор открыт (рисунок 54);



Рисунок 54

- 2) один желтый огонь – въездной (выездной), технологический светофор открыт (рисунок 55).



Рисунок 55

При отсутствии разрешающего показания на основном светофоре сигнальные огни повторительных светофоров не горят. В этом положении светофоры сигнального значения не имеют.

Пассажирские поезда, имеющие остановку на железнодорожной станции с повторительными светофорами, приводятся в движение только при наличии зеленого огня на повторительном светофоре. Порядок проезда неисправного повторительного светофора (или выходного светофора) приведен в Инструкции.

36. На участках, оборудованных автоблокировкой и автоматической локомотивной сигнализацией, локомотивными светофорами подаются сигналы:

1) зеленый огонь – разрешается движение, на путевом светофоре, к которому приближается поезд, горит зеленый огонь (рисунок 56);



Рисунок 56

2) желтый огонь – разрешается движение, на путевом светофоре, к которому приближается поезд, горит один или два желтых огня (рисунок 57);

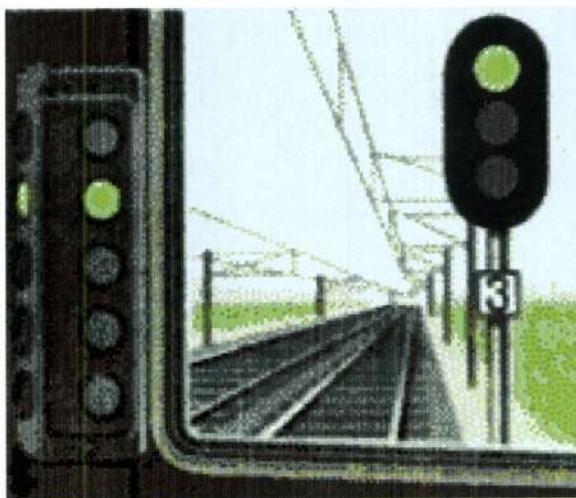


Рисунок 57

3) желтый огонь с красным – разрешается движение с готовностью остановиться, на путевом светофоре, к которому приближается поезд, горит красный огонь (рисунок 58);

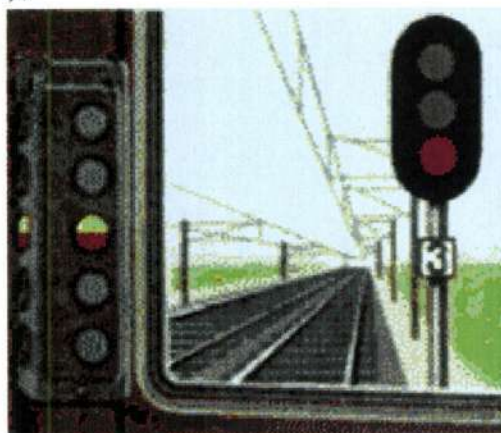


Рисунок 58

4) красный огонь – загорается в случае проезда путевого светофора с красным огнем (рисунок 59).

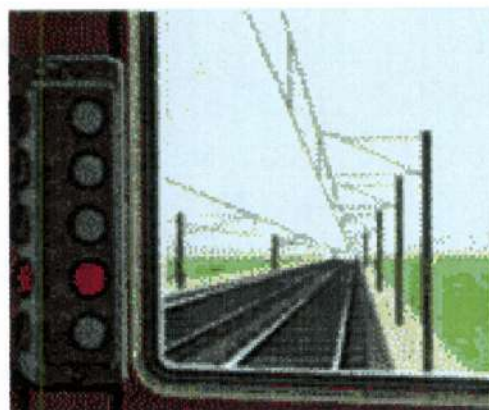


Рисунок 59

На локомотивном светофоре белый огонь (рисунок 60) указывает, что локомотивные устройства включены, но показания путевых светофоров на локомотивный светофор не передаются, и машинист руководствуется только показаниями путевых светофоров.

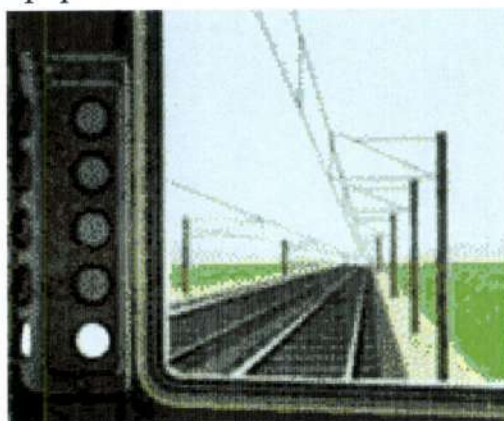


Рисунок 60

Локомотивный светофор также сигнализирует:

1) зеленым огнем – о приближении поезда к путевому светофору с одним желтым мигающим огнем, с одним зеленым мигающим огнем или с одним желтым и одним зеленым огнями и другими сигнальными показаниями, при которых проследование светофора производится с установленной скоростью;

2) желтым огнем – о приближении поезда к путевому светофору с одним желтым и одним зеленым огнями, ограждающему блок-участок, на котором не обеспечивается требуемая длина тормозного пути, с двумя желтыми огнями, из них верхний мигающий, а также с другими сигнальными показаниями, при которых требуется проследование светофора с уменьшенной скоростью.

На железнодорожных линиях, оборудованных автоблокировкой с трехзначной сигнализацией, на которых обращаются пассажирские поезда со скоростью более 120 км/ч или грузовые поезда со скоростью более 80 км/ч, движение с установленной максимальной скоростью разрешается при зеленом огне локомотивного светофора, если обеспечивается остановка поезда перед путевым светофором с запрещающим показанием при применении служебного торможения после смены зеленого огня локомотивного светофора на желтый.

37. На участках, где автоматическая локомотивная сигнализация применяется как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов, локомотивными светофорами подаются сигналы:

1) зеленый огонь – разрешается движение с установленной скоростью, впереди свободны два или более блок-участка;

2) желтый огонь – разрешается движение с уменьшенной скоростью, впереди свободен один блок-участок;

3) желтый огонь с красным – разрешается движение с готовностью остановиться, следующий блок-участок занят.

4) красный огонь – при вступлении поезда на занятый блок-участок;

5) белый огонь – локомотивные устройства включены, сигналы с железнодорожного пути на локомотив не передаются.

При подходе к путевым светофорам локомотивные светофоры должны подавать сигналы, указанные в пункте 36 настоящей Инструкции.

На участках, оборудованных автоблокировкой или автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов, в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), применяются системы многозначной автоматической локомотивной сигнализации, которые посредством локомотивного устройства индикации передают информацию о количестве

свободных впереди лежащих блок-участков и допустимой скорости движения (рисунок 61).

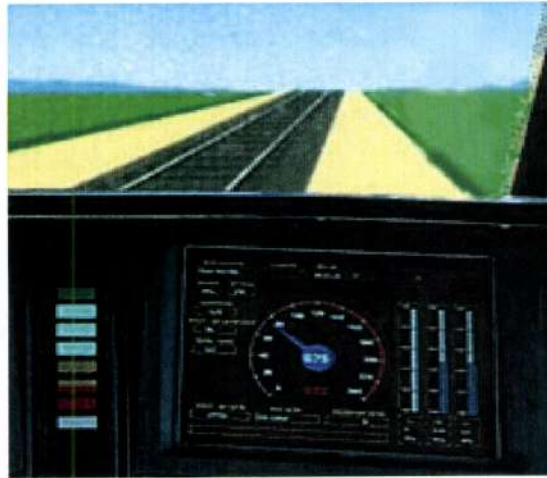


Рисунок 61

38. На железнодорожных путях необщего пользования въездными (выездными) светофорами подаются сигналы:

1) один желтый огонь – разрешается въезд в производственное помещение или выезд из него (рисунок 62);



Рисунок 62

2) красный огонь – запрещен въезд в производственное помещение или выезд из него (рисунок 63).

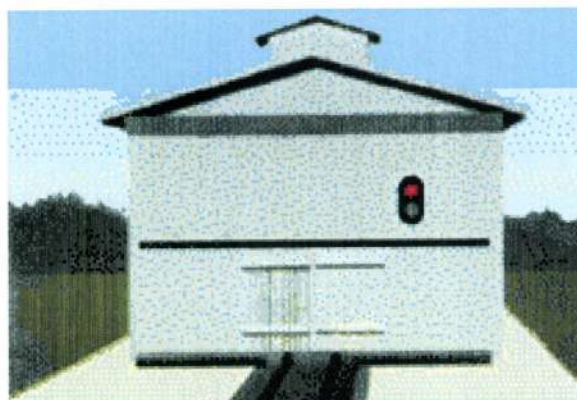


Рисунок 63

Технологическими светофорами подаются сигналы:

1) один желтый огонь — разрешается подача вагонов к объекту, расположенному на железнодорожных путях необщего пользования, с готовностью остановиться (рисунок 64);

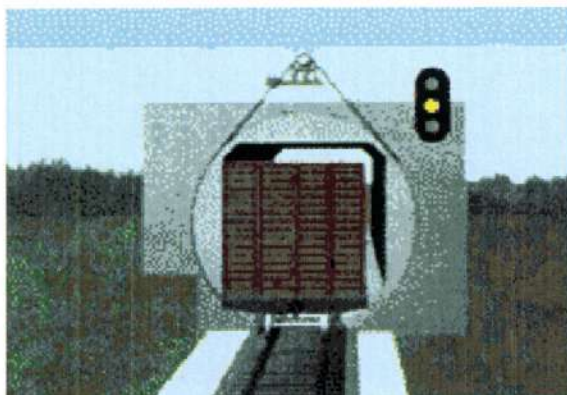


Рисунок 64

2) красный огонь — запрещается подавать вагоны на объект, расположенный на железнодорожном пути необщего пользования (рисунок 65);

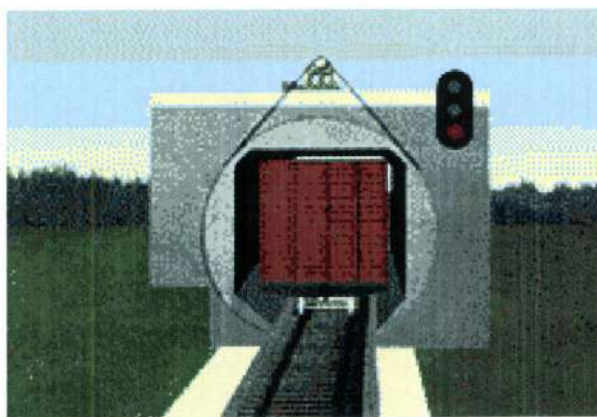


Рисунок 65

3) один лунно-белый огонь, установленный на обратной стороне светофора — убрать вагоны с объекта, расположенного на железнодорожном пути необщего пользования (рисунок 66).



Рисунок 66

На железнодорожном пути необщего пользования в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования, применяется сигнал один лунно-белый огонь, горящий одновременно с красным огнем – убрать вагоны с объекта.

Показания въездных (выездных) и технологических светофоров дополняются звуковыми и световыми сигналами, порядок подачи и управления которыми устанавливается локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования.

39. Недействующие светофоры обозначаются двумя скрещенными планками, а сигнальные огни на них должны быть погашены (рисунок 67).

Порядок временного включения огней недействующих светофоров для их проверки устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования.

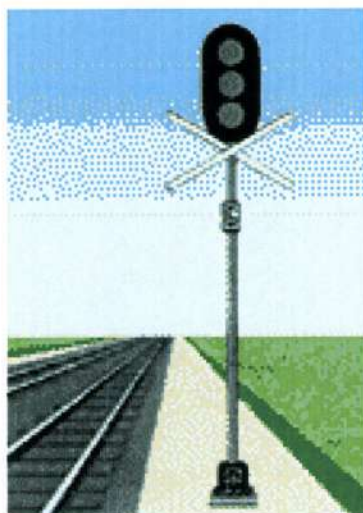


Рисунок 67

IV. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте

40. Сигналы ограждения устанавливаются владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожного пути необщего пользования с правой стороны по направлению движения на расстоянии не менее 3100 мм от оси крайнего железнодорожного пути.

В выемках (кроме скальных) и на выходах из них сигналы ограждения устанавливаются владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожного пути необщего пользования за пределами кюветов и лотков с полевой стороны. В особо сильно снегозаносимых выемках и на выходах из них (в пределах до 100 м) указанные сигналы устанавливаются на расстоянии не менее 5700 мм²³ от оси

²³ Подпункт 5.1.12 пункта 5 ГОСТ 9238-2013.

крайнего железнодорожного пути. Владелец инфраструктуры (владелец железнодорожных путей необщего пользования) локальным нормативным актом устанавливает перечень мест с особо сильно снегозаносимыми выемками.

41. Диск желтого цвета (рисунок 68) подается сигнал – разрешается движение с уменьшением скорости и готовностью проследовать опасное место, огражденное сигнальными знаками «Начало опасного места» и «Конец опасного места» (рисунки 95, 96), со скоростью, установленной локальным нормативным актом владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования.



Рисунок 68

Диском зеленого цвета (рисунок 69) подается сигнал – поезд проследовал опасное место. На однопутных участках такой сигнал должен располагаться с левой стороны по направлению движения.



Рисунок 69

Места, устанавливаемые локальным нормативным актом владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования и требующие постоянного уменьшения скорости, ограждаются с обеих сторон на железнодорожных путях общего пользования на расстоянии не менее 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – не менее 15 м от границ опасного места постоянными сигнальными знаками «Начало опасного места» и «Конец опасного места». Скорость проследования сигнальных знаков «Начало опасного места» и «Конец опасного места» устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца пути необщего пользования). От этих сигнальных знаков на расстоянии А, указанном в графе 3 таблицы 1, в зависимости от руководящего уклона²⁴ при движении на спуск (далее – руководящий спуск) и максимальной допускаемой скорости движения поездов на железнодорожных путях общего пользования устанавливаются постоянные сигналы уменьшения скорости, а на железнодорожных путях необщего пользования – на расстоянии величины тормозного пути, определяемой и устанавливаемой локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования (далее – расстояние «Т»), – сигналы уменьшения скорости.

В таблице 1 и на всех рисунках, приведенных в настоящей Инструкции, расстояния даны в метрах.

Таблица 1

Расстояния установки сигнальных знаков

№ п/п	Руководящий спуск и максимальная допускаемая скорость движения поездов на перегоне	Расстояние А от сигнальных знаков «Начало опасного места» и «Конец опасного места» до сигналов уменьшения скорости, не менее, м	Расстояние Б от переносных красных сигналов и от места внезапно возникшего препятствия до первой петарды, не менее, м
1	2	3	4
1.	На перегонах, где имеются руководящие спуски с уклоном менее 0,006, при скорости движения:		
	грузовых поездов – не более 80 км/ч, пассажирских и рефрижераторных поездов – не более 100 км/ч	800	1000
	рефрижераторных поездов от 100 до 120 км/ч включительно, пассажирских поездов от 100 до 140 км/ч включительно, грузовых поездов от 120 до 140 км/ч	1000	1200

²⁴ Подпункт «в», абзац пятый подпункта «р» пункта 36 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 744).



Рисунок 71



Рисунок 72

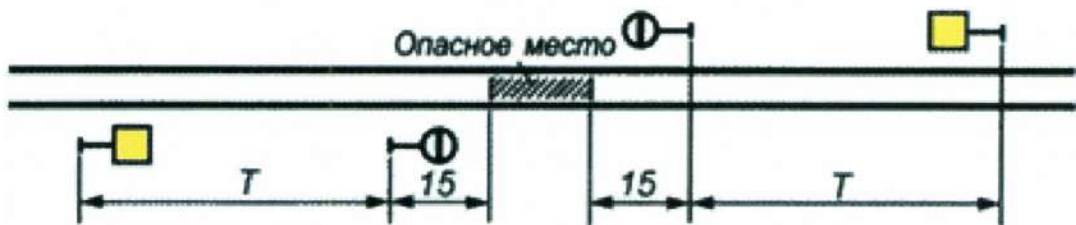


Рисунок 73



Рисунок 74



Рисунок 75

42. К переносным сигналам²⁵ относятся:

- 1) щиты прямоугольной формы красного цвета с обеих сторон или с одной стороны красного, а с другой – белого цвета;
- 2) квадратные щиты желтого цвета (обратная сторона зеленого цвета);
- 3) фонари на шестах с красным огнем и красные флаги на шестах.

43. Переносными сигналами подаются сигналы:

- 1) прямоугольный щит красного цвета (или красный флаг на шесте) в светлое время суток и красный огонь фонаря на шесте в темное время суток – запрещается проезжать сигнал (рисунок 76);



Рисунок 76

2) квадратный щит желтого цвета в светлое и темное время суток (рисунок 77) при расположении опасного места:

на перегоне – разрешается движение с уменьшением скорости, впереди опасное место, требующее остановки или проследования с уменьшенной скоростью;

на главном железнодорожном пути железнодорожной станции – разрешается движение с уменьшением скорости, впереди опасное место, требующее проследования с уменьшенной скоростью;

на остальных станционных железнодорожных путях – разрешается проследование сигнала со скоростью, указанной в предупреждении на поезд, а при его отсутствии – на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 25 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – со скоростью не более 15 км/ч.

²⁵ Подпункт «г» пункта 4 ГОСТ 8442-65* «Государственный стандарт Союза ССР. Знаки путевые и сигнальные железных дорог», введенного в действие Госстандартом 17 апреля 1965 г. (М., «Издательство стандартов», 1983), с изменениями ГОСТ 8442-65* «Государственный стандарт Союза ССР. Знаки путевые и сигнальные железных дорог» («ИУС «Государственные стандарты», 1990).



Рисунок 77

Обратная сторона квадратного щита (зеленого цвета) (рисунок 78) на перегоне и на главном железнодорожном пути железнодорожной станции отменяет скоростные ограничения, связанные с опасным местом, и разрешает повышение скорости до установленной после проследования опасного места всем составом.

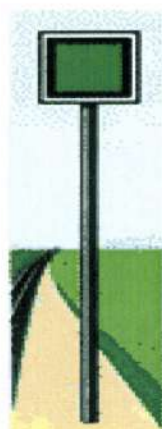


Рисунок 78

44. Препятствия для движения поездов на перегоне ограждаются сигналами остановки.

Запрещается:

приступать к работам до ограждения сигналами препятствия или места производства работ, опасного для движения;

снимать сигналы, ограждающие препятствие или место производства работ, до устранения препятствия, полного окончания работ, проверки состояния железнодорожного пути, контактной сети и соблюдения габарита.

Места производства работ на перегоне, требующие остановки поездов, ограждаются так же, как и препятствия.

Руководитель работ для установки и охраны переносных сигналов, ограждающих место производства работ на железнодорожном пути,

предупреждения работающих на железнодорожных путях о приближении железнодорожного подвижного состава назначает работников (далее – сигналист), прошедших проверку знаний в соответствии с требованиями пункта 11 главы II Правил.

На участках, оборудованных автоматизированной системой ограждения места производства работ, сигналисты выставляются в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельцем железнодорожных путей необщего пользования).

При производстве работ на железнодорожном пути, а также в местах с ограниченной видимостью сигналов и на участках с интенсивным движением поездов руководитель работ устанавливает связь (телефонную или по радио) с сигналистами. Сигналисты и руководители работ обеспечиваются носимыми радиостанциями.

Запрещается производство работ при отсутствии связи между руководителем работ и сигналистами.

Препятствия на перегоне ограждаются с обеих сторон на железнодорожных путях общего пользования на расстоянии не менее 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – не менее 15 м от границ ограждаемого участка переносными красными сигналами. На железнодорожных путях общего пользования от этих сигналов на расстоянии Б, указанном в графе 4 таблицы 1, укладывается по три петарды и на расстоянии не менее 200 м от ближней к месту работ петарды, в направлении от места работ, а на железнодорожных путях необщего пользования на расстоянии «Т» устанавливаются переносные сигналы уменьшения скорости. Данные сигнальные знаки дополняются предупредительным сигнальным знаком «С» о подаче свистка в случаях, предусмотренных настоящей Инструкцией.

На железнодорожных путях необщего пользования при движении вагонами вперед расстояние установки переносных сигналов увеличивается на длину поезда, обращающегося на конкретном участке.

Схемы ограждения препятствий и мест производства работ на железнодорожных путях общего пользования на однопутном участке приведены на рисунке 79, на одном из железнодорожных путей двухпутного участка – на рисунке 80, на обоих железнодорожных путях двухпутного участка – на рисунке 81, а на железнодорожных путях необщего пользования – соответственно на рисунках 82 – 84.



Рисунок 79



Рисунок 80



Рисунок 81

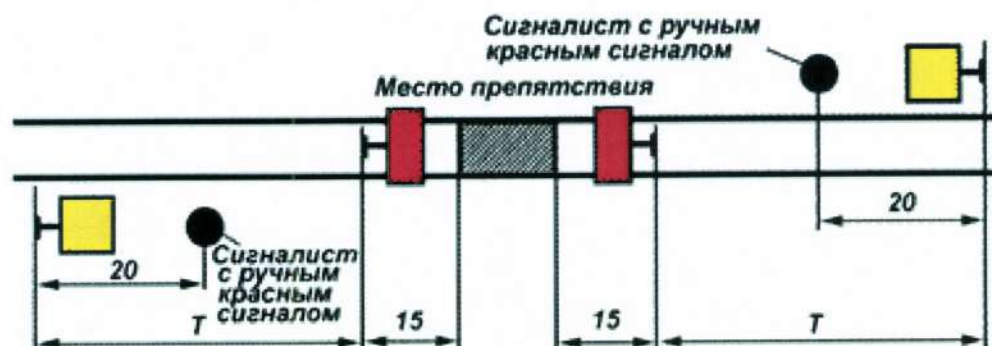


Рисунок 82

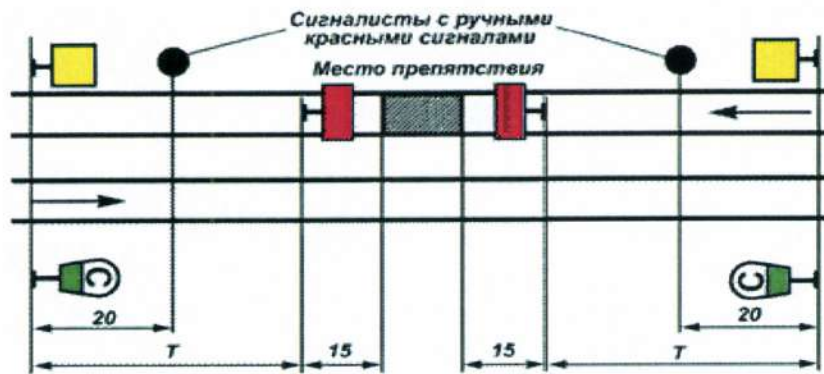


Рисунок 83



Рисунок 84

На железнодорожных путях общего пользования переносные сигналы уменьшения скорости и петарды устанавливаются сигнальщиками и находятся под их охраной. Сигнальщики располагаются с ручными красными сигналами на расстоянии от 20 до 25 м от первой петарды, а на железнодорожных путях необщего пользования – от сигналов уменьшения скорости в сторону места работ (места препятствия). Ответственным за размещение и снятие переносных красных сигналов является руководитель работ.

При производстве работ развернутым фронтом (более 200 м) места работ ограждаются в соответствии с рисунком 85. На железнодорожных путях общего пользования переносные красные сигналы, установленные на расстоянии не менее 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – не менее 15 м от границ участка, требующего ограждения, устанавливаются сигнальщиками и находятся под их охраной. Сигнальщики располагаются около них с ручными красными сигналами.



Рисунок 85

Если место препятствия или место производства работ на железнодорожных путях общего пользования на перегоне со стороны железнодорожной станции находится на расстоянии менее суммы расстояний Б и 250 м от входного светофора железнодорожной станции или сигнального знака «Граница станции», то для ограждения со стороны железнодорожной станции устанавливается переносной красный сигнал на оси железнодорожного пути напротив входного светофора железнодорожной станции или сигнального знака «Граница станции» и укладываются три петарды, охраняемые сигналистом в соответствии со схемами, приведенными на рисунках 86, 86а.

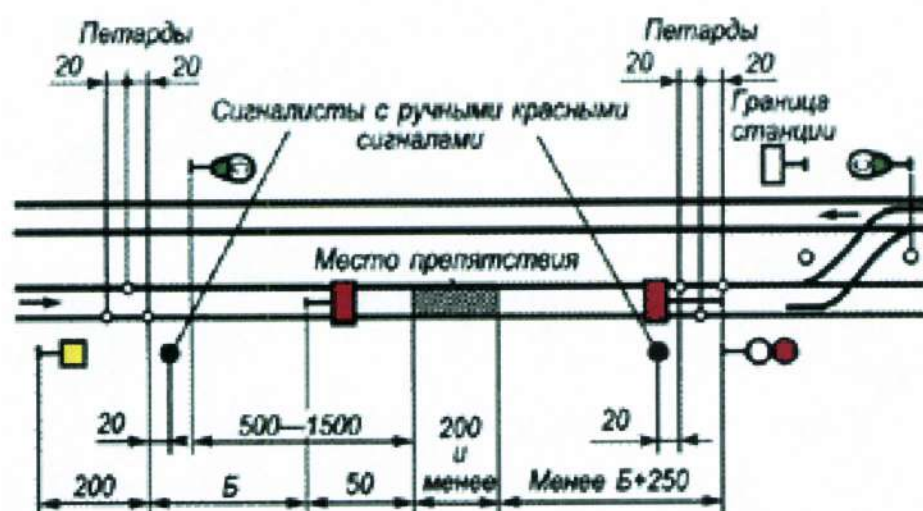


Рисунок 86

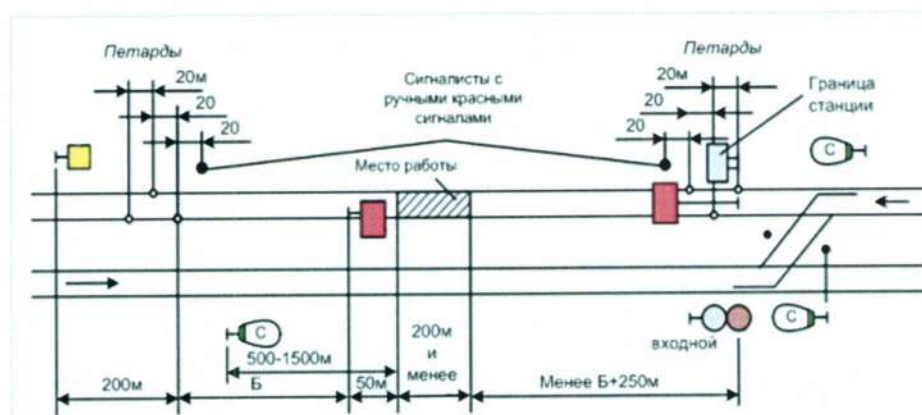


Рисунок 86а

Если место препятствия или производства работ на железнодорожных путях общего пользования на перегоне со стороны железнодорожной станции расположено на расстоянии менее 60 м от входного светофора железнодорожной станции или сигнального знака «Граница станции», то петарды со стороны железнодорожной станции не укладываются (рисунок 86б).

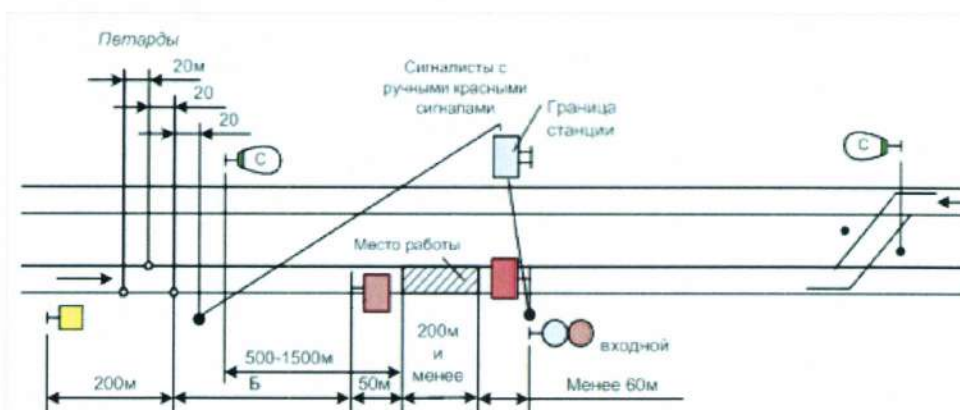


Рисунок 86б

Если место препятствия или место производства работ на железнодорожных путях необщего пользования на перегоне со стороны железнодорожной станции находится на расстоянии менее суммы расстояний «Т» и 15 м от входного светофора железнодорожной станции или сигнального знака «Граница станции», то для ограждения со стороны железнодорожной станции устанавливается переносной красный сигнал на оси железнодорожного пути напротив входного светофора железнодорожной станции или сигнального знака «Граница станции» в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 87.

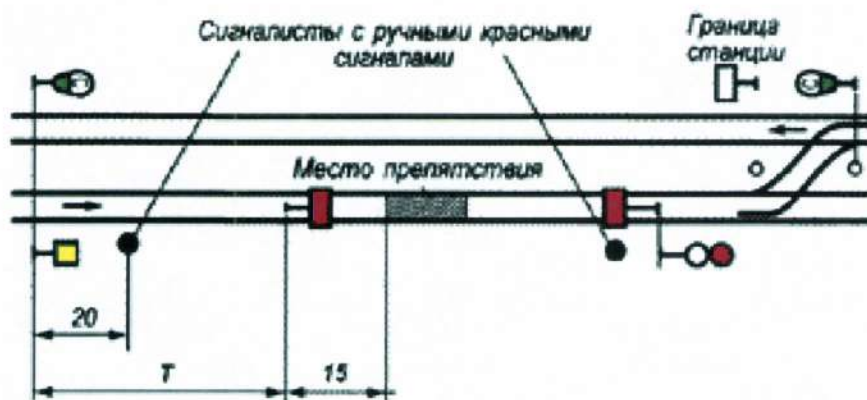


Рисунок 87

Если после снятия сигналов остановки по месту препятствия (работ) поезда пропускаются с уменьшением скорости, то со стороны перегона оно ограждается в соответствии с пунктами 44 – 48 настоящей Инструкции, а со стороны станции напротив острьков выходной стрелки и напротив входного сигнала устанавливаются переносные желтые сигналы и на расстоянии не менее 50 м от места работ – сигнальные знаки «Начало опасного места» и «Конец опасного места» (рисунок 93). Если расстояние от места работ до границы станции составляет менее 50 м, сигнальный знак «Начало опасного места» устанавливается напротив знака «Граница станции».

На железнодорожных путях необщего пользования место препятствия для производства работ на перегонах, требующее следования поездов с уменьшенной скоростью, ограждается на расстоянии «Т» от границ ограждаемого участка переносными сигналами уменьшения скорости.

Схема установки сигнала уменьшения скорости на однопутном перегоне приведена на рисунке 88, на одном из железнодорожных путей двухпутного перегона – на рисунке 89, на обоих железнодорожных путях двухпутного перегона – на рисунке 90.



Рисунок 88



Рисунок 89

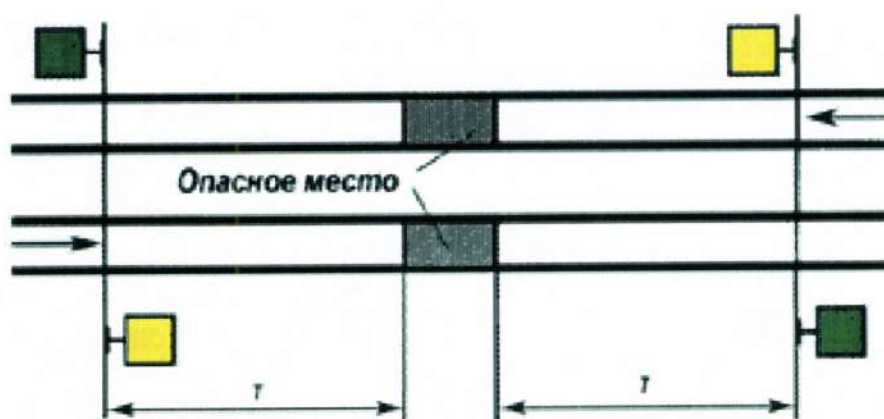


Рисунок 90

При подходе поезда к переносному желтому сигналу машинист подает один длинный свисток локомотива, мотор-вагонного и самоходного специального подвижного состава, а при подходе к сигналисту с ручным красным сигналом подает сигнал остановки и принимает меры к немедленной остановке поезда, чтобы остановиться, не проезжая переносного красного сигнала.

Сигналисты для отличия от других работников железнодорожного транспорта должны носить головной убор с верхом желтого цвета.

Места препятствий для движения поездов и места производства работ, требующие остановки поездов на многопутном участке перегона, ограждаются в соответствии со схемами, приведенными на рисунках 90а, 90б, 90в. При этом сигналисты должны находиться на обочине или в междупутье, если его ширина не менее 6 м, а при ширине междупутья менее 6 м сигналисты должны находиться на обочине. В случае подхода поезда по крайнему пути, у которого стоит сигналист, и отсутствия на этом пути препятствия сигналист встречает поезд со свернутым желтым флагом.

На перегонах, где расстояние от переносных красных сигналов до первой, ближайшей к месту работ петарды установлено более 1200 м, а также при ограниченной²⁶ или недостаточной²⁷ видимости, в случае отсутствия устойчивой двусторонней радиосвязи, кроме сигналистов, охраняющих петарды, выставляются дополнительные сигналисты, в обязанности которых входит повторение сигналов руководителя работ и основных сигналистов.

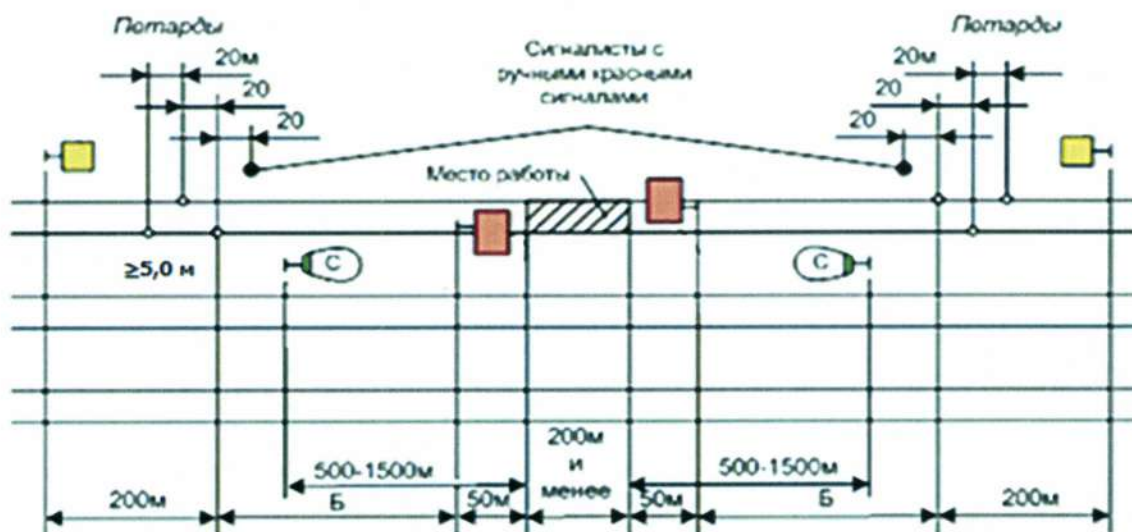


Рисунок 90а

²⁶ Абзац двадцать шестой пункта 1.2 Правил дорожного движения, утвержденных постановлением Совета Министров — Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090 (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 47, ст. 4531; Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 20, ст. 2471).

²⁷ Абзац двадцать первый пункта 1.2 Правил дорожного движения, утвержденных постановлением Совета Министров — Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090 (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 47, ст. 4531).

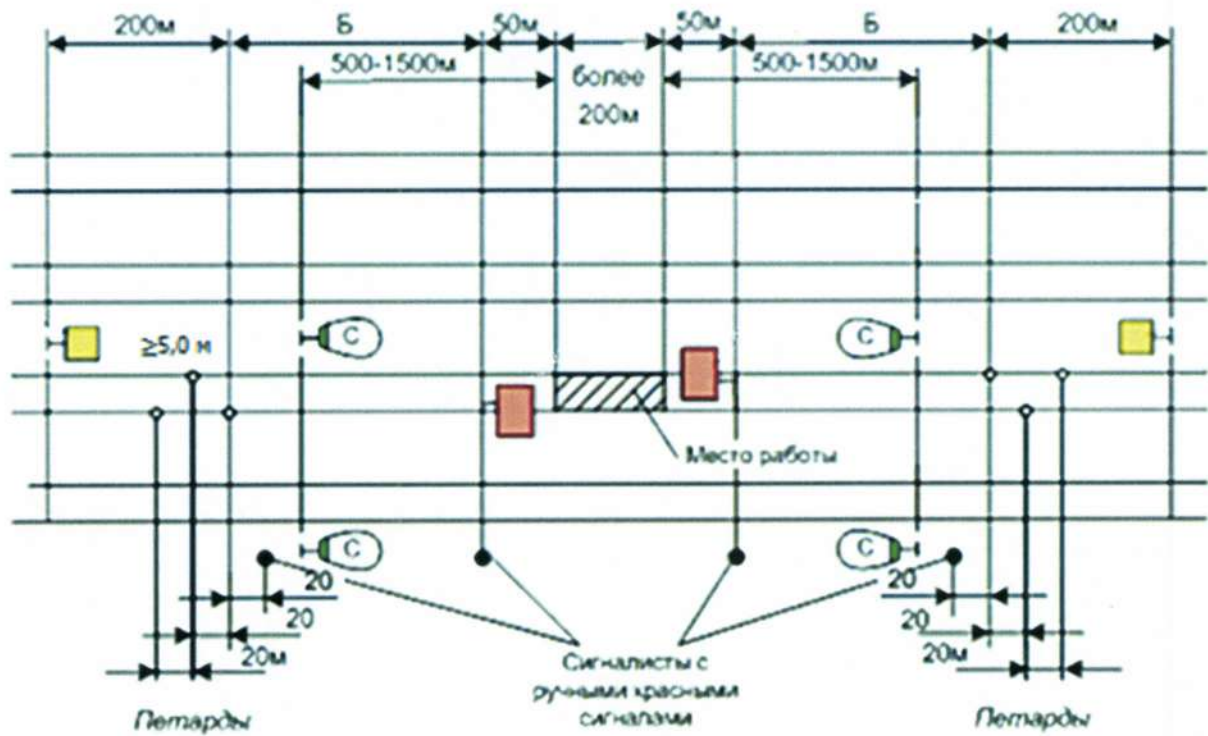


Рисунок 90б

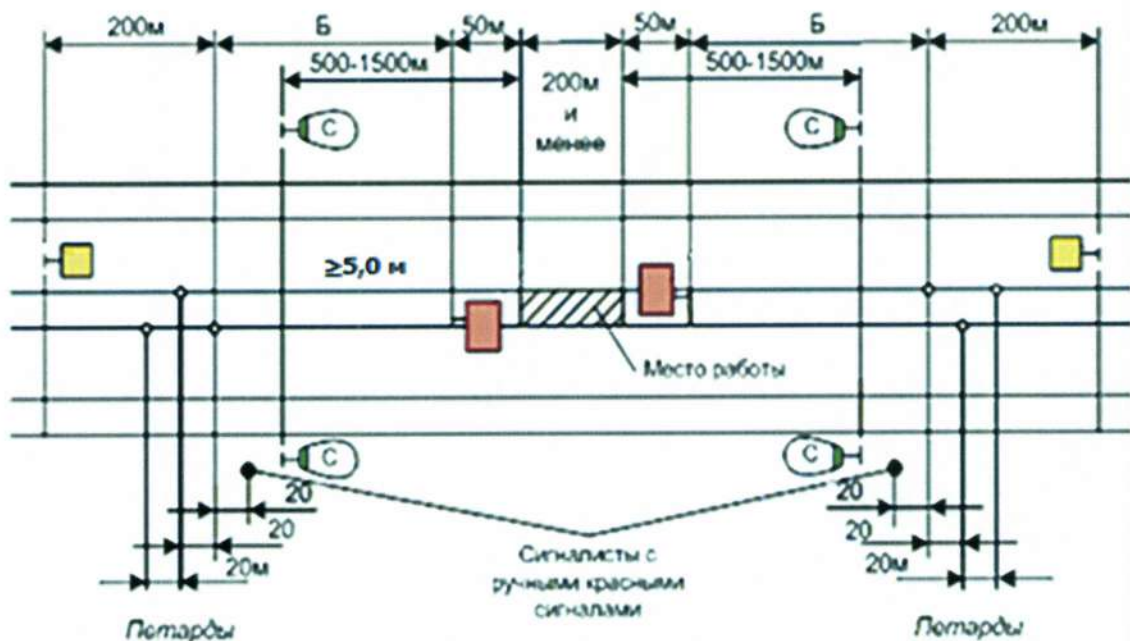


Рисунок 90в

45. При внезапном возникновении препятствия на перегоне и отсутствии необходимых переносных сигналов на месте препятствия немедленно устанавливается сигнал остановки (рисунок 91) в светлое время суток – красный флаг, в темное время суток – фонарь с красным огнем, а также с двух сторон на железнодорожных путях общего пользования на расстоянии Б, указанном в графе 4

таблицы 1, укладывается по три петарды, а на железнодорожных путях необщего пользования устанавливается сигнал остановки со стороны ожидаемого поезда – на расстоянии «Т».

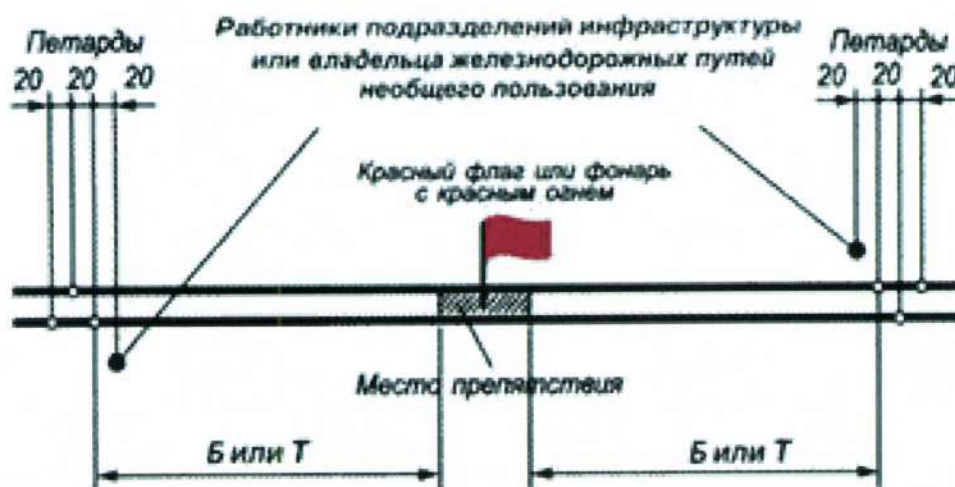


Рисунок 91

Петарды охраняются работниками подразделений владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования, в обязанности которых входит нахождение с ручными красными сигналами на расстоянии от 20 до 25 м от первой петарды в сторону места препятствия.

В первую очередь сигналы устанавливаются со стороны ожидаемого поезда. На однопутных участках, если неизвестно с какой стороны ожидается поезд, сигналы устанавливаются со стороны спуска к ограждаемому месту, а на площадке – со стороны кривой или выемки.

Дополнительные действия работников при ограждении внезапно возникших препятствий определяется локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

46. Места, через которые поезда проходят только с проводником (со скоростью менее 15 км/ч), а также сплетения железнодорожных путей на двухпутных участках в одном уровне ограждаются для движения как место препятствия, но без укладки петард. Об установке таких сигналов ограждения на поезда необходимо выдавать письменные предупреждения на бланке ДУ-61, рекомендуемый образец которого приведен в приложении № 27 к Инструкции.

При пропуске поезда с проводником, на который не выдано предупреждение, укладка петард обязательна.

Переносные красные сигналы могут заменяться светофорами прикрытия, оставляемыми в закрытом положении, с установкой впереди них предупредительных светофоров (рисунок 92) в порядке, установленном локальным

нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожного пути необщего пользования).

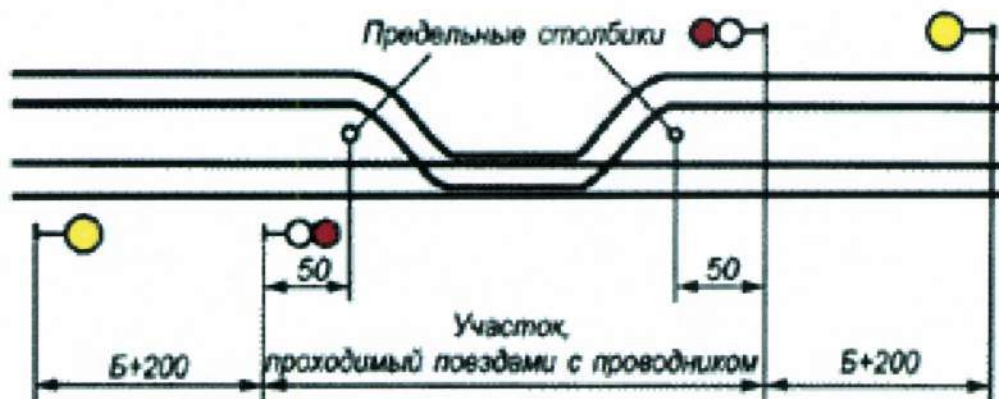


Рисунок 92

При открытии с обеих сторон ограждаемого места путевых постов движение поездов между этими постами производится по одному из применяемых средств интервального регулирования движения поездов без проводника. Для наблюдения за следованием поезда по огражденному месту с установленной скоростью назначается проводник в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры, владельца железнодорожного пути необщего пользования.

47. Петарды во всех случаях укладываются в количестве трех штук: две на правом рельсе железнодорожного пути по ходу поезда и одна на левом (рисунок 91). Расстояние между петардами должно быть от 20 до 25 м.

48. Переносные сигналы уменьшения скорости и сигнальные знаки «Начало опасного места» и «Конец опасного места» устанавливаются на железнодорожных путях общего пользования по схемам, указанным на рисунках 70 – 72, а на железнодорожных путях необщего пользования – на рисунках 73 – 75.

Места производства работ на перегонах, требующие следования поездов с уменьшенной скоростью, ограждаются с обеих сторон на расстоянии не менее 50 м от границ участка работы переносными сигнальными знаками «Начало опасного места» и «Конец опасного места». От этих сигнальных знаков на расстоянии А (рисунки 73 – 75) устанавливаются переносные сигналы уменьшения скорости.

Места производства работ, требующие уменьшения скорости движения поездов, на многопутных участках ограждаются в соответствии со схемами, приведёнными на рисунках 92а, 92б, 92в.

Во всех случаях ограждения мест препятствий или мест производства работ на многопутных участках сигналы и сигнальные знаки, относящиеся к средним путям, устанавливаются на междупутье шириной 5 м и более, с правой стороны по

направлению движения к месту работ (при невозможности установки сигналов и сигнальных знаков в данных условиях с правой стороны, допускается установка их с левой стороны по направлению движения), а сигналы и сигнальные знаки, относящиеся к крайним путям, устанавливаются на ближайшей обочине с одной стороны пути.

Если место, требующее уменьшения скорости, расположено на перегоне на расстоянии менее A от знака «Граница станции», то со стороны перегона оно ограждается в соответствии со схемами, приведенными на рисунках 70 – 75, 92а, 92б, 92в, а со стороны железнодорожной станции на железнодорожных путях общего пользования – на рисунке 93, и на железнодорожных путях необщего пользования – на рисунке 94.

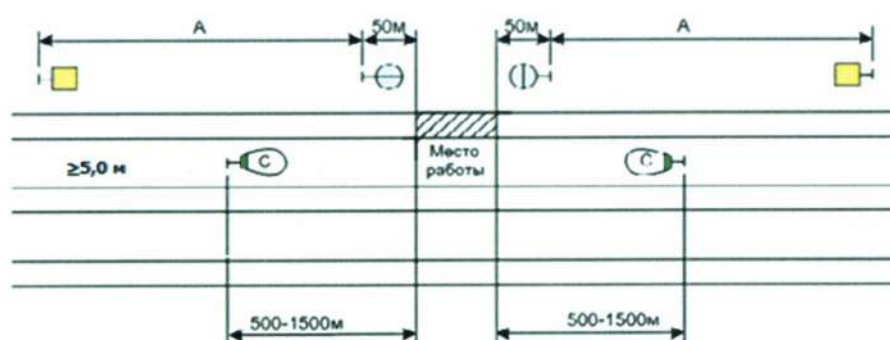


Рисунок 92а

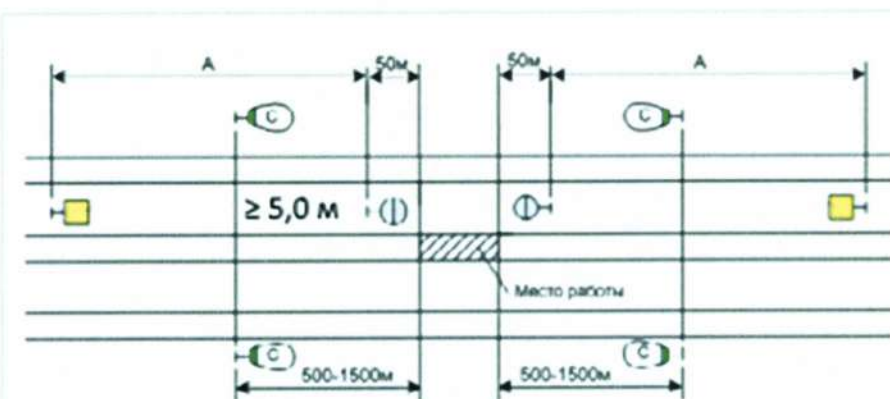


Рисунок 92б

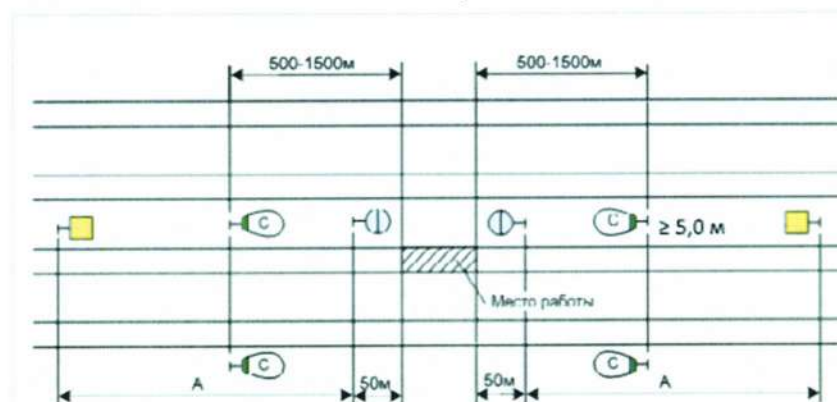


Рисунок 92в

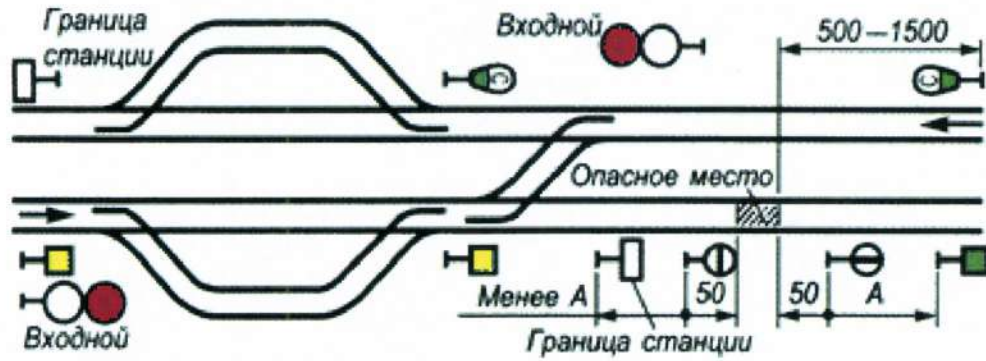


Рисунок 93

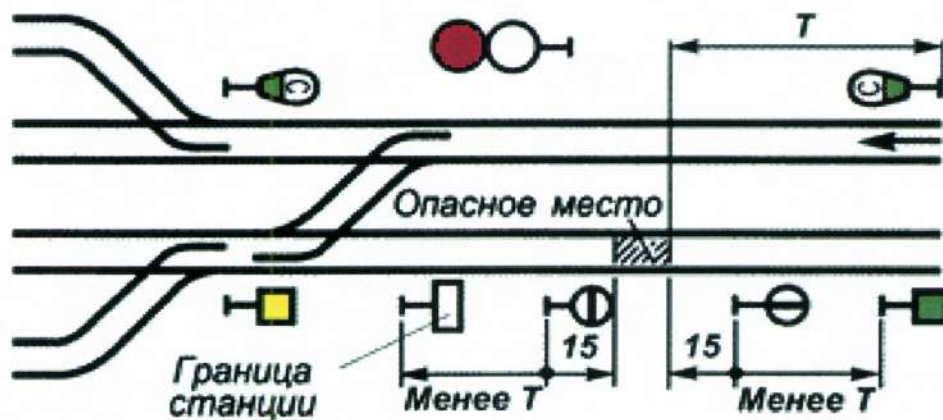


Рисунок 94

При подходе к переносному желтому сигналу машинист локомотива, мотор-вагонного и самоходного специального подвижного состава подает один длинный свисток и ведет поезд так, чтобы проследовать место, огражденное переносными сигнальными знаками «Начало опасного места» (рисунок 95) и «Конец опасного места» (рисунок 96), со скоростью, указанной в предупреждении, а при отсутствии предупреждения на железнодорожных путях общего пользования – со скоростью не более 25 км/ч и на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч.

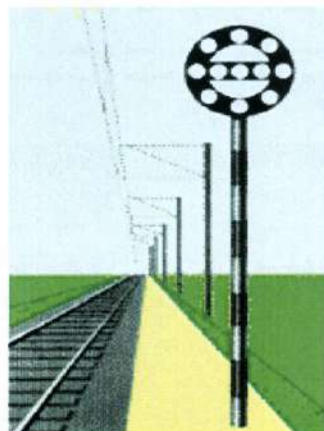


Рисунок 95

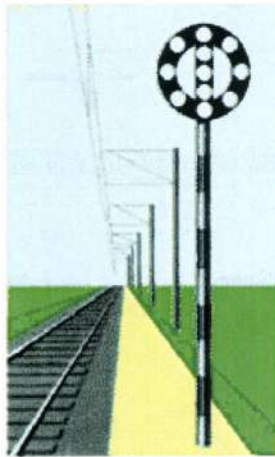


Рисунок 96

Сигнальный знак «Конец опасного места» размещается на обратной стороне знака «Начало опасного места».

Переносные сигналы уменьшения скорости и сигнальные знаки «Начало опасного места» и «Конец опасного места» с укороченными шестами применяются на станционных железнодорожных путях и многопутных перегонах в соответствии с локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельцем железнодорожного пути необщего пользования).

При пропуске поездов по месту производства работ с уменьшением скорости после снятия сигналов остановки переносные желтые сигналы оставляются на своих местах и дополнительно на расстоянии не менее 50 м от границы участка работ с правой стороны по направлению движения устанавливаются переносные сигнальные знаки «Начало опасного места» и «Конец опасного места». Знаки устанавливаются таким образом, чтобы сторона знака «Начало опасного места» была обращена в сторону приближающегося поезда, а сторона знака «Конец опасного места» – в сторону места работ. Сигналист, охраняющий петарды, после снятия их встречает поезд с развернутым желтым флагом, а сигналист, охранявший петарды с другой стороны от места работ, встречает поезд, следующий от места работ, со свернутым желтым флагом.

При развернутом фронте работ (более 200 м) сигналисты у переносных красных сигналов, установленных на расстоянии не менее 50 м от места работ, в случае, когда по месту работ поезда должны пропускаться с уменьшением скорости, после снятия красных сигналов встречают поезд с развернутым желтым флагом.

При пропуске поездов по месту работ без уменьшения скорости сигнальные знаки «Начало опасного места» и «Конец опасного места» не устанавливаются. После снятия петард, сигналисты встречают поезд со свернутым желтым флагом.

Переносные сигналы уменьшения скорости устанавливаются с обеих сторон места работ с правой стороны железнодорожного пути по направлению движения на расстоянии не ближе 3100 мм от оси крайнего пути на шестах высотой не менее 3 м.

Сигнальные знаки «Начало опасного места» и «Конец опасного места» устанавливаются на расстоянии не менее 50 м от границ места работ с обеих его сторон с правой стороны железнодорожного пути по направлению движения на расстоянии не ближе 3100 мм от оси крайнего пути на шестах высотой не менее 3 м.

Сигналы уменьшения скорости и сигнальные знаки «Начало опасного места» и «Конец опасного места» на трех-, многопутных участках и в пределах станции, а также сигнальные знаки «С» на трех- и многопутных участках устанавливаются:

при ширине междупутья менее 5,45 м – на шестах высотой не менее 1,2 м (карликовый переносной сигнал или сигнальный знак);

при ширине междупутья 5,45 м и более – на шестах высотой не менее 3 м.

49. Места производства работ на железнодорожном пути, не требующие ограждения сигналами остановки или уменьшения скорости, но требующие предупреждения работающих о приближении поезда, ограждаются переносными сигнальными знаками «С» (подача свистка), которые устанавливаются у железнодорожного пути, где производятся работы, а также у каждого смежного главного железнодорожного пути.

Расстановка сигнальных знаков «С» выполняется в соответствии с рисунком 97, где для железнодорожных путей необщего пользования расстояние от места работ до сигнального знака «С» равно расстоянию «Т».

Переносные сигнальные знаки «С» устанавливаются в соответствии с требованиями настоящего пункта у смежных главных железнодорожных путей и при производстве работ на местах, огражденных сигналами остановки (рисунки 80, 86 – 90) или сигналами уменьшения скорости.

На перегонах, где обращаются поезда со скоростью более 120 км/ч, переносные сигнальные знаки «С» устанавливаются на расстоянии от 800 до 1500 м от границ участка работ.

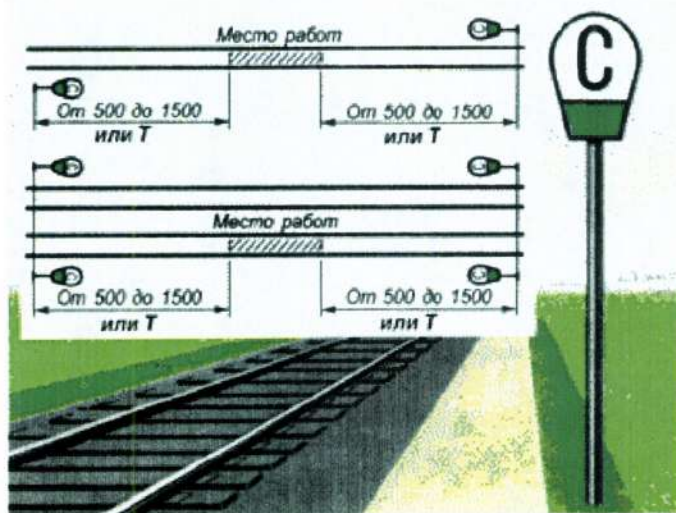


Рисунок 97

50. При ограждении на станционном железнодорожном пути места препятствия или производства работ сигналами остановки все ведущие к этому месту стрелки устанавливаются в такое положение, чтобы исключить выезд на место препятствия железнодорожного подвижного состава, и запираются²⁸, или их острия (подвижные сердечники крестовин) механически закрепляются костылями (зашиваются). На месте препятствия или производства работ на оси железнодорожного пути устанавливается переносной красный сигнал (рисунок 98).



Рисунок 98

При направленности острия стрелок, ведущих к месту препятствия и не изолирующих железнодорожный путь, в сторону места препятствия или производства работ, место препятствия с двух сторон ограждается переносными красными сигналами, устанавливаемыми на железнодорожных путях общего пользования на расстоянии не менее 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – не менее 15 м от границ места препятствия или производства работ (рисунок 99). В том случае, когда острия стрелок на железнодорожных путях общего пользования расположены ближе чем на 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – ближе чем на 15 м от места препятствия или производства работ, между остриями каждой такой стрелки устанавливается переносной красный сигнал (рисунок 100).



Рисунок 99

²⁸ Пункт 156 раздела 3 ГОСТ Р 53431-2009.

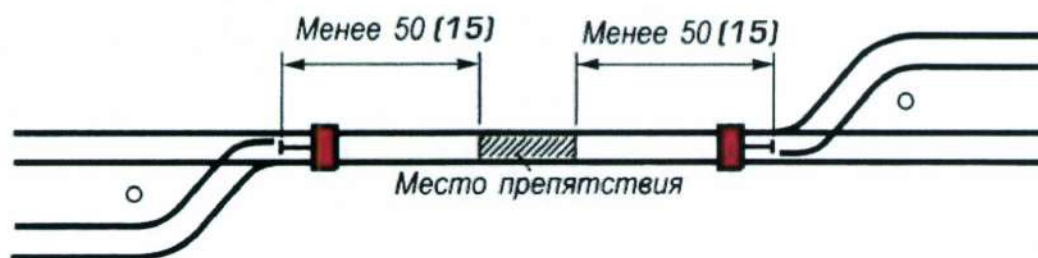


Рисунок 100

При ограждении переносными красными сигналами места препятствия или производства работ на стрелочном переводе сигналы устанавливаются:

со стороны крестовины – напротив предельного столбика на оси каждого из сходящихся железнодорожных путей;

с противоположной стороны на железнодорожных путях общего пользования – на расстоянии не менее 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – не менее 15 м от острья стрелки (рисунок 101).



Рисунок 101

Если вблизи от стрелочного перевода, подлежащего ограждению, расположен второй стрелочный перевод, позволяющий исключить выезд железнодорожного подвижного состава на стрелочный перевод, где имеется препятствие, то второй стрелочный перевод устанавливается в такое же положение и запирается или зашивается. В этом случае переносной красный сигнал со стороны второй изолирующей стрелки не ставится (рисунок 102).



Рисунок 102

Когда второй стрелочный перевод нельзя установить в положение, позволяющее исключить выезд железнодорожного подвижного состава на стрелочный перевод, где имеется препятствие, то на железнодорожных путях общего пользования на расстоянии не менее 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – не менее 15 м от места препятствия или производства работ, в направлении к этой стрелке устанавливается переносной красный сигнал (рисунок 101).

Если место препятствия или производства работ находится на входной стрелке, то со стороны перегона оно ограждается закрытым входным светофором, а со стороны железнодорожной станции – переносными красными сигналами, устанавливаемыми на оси каждого из сходящихся железнодорожных путей напротив предельного столбика (рисунок 103).



Рисунок 103

Если место препятствия или производства работ, требующее остановки поезда, находится на выходной стрелке двухпутного участка, то со стороны перегона оно ограждается по правильному железнодорожному пути закрытым входным светофором, по неправильному железнодорожному пути – переносным красным сигналом, устанавливаемым в створе с сигнальным знаком «Граница станции», со стороны железнодорожной станции – переносными красными сигналами, устанавливаемыми на оси каждого из сходящихся железнодорожных путей напротив предельного столбика. Спаренный стрелочный перевод запирается или зашивается по направлению, исключающему выезд железнодорожного подвижного состава на место работ (рисунок 103а).

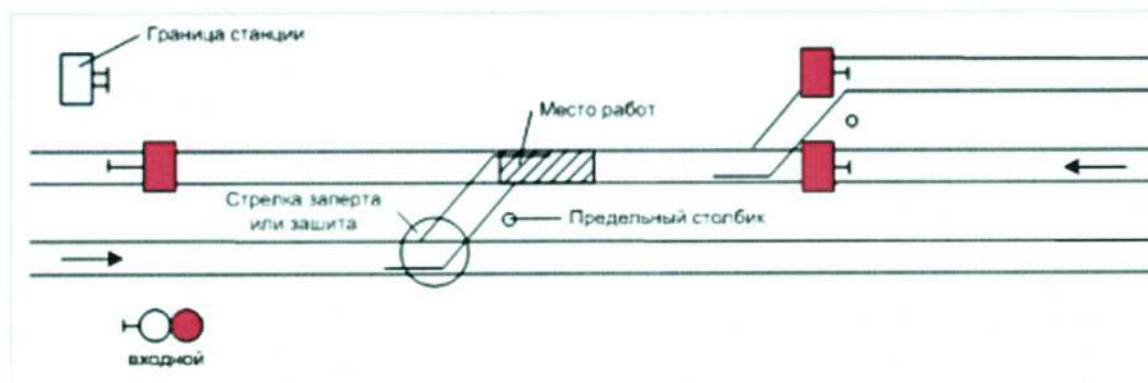


Рисунок 103а

Если место препятствия или производства работ находится между входной стрелкой и входным светофором, оно ограждается со стороны перегона закрытым входным светофором, а со стороны железнодорожной станции – переносным красным сигналом, установленным между острьяками входной стрелки (рисунок 104).



Рисунок 104

Если место препятствия или производства работ на железнодорожной станции, требующее остановки поезда, находится между выходной стрелкой и сигнальным знаком «Граница станции», оно ограждается со стороны перегона по правильному железнодорожному пути закрытым входным светофором, по неправильному железнодорожному пути – переносным красным сигналом, устанавливаемым в створе с сигнальным знаком «Граница станции», а со стороны железнодорожной станции – переносным красным сигналом, установленным между острьяками входной стрелки (рисунок 104а).

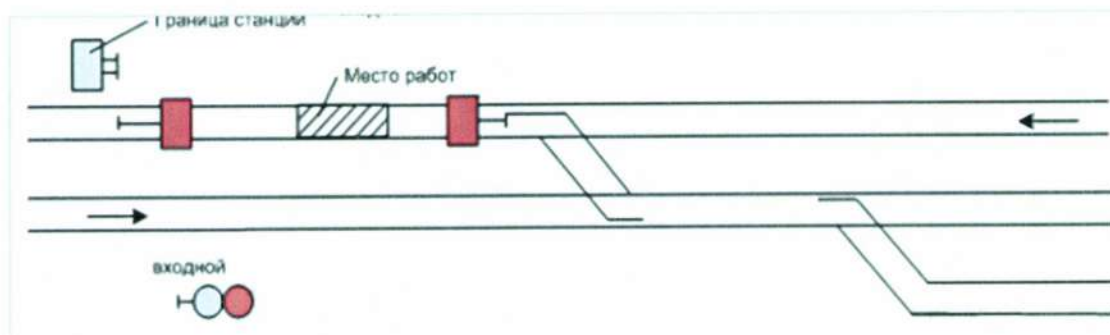


Рисунок 104а

Дежурный стрелочного поста, обнаруживший препятствие на стрелочном переводе, должен немедленно установить один переносной красный сигнал на месте препятствия (до начала работ по ремонту) и доложить об этом дежурному по железнодорожной станции.

51. Место, требующее уменьшения скорости, расположенное на главном железнодорожном пути железнодорожной станции, ограждается переносными сигналами уменьшения скорости и сигнальными знаками «Начало опасного места» и «Конец опасного места», в соответствии с рисунками 105 и 106.

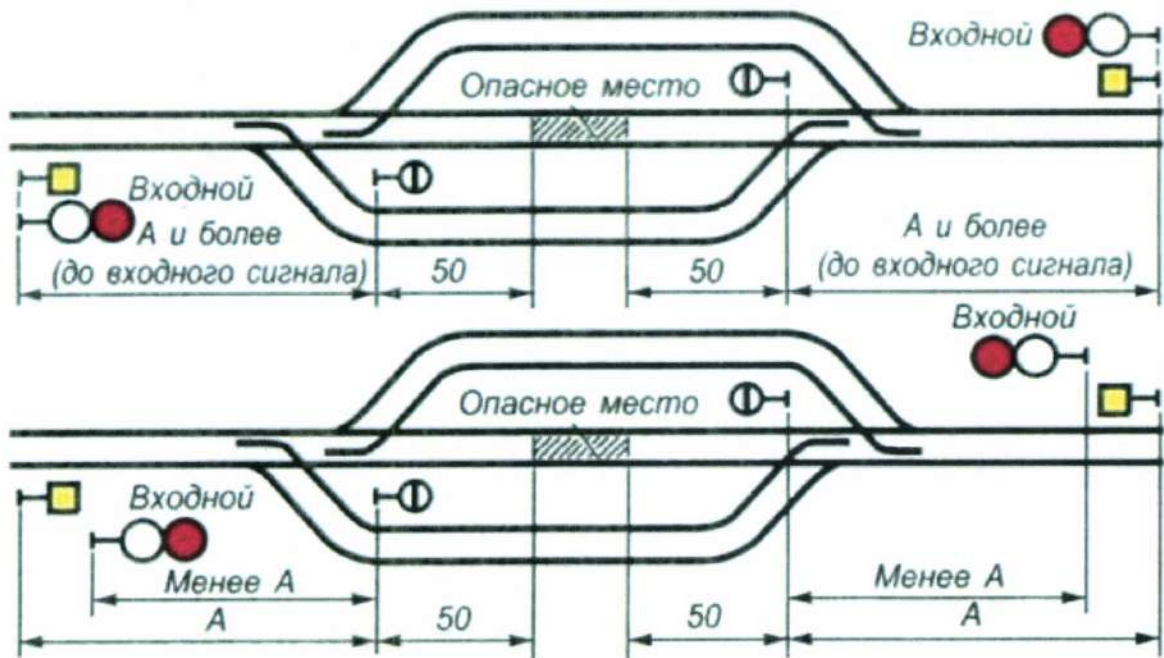


Рисунок 105

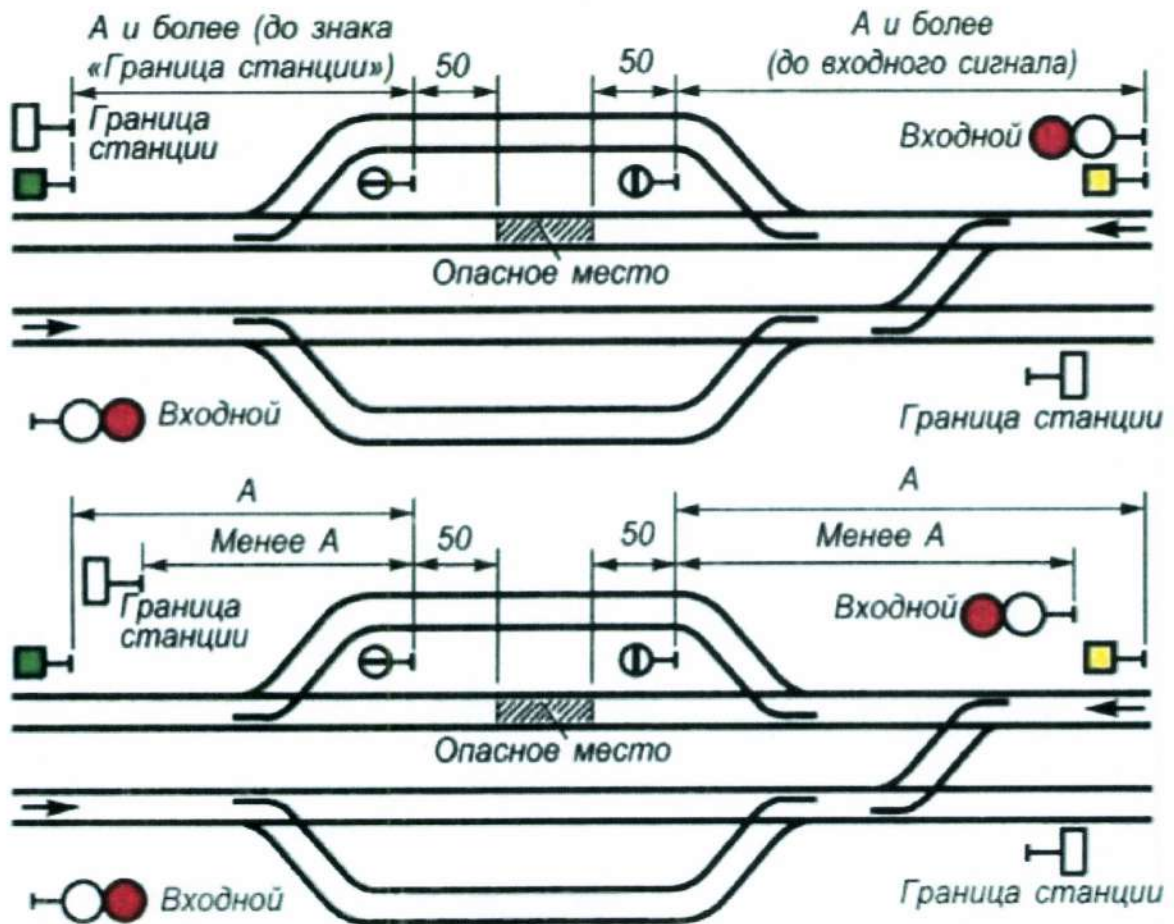


Рисунок 106

Место, требующее уменьшения скорости, расположенное на стрелочном переводе, расположенном на главном железнодорожном пути железнодорожной станции, ограждается переносными сигналами уменьшения скорости и сигнальными знаками «Начало опасного места» и «Конец опасного места», в соответствии с рисунком 106а.

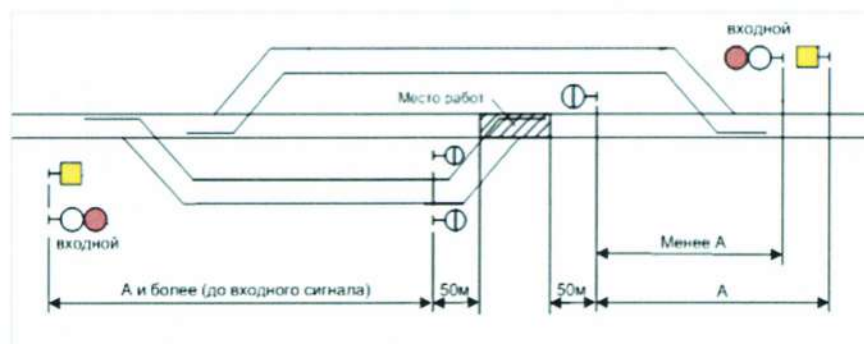


Рисунок 106а

Если место, требующее уменьшения скорости, расположено не на главных станционных железнодорожных путях, то оно ограждается только переносными сигналами уменьшения скорости в соответствии с рисунком 107.



Рисунок 107

На железнодорожных станциях железнодорожных путей необщего пользования, не оборудованных устройствами электрической централизации стрелок и светофоров, в случае остановки поезда в горловине железнодорожной станции и отсутствия прохода по смежным железнодорожным путям, все выходы с этих железнодорожных путей ограждаются сигналами остановки (рисунок 108).

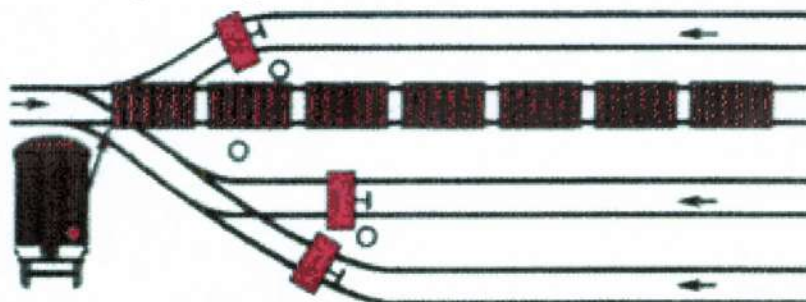


Рисунок 108

52. Вагоны, ремонтируемые на станционных железнодорожных путях, и вагоны с опасными грузами класса 1 (взрывчатые материалы), стоящие на отдельных железнодорожных путях, ограждаются переносными красными сигналами, устанавливаемыми на железнодорожных путях общего пользования на оси железнодорожного пути на расстоянии не менее 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – не менее 15 м (на сквозных железнодорожных путях – с обеих сторон, а на тупиковых железнодорожных путях – со стороны стрелочного перевода).

При нахождении крайнего вагона на железнодорожных путях общего пользования на расстоянии менее 50 м от предельного столбика, а на железнодорожных путях необщего пользования – менее 15 м, переносной красный сигнал с этой стороны устанавливается на оси железнодорожного пути напротив предельного столбика.

Устройства централизованного ограждения составов применяются при техническом обслуживании и ремонте вагонов в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожного пути необщего пользования).

53. На железнодорожных путях общего и необщего пользования места проведения погрузочно-разгрузочных работ и промывки вагонов ограждаются переносными красными сигналами, установленными на расстоянии не менее 10 м от крайнего вагона (на сквозных железнодорожных путях – с обеих сторон, а на тупиковых железнодорожных путях – со стороны стрелочного перевода).

При нахождении крайнего вагона на местах проведения погрузочно-разгрузочных работ и промывки вагонов на расстоянии менее 10 м от предельного столбика, переносной красный сигнал с этой стороны устанавливается на оси железнодорожного пути напротив предельного столбика.

54. При вынужденной остановке на перегоне пассажирского поезда ограждение должно производиться проводником последнего пассажирского вагона по указанию машиниста в случаях:

1) затребования восстановительного или пожарного поезда, а также вспомогательного локомотива, если помощь оказывается с хвоста поезда;

2) если поезд был отправлен при перерыве действия всех средств интервального регулирования движения поездов и связи по правильному железнодорожному пути на двухпутный перегон или однопутный перегон с извещением об отправлении за ним другого поезда.

Проводник последнего пассажирского вагона, ограждающий остановившийся поезд, приводит в действие ручной тормоз, укладывает на расстоянии не менее 800 м от хвоста поезда петарды, после чего отходит от места уложенных петард

52. Вагоны, ремонтируемые на станционных железнодорожных путях, и вагоны с опасными грузами класса 1 (взрывчатые материалы), стоящие на отдельных железнодорожных путях, ограждаются переносными красными сигналами, устанавливаемыми на железнодорожных путях общего пользования на оси железнодорожного пути на расстоянии не менее 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – не менее 15 м (на сквозных железнодорожных путях – с обеих сторон, а на тупиковых железнодорожных путях – со стороны стрелочного перевода).

При нахождении крайнего вагона на железнодорожных путях общего пользования на расстоянии менее 50 м от предельного столбика, а на железнодорожных путях необщего пользования – менее 15 м, переносной красный сигнал с этой стороны устанавливается на оси железнодорожного пути напротив предельного столбика.

Устройства централизованного ограждения составов применяются при техническом обслуживании и ремонте вагонов в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожного пути необщего пользования).

53. На железнодорожных путях общего и необщего пользования места проведения погрузочно-разгрузочных работ и промывки вагонов ограждаются переносными красными сигналами, установленными на расстоянии не менее 10 м от крайнего вагона (на сквозных железнодорожных путях – с обеих сторон, а на тупиковых железнодорожных путях – со стороны стрелочного перевода).

При нахождении крайнего вагона на местах проведения погрузочно-разгрузочных работ и промывки вагонов на расстоянии менее 10 м от предельного столбика, переносной красный сигнал с этой стороны устанавливается на оси железнодорожного пути напротив предельного столбика.

54. При вынужденной остановке на перегоне пассажирского поезда ограждение должно производиться проводником последнего пассажирского вагона по указанию машиниста в случаях:

1) затребования восстановительного или пожарного поезда, а также вспомогательного локомотива, если помощь оказывается с хвоста поезда;

2) если поезд был отправлен при перерыве действия всех средств интервального регулирования движения поездов и связи по правильному железнодорожному пути на двухпутный перегон или однопутный перегон с извещением об отправлении за ним другого поезда.

Проводник последнего пассажирского вагона, ограждающий остановившийся поезд, приводит в действие ручной тормоз, укладывает на расстоянии не менее 800 м от хвоста поезда петарды, после чего отходит от места уложенных петард

обратно к поезду на расстояние от 20 до 25 м и показывает ручной красный сигнал в сторону перегона (рисунок 109).



Рисунок 109

При вынужденной остановке на перегоне других поездов они ограждаются в случаях, когда отправление было произведено в условиях перерыва действия всех средств интервального регулирования движения поездов и связи по правильному железнодорожному пути на двухпутный перегон или однопутный перегон с выдачей извещения об отправлении за ним другого поезда. При этом ограждение производится помощником машиниста, который немедленно после остановки переходит в хвост поезда, проверяет наличие поездного сигнала, наблюдает за перегоном и в случае появления следом идущего поезда принимает меры к его остановке.

Если помощь остановившемуся поезду оказывается с головы, машинист ведущего локомотива при приближении восстановительного или пожарного поезда, или вспомогательного локомотива подает сигнал общей тревоги, при ограниченной или недостаточной видимости включает прожектор.

55. Проводник вагона, ограждающий хвост остановившегося на перегоне пассажирского поезда, возвращается к составу только после подхода и остановки восстановительного, или пожарного поезда, вспомогательного локомотива либо при передаче ограждения работнику, уполномоченному владельцем инфраструктуры (владельцем пути необщего пользования), подошедшему к месту остановки пассажирского поезда.

Помощник машиниста, находящийся у хвоста поезда, отправленного при перерыве действия всех средств интервального регулирования движения поездов и связи, возвращается на локомотив только после подхода и остановки следом идущего поезда или по сигналу машиниста, подаваемому свистком локомотива, после снятия ограждения.

56. На участках, оборудованных автоблокировкой, при остановке на перегоне пассажирского поезда проводник последнего пассажирского вагона проверяет видимость поездных сигналов, наблюдает за перегонном и в случае появления следом идущего поезда принимает меры к его остановке.

57. При вынужденной остановке поезда на двухпутном или многопутном перегоне вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося груза и случаях, когда требуется оградить место препятствия для движения поездов, возникшее на смежном железнодорожном пути, машинист подает сигнал общей тревоги.

При этом в случае остановки пассажирского поезда ограждение производится укладкой петард на расстоянии не менее 1000 м от головы и хвоста поезда, как указано на рисунке 110, со стороны головы поезда помощником машиниста, а с хвоста поезда – проводником последнего пассажирского вагона.

На железнодорожных путях необщего пользования, если поезд сопровождается составителем, ограждение места препятствия производится со стороны головы поезда – помощником машиниста, а с хвоста поезда – составителем, которые отходят на расстояние «Т» и показывают ручной красный сигнал в сторону перегона с головы и хвоста поезда соответственно. Если поезд не сопровождается составителем, ограждение места препятствия на смежном железнодорожном пути производится помощником машиниста со стороны ожидаемого поезда на расстоянии «Т». В случае получения машинистом поезда сообщения об отправлении поезда по неправильному железнодорожному пути, он свистком локомотива вызывает помощника машиниста для ограждения препятствия с противоположной стороны.



Рисунок 110

При остановке других поездов ограждение производится помощником машиниста укладкой петард на смежном железнодорожном пути со стороны ожидаемого по этому железнодорожному пути поезда на расстоянии не менее 1000 м от места препятствия (рисунок 111). Если голова поезда находится на расстоянии более 1000 м от места препятствия, петарды на смежном железнодорожном пути укладываются напротив локомотива. Если машинистом поезда будет получено сообщение о том, что по смежному железнодорожному пути отправлен поезд по неправильному железнодорожному пути, он по радиосвязи или

свистком локомотива вызывает помощника машиниста для укладки петард на таком же расстоянии от места препятствия с противоположной стороны, а на железнодорожных путях необщего пользования для ограждения препятствия – с противоположной стороны.

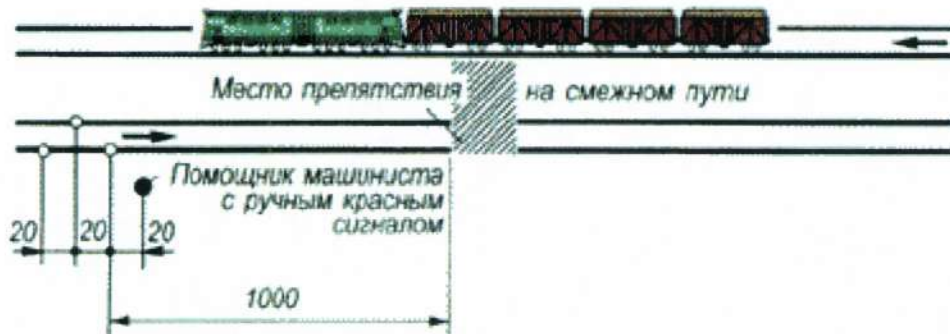


Рисунок 111

На участках, где обращаются пассажирские поезда со скоростью свыше 120 км/ч, расстояния укладки петард устанавливаются локальным нормативным актом владельца инфраструктуры.

После укладки петард помощник машиниста и проводник вагона отходят от места уложенных петард обратно к поезду на расстояние от 20 до 25 м и показывают красный сигнал в сторону возможного приближения поезда.

58. В случае вынужденной остановки поезда на перегоне для ограждения хвоста и головы поезда, а также мест препятствий для движения поездов на смежном железнодорожном пути двухпутного или многопутного перегона по распоряжению машиниста ведущего локомотива привлекаются работники локомотивной бригады, проводники пассажирских вагонов, кондукторы, иные работники в соответствии с локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

При обслуживании локомотивов пассажирских поездов машинистом без помощника машиниста ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне производится начальником (механиком-бригадиром) пассажирского поезда и проводниками вагонов по указанию машиниста, передаваемому по радиосвязи.

При обслуживании локомотивов грузовых поездов машинистом без помощника машиниста ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне производится в соответствии с порядком, устанавливаемым локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

V. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте

59. Ручными сигналами предъявляются требования:

1) красным развернутым флагом в светлое время суток и красным огнем ручного фонаря темное время суток – движение запрещено (рисунок 112).



Рисунок 112

При отсутствии в светлое время суток красного флага, а в темное время суток ручного фонаря с красным огнем, сигналы остановки подаются (рисунок 113):

в светлое время суток – движением по кругу желтого флага, руки или какого-либо предмета;

в темное время суток – движением по кругу фонаря с огнем любого цвета;



Рисунок 113

2) желтым развернутым флагом в светлое время суток и желтым огнем ручного фонаря в темное время суток – разрешается движение со скоростью, указанной в предупреждении или в локальном нормативном акте владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), а при отсутствии этих указаний на железнодорожных путях общего пользования со

скоростью – не более 25 км/ч, на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч (рисунок 114).



Рисунок 114

Желтый огонь ручного фонаря применяется только в пределах железнодорожных станций. При отсутствии в темное время суток ручного фонаря с желтым огнем сигнал уменьшения скорости на железнодорожной станции подается движением вверх и вниз ручного фонаря с прозрачно-белым огнем (рисунок 115).

Сигнал уменьшения скорости на перегоне в темное время суток во всех случаях подается только движением вверх и вниз ручного фонаря с прозрачно-белым огнем (рисунок 115).



Рисунок 115

60. При опробовании автотормозов подаются сигналы:

1) требование машинисту произвести пробное торможение (после устного предупреждения): в светлое время суток – поднятой вертикально рукой, в темное время суток – поднятым ручным фонарем с прозрачно-белым огнем (рисунок 116).

Машинист отвечает одним коротким²⁹ свистком локомотива и приступает к торможению;



Рисунок 116

2) требование машинисту отпустить тормоза: в светлое время суток – движениями руки перед собой по горизонтальной линии, в темное время суток – такими же движениями ручного фонаря с прозрачно-белым огнем (рисунок 117). Машинист отвечает двумя короткими свистками локомотива и отпускает тормоза.

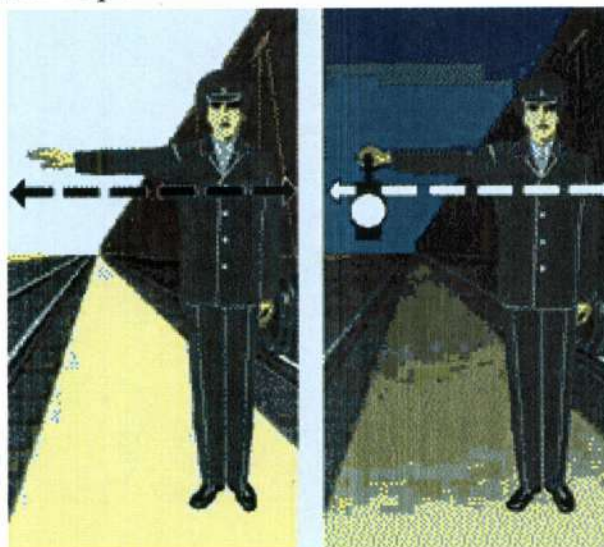


Рисунок 117

Для передачи команды по опробованию автотормозов применяются средства радиосвязи или устройства двусторонней парковой связи в соответствии с локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельцем железнодорожных путей необщего пользования).

²⁹ Пункт 3.5 пункта 3 ГОСТ Р 57612-2017.

61. Дежурный работник, где в соответствии с технико-распорядительным актом железнодорожной станции или с локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования на него возложена обязанность встречать и провожать поезда, при отправлении или проходе поезда по железнодорожной станции без остановки показывает (рисунок 118):

в светлое время суток – поднятый вертикально в вытянутой руке ручной диск, окрашенный в белый цвет с черным окаймлением, или свернутый желтый флаг;
в темное время суток – поднятый ручной фонарь с зеленым огнем.



Рисунок 118

Сигналы, приведенные в настоящем пункте, разрешают отправление поезда с железнодорожной станции (с железнодорожных путей, не имеющих выходных сигналов, по разрешению на занятие перегона или следование безостановочно со скоростью, установленной для прохода по железнодорожной станции. Указанный сигнал при следовании поезда без остановки показывается до прохода локомотива прибывающего поезда мимо дежурного по железнодорожной станции.

Порядок встречи поездов, местонахождение работников определяются локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожного пути необщего пользования).

Дежурный работник в месте, определенном встречать и провожать поезда технико-распорядительным актом железнодорожной станции или локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования, для остановки поезда показывает (рисунок 119):

в светлое время суток – ручной красный диск или развернутый красный флаг;
в темное время суток – красный огонь ручного фонаря.

Дежурный по железнодорожной станции встречает поезд, прибывающий на графиковую стоянку: в светлое время суток – поднятым вертикально в вытянутой руке ручным диском, со световозвращающей пленкой белого цвета с черным окаймлением, или свернутым желтым флагом; в темное время суток – поднятым ручным фонарем с белым огнем.

На железнодорожных станциях, где рабочее место дежурного по железнодорожной станции вынесено на стрелочный пост, дежурный по железнодорожной станции в случае приема поезда на боковой железнодорожный путь или с остановкой на железнодорожной станции показывает:

в светлое время суток – развернутый желтый флаг;

в темное время суток – желтый огонь ручного фонаря.



Рисунок 119

62. Сигналисты и дежурные стрелочных постов встречают поезда:

1) в случае пропуска по главному железнодорожному пути без остановки на железнодорожной станции (рисунок 120):

в светлое время суток – со свернутым желтым флагом;

в темное время суток – с прозрачно-белым огнем ручного фонаря;

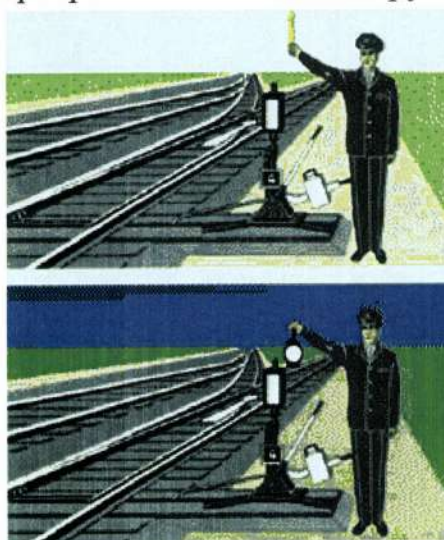


Рисунок 120

2) в случае приема поезда на боковой железнодорожный путь или с остановкой на железнодорожной станции (рисунок 121):

в светлое время суток – с развернутым желтым флагом;

в темное время суток – с желтым огнем ручного фонаря.

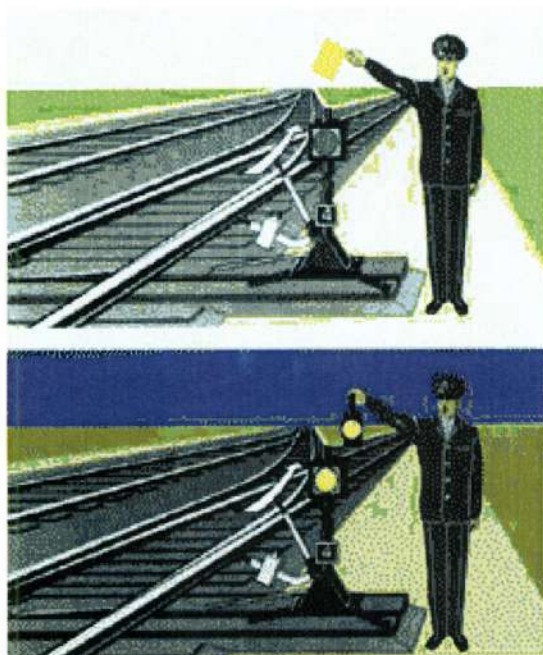


Рисунок 121

63. Сигналисты и дежурные стрелочных постов провожают поезда, отправляющиеся с железнодорожных станций, во всех случаях со свернутым желтым флагом в светлое время суток и прозрачно-белым огнем ручного фонаря в темное время суток.

64. Сигнал остановки с поезда подается машинисту локомотива:

в светлое время суток – развернутым красным флагом;

в темное время суток – красным огнем ручного фонаря.

65. При отправлении пассажирского поезда с железнодорожной станции после остановки проводники пассажирских вагонов закрывают боковые двери и наблюдают через тамбурное окно за подачей сигналов при следовании вдоль пассажирской платформы.

В пассажирском поезде, оборудованном системами автоматического закрытия боковых дверей вагонов и системами контроля закрытого положения дверей, проводники вагонов после автоматического закрытия дверей и начала движения поезда наблюдают через тамбурное окно за подачей сигналов при следовании вдоль пассажирской платформы.

66. Обходчики железнодорожных путей и искусственных сооружений и дежурные по железнодорожным переездам на перегонах при свободном от железнодорожного подвижного состава железнодорожного пути должны встречать поезда (рисунок 122):

в светлое время суток – со свернутым желтым флагом;

в темное время суток – с прозрачно-белым огнем ручного фонаря.

В местах, огражденных сигналами уменьшения скорости или остановки, обходчики железнодорожных путей и искусственных сооружений и дежурные по

железнодорожным переездам встречают поезда в светлое или в темное время суток с сигналами.



Рисунок 122

VI. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте

67. Для указания железнодорожного пути приема, направления следования поезда или маневрового состава, рода тяги и других особых условий следования поезда применяются маршрутные световые указатели белого цвета (цифровые, буквенные или положения)³⁰, помещаемые на мачтах светофоров или на отдельной мачте (рисунок 123).

На станциях участков, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией как самостоятельным средством интервального регулирования движения поездов, с интенсивным движением поездов³¹ на входных, выходных и маршрутных светофорах главных путей железнодорожной станции устанавливаются световые указатели белого цвета в виде двух светящихся наклонных пересекающихся полос в соответствии с локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), которые включаются при переводе железнодорожной станции на автоматический режим управления. При включении светового указателя сигнальные показания на таких светофорах выключаются и сигнального значения не имеют (рисунок 123а). Движение поездов при этом осуществляется по сигналам автоматической локомотивной сигнализации.

³⁰ Подпункт 3.1.9 пункта 3 ГОСТ Р 56057-2014 «Национальный стандарт Российской Федерации. Системы светооптические светодиодные для железнодорожной светофорной сигнализации. Общие технические требования и методы испытаний», введенного в действие приказом Росстандарта от 3 июля 2014 г. № 691-ст (М., Стандартинформ, 2015).

³¹ Подпункт 2.12.37 пункта 2.12 ГОСТ 34530-2019.



Рисунок 123



Рисунок 123а

Для указания номера железнодорожного пути, с которого разрешено движение поезду, на групповых выходных и маршрутных светофорах устанавливаются маршрутные световые указатели зеленого цвета (рисунок 124).

Маршрутные световые указатели зеленого цвета также используются для указания номера железнодорожного пути, с которого разрешено движение маневрового состава при наличии на выходном или маршрутном светофоре лунно-белого огня.



Рисунок 124

Маршрутные световые указатели на железнодорожных станциях стыкования видов тяги на железнодорожных путях общего пользования применяются в

соответствии с локальным нормативным актом владельца инфраструктуры, включая организацию безостановочного пропуска по таким станциям электротягового подвижного состава с переключением систем тока.

68. Освещаемые стрелочные указатели одиночных стрелок в обе стороны показывают:

1) стрелка установлена по прямому железнодорожному пути – в светлое время суток белый прямоугольник узкой стороны указателя, в темное время суток – молочно-белый огонь (рисунок 125);



Рисунок 125

2) стрелка установлена на боковой железнодорожный путь – в светлое время суток широкая сторона указателя, в темное время суток – желтый огонь (рисунок 126).



Рисунок 126

69. Положение перекрестных стрелок обозначается двумя обычными стрелочными указателями, которые показывают, что стрелки установлены:

1) по прямому железнодорожному пути – в светлое время суток на обоих указателях белые прямоугольники узкой стороны указателей, в темное время суток – молочно-белые огни (рисунок 127);



Рисунок 127

2) с пересечением прямого железнодорожного пути – в светлое время суток на обоих указателях широкие стороны указателей, в темное время суток – желтые огни (рисунок 128);



Рисунок 128

3) с прямого на боковой железнодорожный путь – в светлое время суток на ближнем указателе видна широкая сторона указателя, в темное время суток – желтый огонь, а на дальнем – в светлое время суток виден белый прямоугольник узкой стороны указателя, в темное время суток – молочно-белый огонь (рисунок 129);



Рисунок 129

4) с бокового на прямой железнодорожный путь – в светлое время суток на ближнем указателе виден белый прямоугольник узкой стороны указателя, в темное время суток – молочно-белый огонь, а на дальнем – в светлое время суток видна широкая сторона указателя, в темное время суток – желтый огонь (рисунок 130).



Рисунок 130

На железнодорожных путях необщего пользования положение стрелок, управляемых с локомотива, определяется стрелочными указателями, которые показывают:

1) стрелка установлена для движения по прямому железнодорожному пути – в светлое и темное время суток молочно-белый огонь (рисунок 125);

2) стрелка установлена на боковой железнодорожный путь – в светлое и темное время суток желтый огонь (рисунок 126).

70. Неосвещаемые стрелочные указатели показывают:

1) стрелка установлена по прямому железнодорожному пути – стреловидный указатель направлен ребром вдоль железнодорожного пути (рисунок 131);



Рисунок 131

2) стрелка установлена на боковой железнодорожный путь – стреловидный указатель направлен в сторону бокового железнодорожного пути (рисунок 132).



Рисунок 132

71. Указатели устройств сбрасывания и путевого заграждения показывают:

1) железнодорожный путь загражден – в светлое время суток виден белый круг с горизонтальной черной полосой, в темное время суток – молочно-белый огонь с той же черной полосой (рисунок 133);

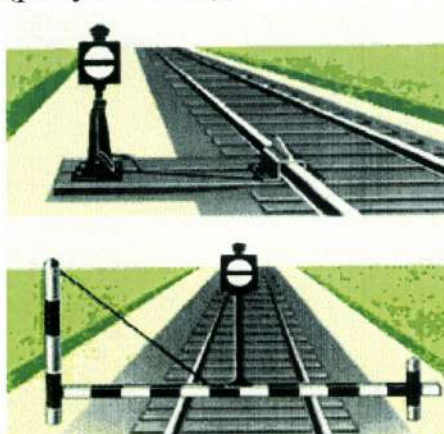


Рисунок 133

2) заграждение с железнодорожного пути снято – в светлое время суток виден белый круг или прямоугольник с вертикальной черной полосой, в темное время суток – молочно-белый огонь с той же черной полосой (рисунок 134).

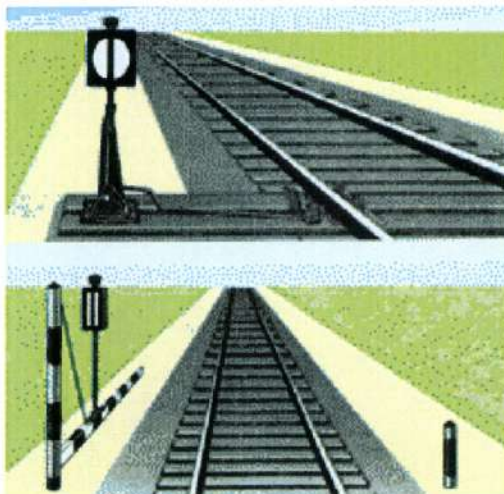


Рисунок 134

Места установки устройств сбрасывания (сбрасывающих башмаков, сбрасывающих остряков или сбрасывающих стрелок) оборудуются указателями в тех случаях, когда эти устройства не включены в централизацию и не имеют контроля заграждающего положения. Указатели путевого заграждения на упорах устанавливаются на правом конце бруса и дают сигнальное показание только в сторону железнодорожного пути (рисунок 135).

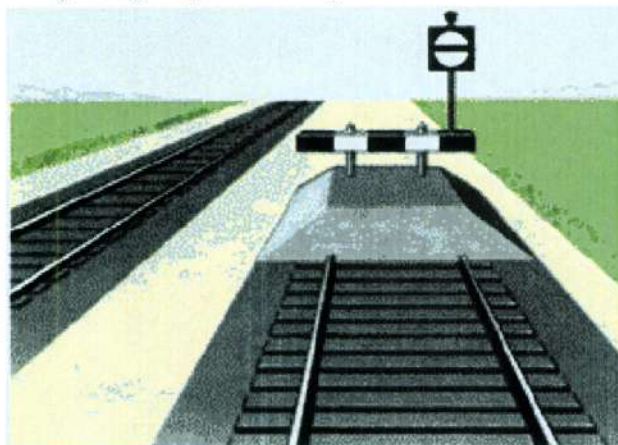


Рисунок 135

В качестве сигнальных приборов путевого заграждения в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), используются типовые стрелочные фонари.

72. Указатель гидравлической колонки – фонарь – показывает в темное время суток красный огонь в обе стороны, если поворачивающаяся часть колонки

установлена поперек железнодорожного пути; в светлое время суток видна сама поворачивающаяся часть колонки, окрашенная в красный цвет, – сигнал запрещения движения (рисунок 136).

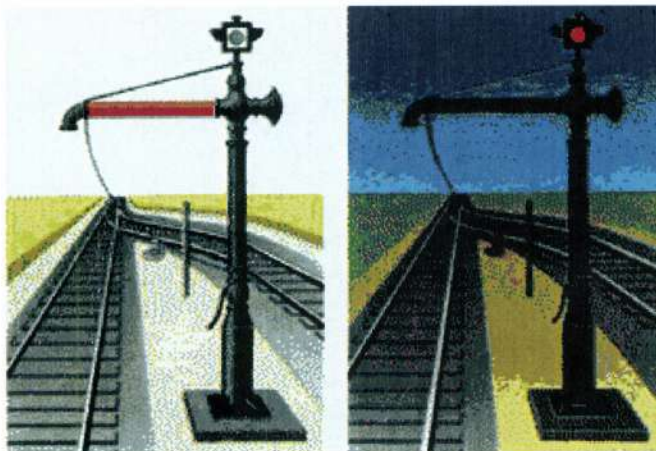


Рисунок 136

Если поворачивающаяся часть гидравлической колонки установлена вдоль железнодорожного пути, то в темное время суток виден в обе стороны прозрачно-белый огонь.

73. На участках железнодорожных путей общего пользования с автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движения поездов, с блок-участками фиксированной длины устанавливаются сигнальные знаки «Граница блок-участка» со светоотражателями и цифровыми литерными табличками для обоих направлений движения на границах блок-участков (рисунок 138).

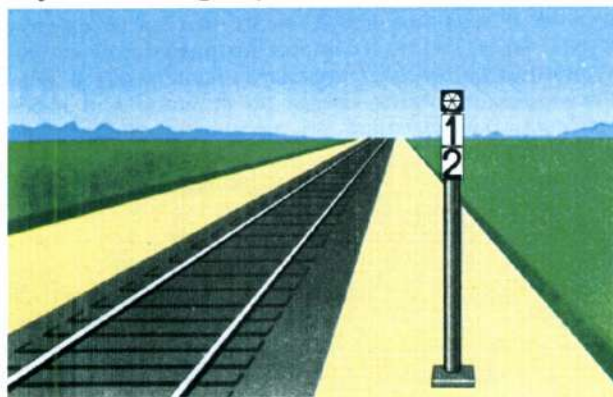


Рисунок 138

В случае применения на таких участках системы автоматической локомотивной сигнализации с изменяемыми в зависимости от скорости движения поезда границами блок-участков (далее – подвижные блок-участки) сигнальные знаки «Граница блок-участка» не устанавливаются.

На двухпутных перегонах при движении по неправильному железнодорожному пути по сигналам локомотивного светофора границей блок-

участка является светофор автоблокировки, установленный для движения по правильному железнодорожному пути.

На участках железнодорожных путей общего пользования, оборудованных автоматической блокировкой, где движение поездов по неправильному железнодорожному пути осуществляется по показаниям автоматической локомотивной сигнализации, границей блок-участков являются проходные светофоры, установленные для движения по правильному железнодорожному пути. На таких светофорах с обратной стороны устанавливаются дополнительные литерные знаки, соответствующие знакам, установленным на светофоре для движения по правильному железнодорожному пути (рисунок 139).

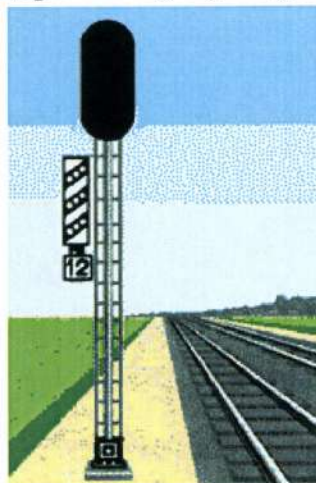


Рисунок 139

В случае если по результатам тяговых расчетов для движения по неправильному железнодорожному пути светофор автоблокировки, установленный для движения по правильному железнодорожному пути, не является границей блок-участка, на мачте такого светофора с обратной стороны устанавливается литерный знак и сигнальный указатель в виде двух пересекающихся наклонных полос с отражателями белого цвета (рисунок 139а).

На предвходном светофоре устанавливается литерный знак и оповестительная табличка в виде трех наклонных полос с отражателями белого цвета (рисунок 139).



Рисунок 139а

74. На электрифицированных участках постоянного тока перед изолирующими сопряжениями или секционными изоляторами контактной сети, где в случае внезапного снятия напряжения в одной из секций контактной сети не допускается проход электроподвижного состава с поднятыми токоприемниками, применяются сигнальные указатели «Опустить токоприемник», помещаемые на опорах контактной сети или отдельных мачтах (рисунок 140).



Рисунок 140

При появлении на сигнальном указателе мигающей светящейся полосы прозрачно-белого цвета машинист обязан немедленно принять меры к проследованию ограждаемого изолирующего сопряжения или секционного изолятора с опущенными токоприемниками.

Нормальным показанием сигнального указателя является не горящее показание полосы и при таком показании указатели сигнального значения не имеют.

75. Постоянные сигнальные знаки «Газ» и «Нефть» (рисунки 141, 142) устанавливаются в местах пересечения железнодорожных путей с нефте-, газо-, продуктопроводами на опорах контактной сети или отдельных столбах и указывают на проследование к месту пересечения с особой бдительностью.



Рисунок 141



Рисунок 142

Постоянные сигнальные знаки «Начало карстоопасного участка» и «Конец карстоопасного участка» (рисунки 143, 144) устанавливаются в местах прохождения железнодорожных путей в закарстованных зонах на опорах контактной сети или отдельных столбах и указывают на проследование огражденного участка с особой бдительностью.



Рисунок 143



Рисунок 144

76. Постоянные сигнальные знаки «Начало торможения» (рисунок 145) и «Конец торможения» (рисунок 146) указывают машинисту локомотива места проверки действия автотормозов в пути следования.

Порядок расстановки сигнальных знаков «Начало торможения» и «Конец торможения» утверждается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).



Рисунок 145

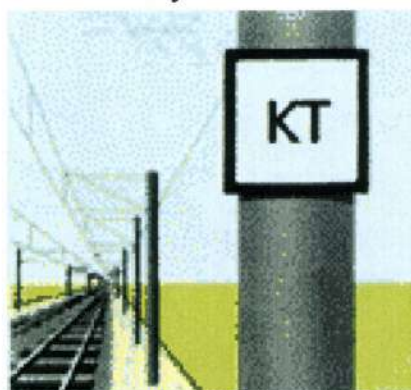


Рисунок 146

77. В случае применения сигнальных указателей «Опустить токоприемник» перед ним устанавливается постоянный сигнальный знак с отражателями «Внимание! Токораздел» (рисунок 147).

За изолирующим сопряжением или секционным изолятором, ограждаемым сигнальным указателем «Опустить токоприемник», в направлении движения устанавливается постоянный сигнальный знак «Поднять токоприемник» с отражателями на нем (рисунок 148).

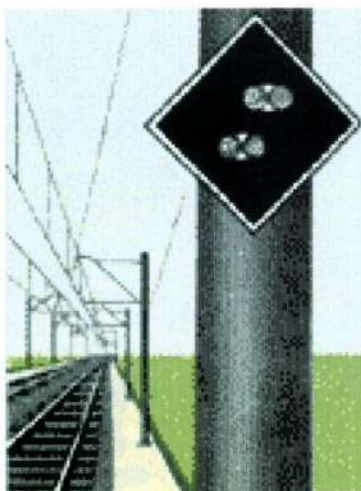


Рисунок 147



Рисунок 148

Сигнальный указатель «Опустить токоприемник» и постоянные сигнальные знаки «Поднять токоприемник» и «Внимание! Токораздел» должны устанавливаться в соответствии со схемой установки, приведенной на рисунке 149, для железнодорожных путей общего пользования и в соответствии со схемой установки, приведенной на рисунке 150, для железнодорожных путях необщего пользования. Сигнальные указатели должны размещаться таким образом, чтобы не ухудшать видимость и восприятие постоянных сигналов.



Рисунок 149

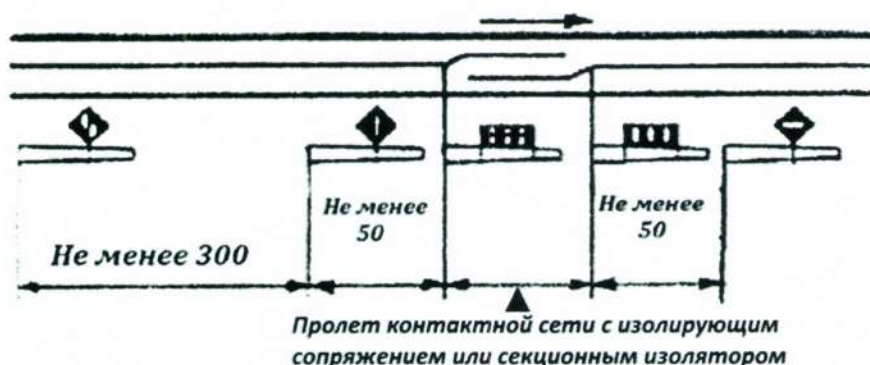


Рисунок 150

78. На опорах контактной сети, ограничивающих пролет с изолирующим сопряжением или секционным изолятором, устанавливаются сигнальные знаки: чередующиеся четыре черные и три белые горизонтальные полосы. Первая опора по направлению движения поезда, дополнительно обозначается вертикальной черной полосой (рисунок 151).

Знаки наносятся на опоры или щиты, закрепляемые на опорах (рисунок 152). В пределах железнодорожных станций, а также на многопутных участках указанные знаки устанавливаются на конструкциях контактной сети над осью железнодорожного пути в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования). Остановка электроподвижного состава с поднятыми токоприемниками между этими опорами (знаками) запрещается.



Рисунок 151

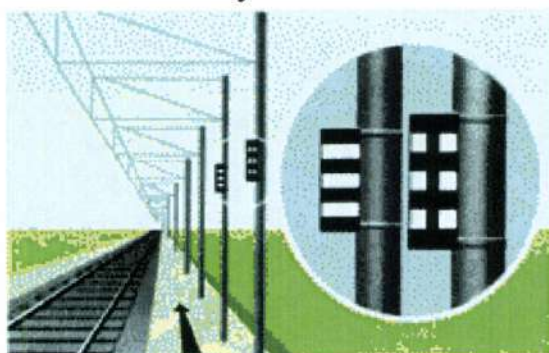


Рисунок 152

На железнодорожных станциях стыкования разного рода электрической тяги для безостановочного пропуска поездов должны применяться сигнальные указатели и знаки. Порядок их применения устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры.

79. Предельные столбики указывают место, далее которого на железнодорожном пути нельзя устанавливать железнодорожный подвижной состав в направлении стрелочного перевода или глухого пересечения (сплетения) путей (рисунки 153, 154). Предельные столбики у главных и приемо-отправочных железнодорожных путей должны иметь окраску, приведенную на рисунке 154.



Рисунок 153



Рисунок 154

80. Знак «Граница станции» (рисунк 155) указывает границу железнодорожной станции на двухпутных и многопутных участках. Надпись на знаке размещается с обеих сторон.



Рисунок 155

81. Постоянные сигнальные знаки «Начало опасного места» (рисунк 156) и «Конец опасного места» (рисунк 157) с отражателями на них указывают границы участка, требующего проследования его поездами с уменьшенной скоростью. Сигнальный знак «Конец опасного места» помещается на обратной стороне знака «Начало опасного места».



Рисунок 156



Рисунок 157

82. К предупредительным сигнальным знакам относятся:

1) знак «С» – подача свистка – устанавливается перед тоннелями, мостами, железнодорожными переездами, а также в местах, определяемых локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования) (рисунок 158);



Рисунок 158

2) «Остановка локомотива» – устанавливается в местах, определяемых локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования) (рисунок 159).



Рисунок 159

Перечень надписей на сигнальных знаках, требующих остановки железнодорожного подвижного состава, устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

83. Предупредительные сигнальные знаки с отражателями устанавливаются на электрифицированных участках по правильному и неправильному железнодорожным путям:

1) «Отключить ток» (рисунок 160) – перед нейтральной вставкой;

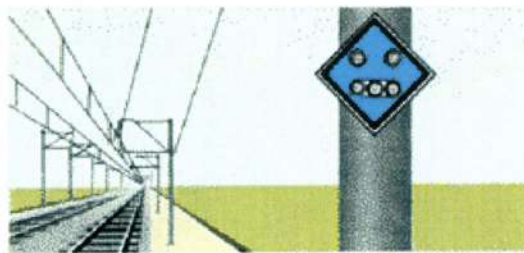


Рисунок 160

2) «Включить ток на электровозе», (рисунок 161), «Включить ток на электропоезде» (рисунок 162) – за нейтральной вставкой.



Рисунок 161

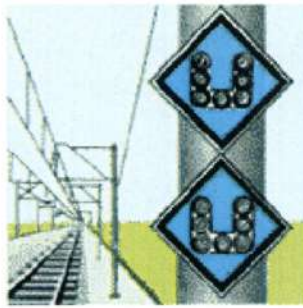


Рисунок 162

Данные знаки устанавливаются в соответствии с рисунками 163, 164.

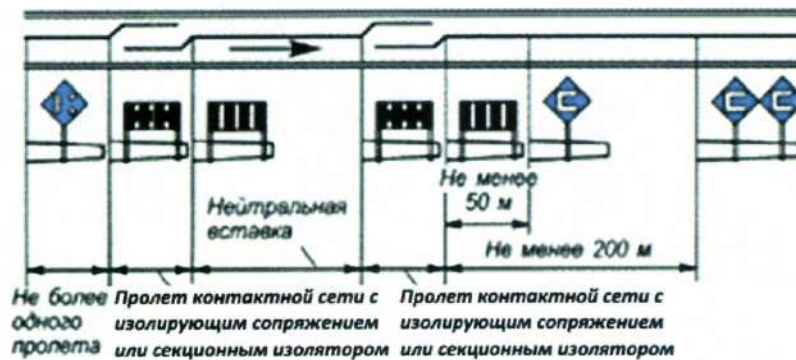


Рисунок 163 (на железнодорожных путях общего пользования)



Рисунок 164 (на железнодорожных путях необщего пользования)

Сигнальный знак «Конец контактной подвески» (рисунок 165) устанавливается на контактной сети в местах, где оканчивается рабочая зона контактного провода.



Рисунок 165

На железнодорожных путях необщего пользования в местах, устанавливаемых локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования, применяются предупредительные сигнальные знаки:

- 1) «Переход на боковую контактную сеть» – рисунок 166;
- 2) «Переход на центральную контактную сеть» – рисунок 167.



Рисунок 166



Рисунок 167

84. Предупредительный сигнальный знак «Остановка МВПС» (рисунок 168) устанавливается на пассажирских платформах участков, где эксплуатируется мотор-вагонный подвижной состав и пригородные поезда локомотивной тяги. Остановка производится первым вагоном напротив знака.



Рисунок 168

85. В местах, где проследование электроподвижного состава с поднятыми токоприемниками запрещено (при неисправности контактной сети, производстве плановых ремонтных и строительных работ, когда при следовании поездов необходимо опускать токоприемники), устанавливаются временные сигнальные знаки с отражателями, которые показывают:

- 1) «Подготовиться к опусканию токоприемника» (рисунок 169);
- 2) «Опустить токоприемник» (рисунок 170);
- 3) «Поднять токоприемник» (рисунок 171).



Рисунок 169



Рисунок 170



Рисунок 171

Схема установки знаков, приведенных на рисунках 169 – 171, на железнодорожных путях общего пользования указана на рисунке 172, а на железнодорожных путях необщего пользования – на рисунке 173.

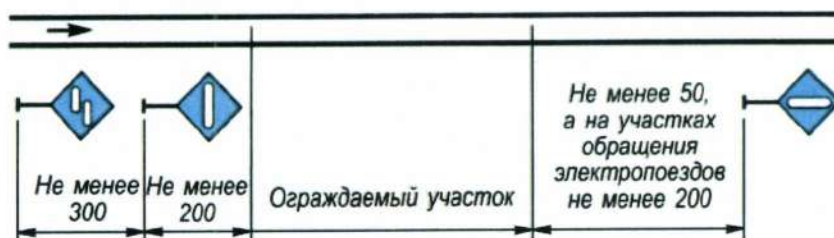


Рисунок 172

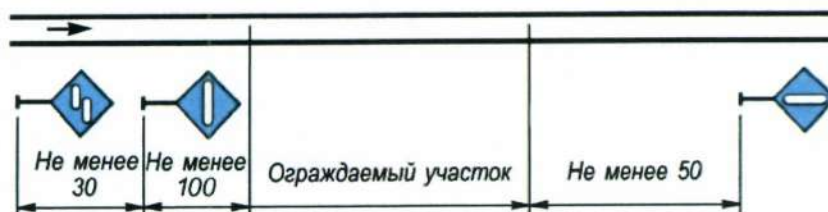


Рисунок 173

Если на двухпутном участке ведутся плановые ремонтные путевые и строительные работы с пропуском поездов по одному из железнодорожных путей и укладкой временных съездов, не оборудованных контактной сетью, сигнальный знак «Опустить токоприемник» устанавливается на расстоянии не менее 100 м от ограждаемого участка. Остальные сигнальные знаки устанавливаются по указанной на рисунке 172 схеме.

В случае обнаружения повреждения контактной сети, не допускающего проследования электроподвижного состава с поднятыми токоприемниками, работник дистанции электроснабжения, обнаруживший эту неисправность, обязан отойти на расстояние не менее 500 м в сторону ожидаемого поезда и подавать машинисту приближающегося поезда ручной сигнал «Опустить токоприемник» (рисунок 174) (за исключением случаев плановой проверки состояния и производства работ на контактной сети):

в светлое время суток — повторными движениями правой руки перед собой по горизонтальной линии при поднятой вертикально левой руке;

в темное время суток — повторными вертикальными и горизонтальными движениями фонаря с прозрачно-белым огнем.



Рисунок 174

Машинист обязан подавать оповестительный сигнал, при обесточенной электрической цепи, опустить токоприемники и проследовать место повреждения. Затем, убедившись в исправности контактной сети, поднять токоприемники и продолжить движение.

86. На участках, где работают снегоочистители, устанавливаются временные сигнальные знаки:

- 1) «Поднять нож, закрыть крылья» – перед препятствием (рисунок 175);
- 2) «Опустить нож, открыть крылья» – после препятствия (рисунок 176).

На участках, где работают скоростные снегоочистители, перед знаками «Поднять нож, закрыть крылья» устанавливаются временные сигнальные знаки «Подготовиться к поднятию ножа и закрытию крыльев» (рисунок 177).

Схемы установки знаков на участках, где работают снегоочистители, приведены на рисунке 178, а где работают скоростные снегоочистители – на рисунке 179.

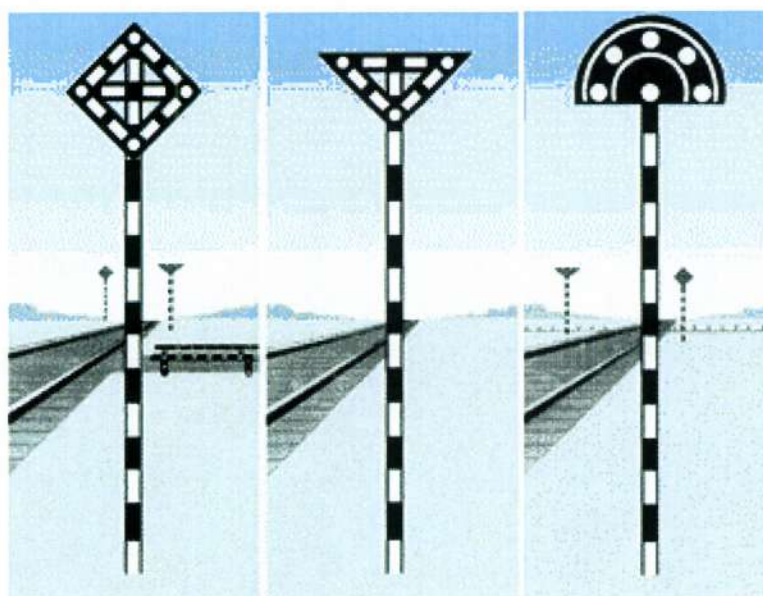


Рисунок 175

Рисунок 176

Рисунок 177

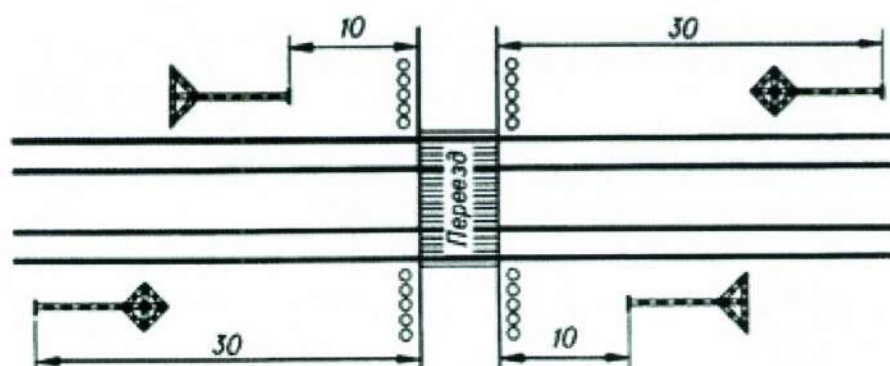


Рисунок 178

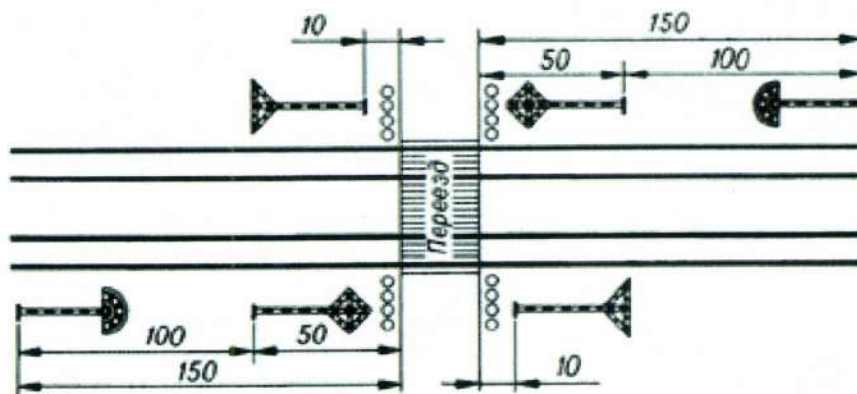


Рисунок 179

При двух подряд расположенных препятствиях, когда между ними работа снегоочистителя невозможна, на шесте помещаются два знака один под другим (рисунок 180).

На участках железнодорожных путей общего пользования, где применяются счетчики осей и устройства контроля схода железнодорожного подвижного состава, для обозначения места их установки, а также мест установки другого напольного оборудования железнодорожной автоматики и телемеханики размещаются временные сигнальные знаки в соответствии с порядком, устанавливаемым локальным нормативным актом владельца инфраструктуры.

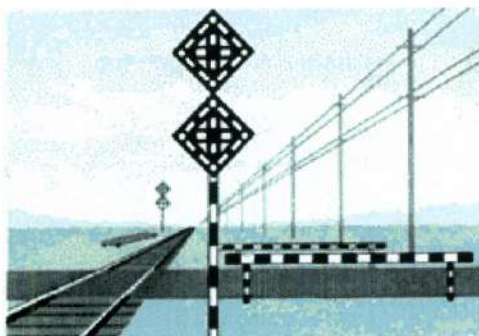


Рисунок 180

87. Отражатели, устанавливаемые на сигнальных знаках, изготавливаются из прозрачно-белого стекла или светоотражающего материала белого цвета.

На инфраструктуре, железнодорожных путях необщего пользования используются световые или освещаемые сигнальные знаки.

VII. Сигналы, применяемые при маневровой работе

88. Маневровыми светофорами подаются сигналы:

1) один лунно-белый огонь – разрешается маневровому составу проследовать маневровый светофор и далее руководствоваться показаниями попутных светофоров или указаниями (сигналами) руководителя маневров (рисунок 181);

2) один синий огонь – запрещается маневровому составу проследовать маневровый светофор (рисунок 182).

Разрешение на производство маневровых передвижений подается выходными и маршрутными светофорами с показанием один лунно-белый огонь при погашенном красном огне.



Рисунок 181



Рисунок 182

На железнодорожных станциях однопутных линий, а также двухпутных, оборудованных автоматической блокировкой для двустороннего движения по каждому железнодорожному пути или автоматической локомотивной сигнализацией, применяемой как самостоятельное средство интервального регулирования движением поездов, на маневровом светофоре, расположенном на мачте входного светофора со стороны железнодорожной станции, в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), используется сигнал один лунно-белый огонь – разрешается выход маневрирующего состава за границу железнодорожной станции.

Групповым маневровым светофором, разрешающим маневры в определенном районе железнодорожной станции, подаются сигналы в одну или обе стороны.

С железнодорожных путей, по которым не предусматривается прием и отправление поездов, из тупиков, а также для приема маневровым порядком с железнодорожных путей необщего пользования на железнодорожные пути общего пользования устанавливаются маневровые сигналы с красным огнем.

Для приема на свободные участки станционных железнодорожных путей подталкивающих локомотивов, локомотивов, следующих в расположенное на железнодорожной станции депо, локомотивов, следующих из депо под составы поездов, восстановительных, хозяйственных (при производстве работ с закрытием перегона) и пожарных поездов, самоходного специального подвижного состава при запрещающем показании входного светофора на мачте входного светофора применяется сигнал один лунно-белый огонь – разрешается прием указанных локомотивов или поездов на свободные участки станционных железнодорожных путей в соответствии с локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

89. Горочными светофорами подаются сигналы (рисунок 183):

1) один зеленый огонь – разрешается роспуск вагонов с установленной скоростью;

2) один желтый огонь – разрешается роспуск вагонов с уменьшенной скоростью;

3) один желтый и один зеленый огни – разрешается роспуск вагонов со скоростью, промежуточной между установленной и уменьшенной;

4) один лунно-белый огонь – разрешается горочному (маневровому) локомотиву проследовать через горб горки в подгорочный парк и производить маневры на железнодорожном пути сортировочного парка;

5) один красный огонь – запрещается роспуск;

6) буква «Н» белого цвета на световом указателе, горящая одновременно с красным огнем, или при погашенном красном огне – осадить вагоны с горки назад.

Скорость роспуска вагонов на сортировочных горках по одному зеленому огню, одному желтому и одному зеленому огням и одному желтому огню горочных светофоров устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

В случаях, когда видимость сигналов горочного светофора не обеспечивается, то для информирования машиниста о показании горочного светофора применяются повторительные светофоры или горочная автоматическая локомотивная сигнализация. Повторительные и локомотивные светофоры сигнализируют теми же огнями, что и основной горочный светофор. На повторительных горочных светофорах, расположенных в середине

железнодорожных путей парка приема, вместо красного огня в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), применяется синий.

Для разрешения подачи составов до горочного светофора на железнодорожных путях парка приема, а также для сигнализации на подгорочных железнодорожных путях в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), применяются маневровые светофоры.

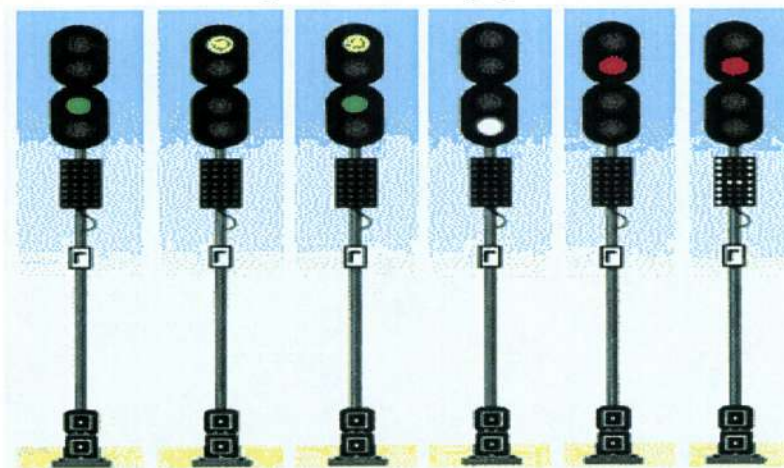


Рисунок 183

90. При отсутствии маневровых светофоров проезд выходных и маршрутных светофоров с красным огнем при маневрах разрешается дежурным по железнодорожной станции или по его указанию руководителем маневров лично, по радиосвязи, устройствам двусторонней парковой связи или по сигналу, подаваемому ручным сигнальным прибором.

91. При маневрах подаются ручные и звуковые сигналы:

1) разрешается локомотиву следовать управлением вперед – в светлое время суток движением поднятой вверх руки с развернутым желтым флагом, в темное время суток – ручного фонаря с прозрачно-белым огнем (рисунок 184) или одним длинным звуком;



Рисунок 184

2) разрешается локомотиву следовать управлением назад – в светлое время суток движением опущенной вниз руки с развернутым желтым флагом, в темное время суток – ручного фонаря с прозрачно-белым огнем (рисунок 185) или двумя длинными звуками;



Рисунок 185

3) тише – в светлое время суток медленными движениями вверх и вниз развернутого желтого флага, в темное время суток – ручного фонаря с прозрачно-белым огнем (рисунок 186) или двумя короткими звуками;



Рисунок 186

4) Запрещается движение – в светлое время суток движениями по кругу развернутого красного или желтого флага, в темное время суток – ручного фонаря с любым огнем (рисунок 187) или тремя короткими звуками.

Звуковые сигналы при маневрах подаются ручным свистком или духовым рожком.



Рисунок 187

92. Сигналы при маневрах повторяются свистками локомотива, мотор-вагонного и самоходного специального подвижного состава, подтверждающими принятие их к исполнению.

Задание сигнаlistsу или дежурному стрелочного поста установить стрелку на тот или иной железнодорожный путь подается звуками различной продолжительности (свистками локомотивов и свистками руководителей маневров) или другими средствами.

Порядок применения сигнальных устройств большой и малой громкости устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

VIII. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава

93. В данной главе все указания по размещению сигналов с правой или левой стороны даны по направлению движения.

94. Голова поезда при движении на однопутных и по правильному железнодорожному пути на двухпутных участках обозначается одним прозрачно-белым огнем прожектора и двумя прозрачно-белыми огнями фонарей у буферного бруса (рисунок 188).

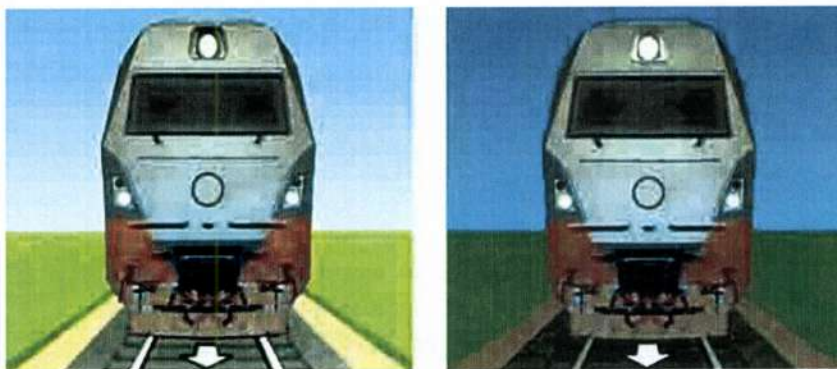


Рисунок 188

Голова поезда при движении по неправильному железнодорожному пути обозначается красным огнем фонаря с левой стороны, прозрачно-белым огнем фонаря с правой стороны, а также сигнальным прозрачно-белым огнем прожектора (рисунок 189).

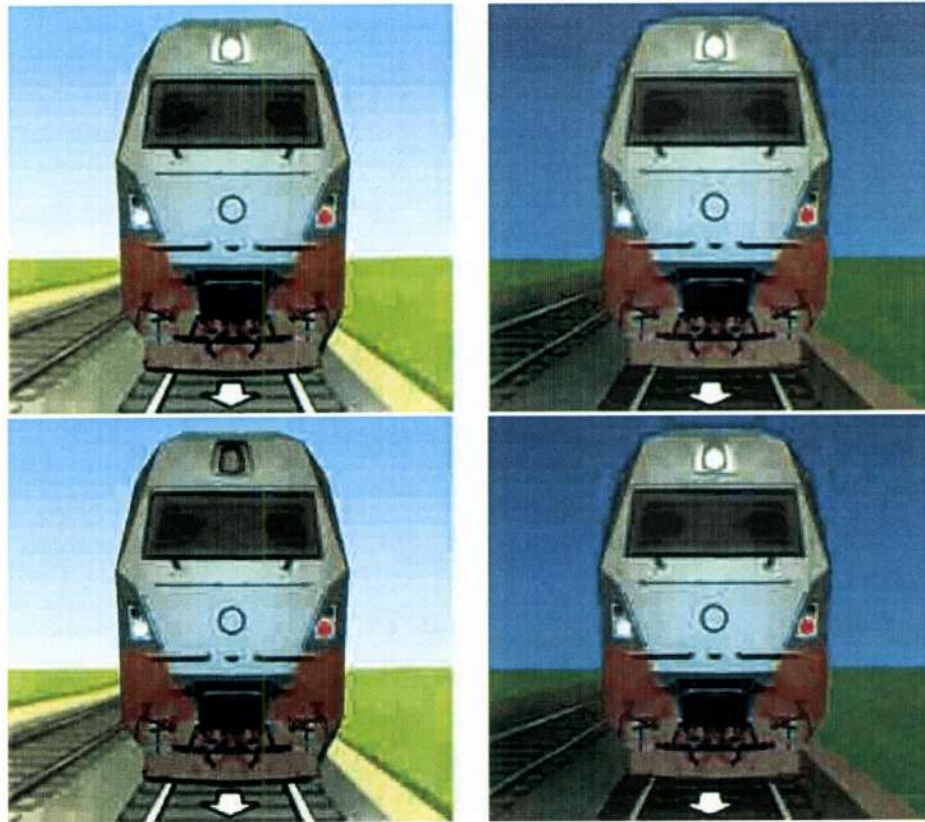


Рисунок 189

На локомотиве, следующем в голове поезда или без вагонов, мотор-вагонном подвижном составе при движении по железнодорожным путям общего пользования на однопутных и по правильному железнодорожному пути на двухпутных участках включается сигнальный прозрачно-белый огонь прожектора и два прозрачно-белых огня фонарей у буферного бруса.

95. Голова грузового поезда при движении вагонами вперед на однопутных и по правильному железнодорожному пути на двухпутных участках в светлое время суток сигналами не обозначается, в темное время суток обозначается прозрачно-белым огнем фонаря у буферного бруса (рисунок 190).

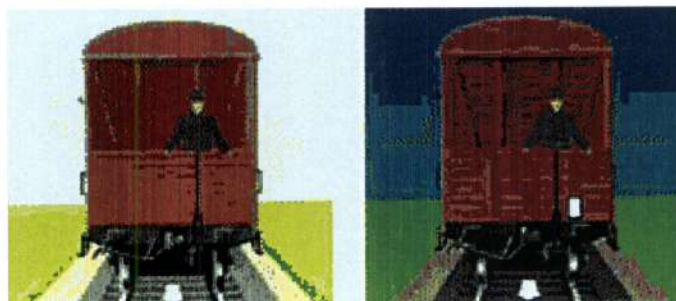


Рисунок 190

При движении вагонами вперед по неправильному железнодорожному пути голова грузового поезда обозначается, в светлое время суток – развернутым красным флагом, показываемым с левой стороны сопровождающим поезд

работником, находящимся на передней переходной площадке, в темное время суток – прозрачно-белым огнем фонаря у буферного бруса и красным огнем ручного фонаря, показываемым с левой стороны сопровождающим поезд работником (рисунок 191).

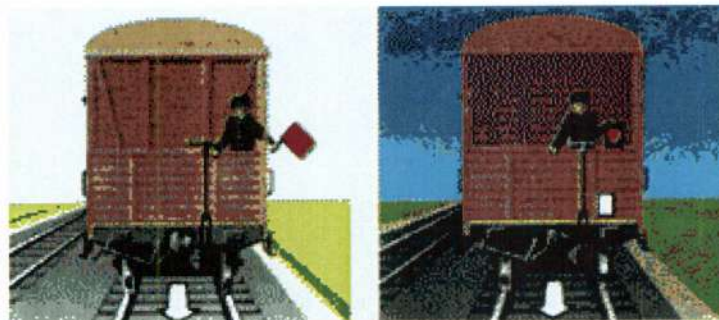


Рисунок 191

96. Хвост поезда при движении на однопутных, а также по правильному и неправильному железнодорожному пути на двухпутных участках обозначается:

1) красным диском со светоотражателем у буферного бруса с правой стороны – грузового и грузопассажирского (рисунок 192);

2) тремя красными огнями – пассажирского, почтово-багажного и моторвагонного (рисунок 193).

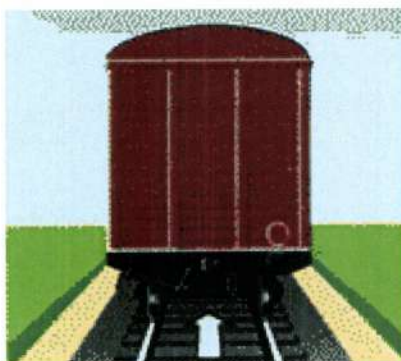


Рисунок 192

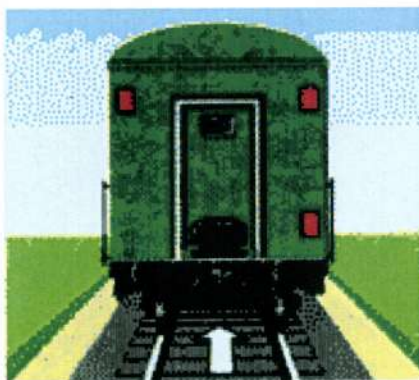


Рисунок 193

Локомотив, находящийся в хвосте грузового поезда, а также локомотив, следующий без вагонов, сзади обозначаются красным огнем фонаря у буферного бруса с правой стороны (рисунок 194).



Рисунок 194

Порядок обозначения сигналами поездов при движении вагонами вперед и не сопровождаемых составителем, обеспечивающим при этом безопасность движения поездов и безопасность работников организаций железнодорожного транспорта, устанавливается локальным нормативным актом владельца железнодорожных путей необщего пользования.

На железнодорожных путях необщего пользования специализированные грузовые поезда постоянного формирования, обращающиеся на открытых горных разработках, при движении на однопутных, двухпутных и многопутных участках, при движении локомотивом вперед и вагонами вперед обозначаются:

1) голова поезда:

в светлое время суток – локомотив сигналами не обозначается, а вагон обозначается диском красного цвета у буферного бруса вагона с правой стороны (рисунок 195);

в темное время суток – двумя прозрачно-белыми огнями фонарей у буферного бруса локомотива (рисунок 188) или одним прозрачно-белым огнем у буферного бруса вагона с правой стороны, при этом головной вагон дополняется устройством звуковой сигнализации;



Рисунок 195

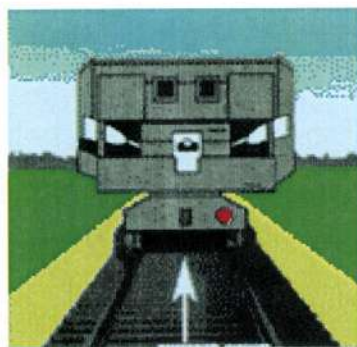


Рисунок 196

2) хвост поезда:

в светлое время суток – диском красного цвета у буферного бруса вагона с правой стороны (рисунок 196), локомотив в хвосте поезда сигналами не обозначается;

в темное время суток – одним прозрачно-белым огнем фонаря на буферном бруске вагона с правой стороны (рисунок 197) или двумя красными огнями на буферном бруске локомотива (рисунок 198).

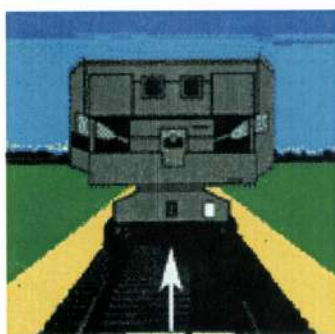


Рисунок 197

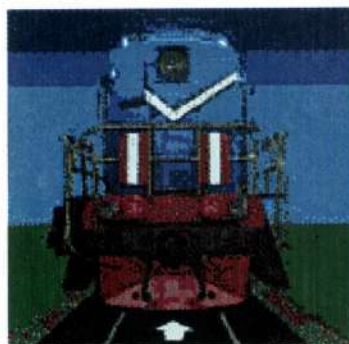


Рисунок 198

97. Подталкивающий локомотив и самоходный специальный подвижной состав обозначаются сигналами так же, как и локомотив без вагонов.

Подталкивающий локомотив и хозяйственный поезд при возвращении с двухпутного перегона по неправильному железнодорожному пути

на железнодорожную станцию отправления обозначаются сигналами следования по неправильному железнодорожному пути.

98. В случае разрыва на перегоне грузового поезда хвост части поезда, отправляемой на железнодорожную станцию, обозначается: в светлое время суток – развернутым желтым флагом у буферного бруса с правой стороны; в темное время суток – желтым огнем фонаря (рисунок 199).

Последняя убираемая часть поезда обозначается так же, как хвост грузового поезда.

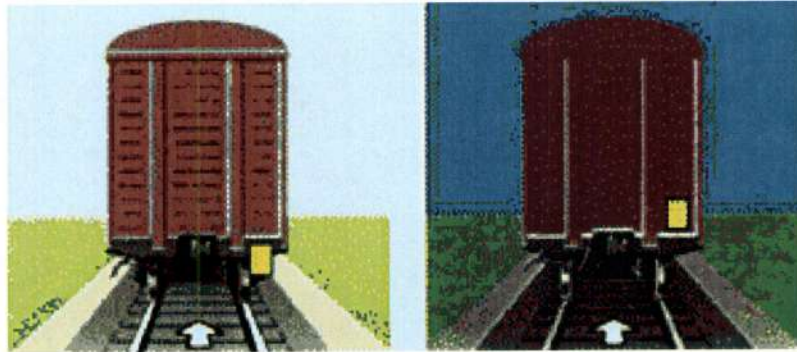


Рисунок 199

99. Поезда на многопутных участках обозначаются в соответствии с пунктами 94 – 98, в соответствии с порядком движения по железнодорожным путям многопутного участка.

100. Снегоочиститель при движении на однопутных и по правильному железнодорожному пути на двухпутных участках должен иметь:

1) при расположении снегоочистителя в голове состава:

в светлое время суток – два желтых развернутых флага на боковых крюках, в темное время суток – два желтых огня боковых фонарей, а в сторону локомотива – два прозрачно-белых контрольных огня при расположении снегоочистителя в голове (рисунок 200);

2) при расположении локомотива в голове состава:

в светлое время суток – два желтых развернутых флага у буферных фонарей, в темное время суток – два желтых огня буферных фонарей при расположении в голове локомотива (рисунок 201).

Хвост снегоочистителя обозначается как хвост одиночно следующего локомотива.

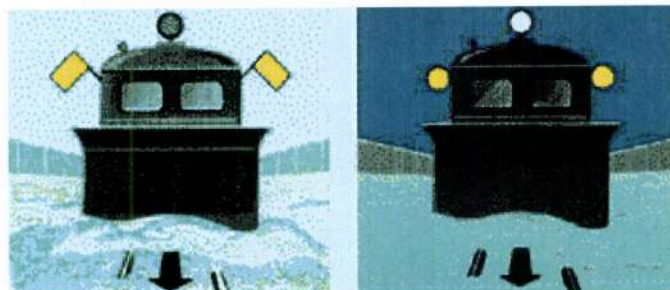


Рисунок 200

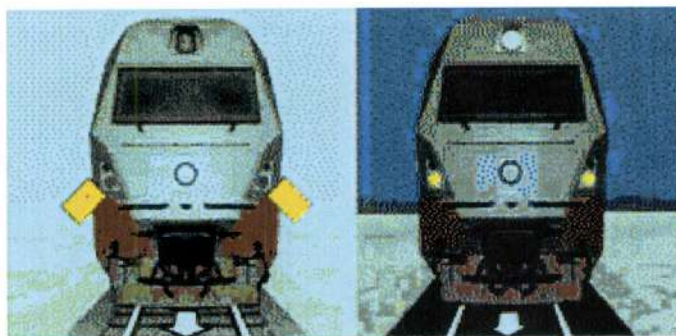


Рисунок 201

101. Снегоочистители при движении их в голове по неправильному железнодорожному пути на двухпутных участках обозначаются:

в светлое время суток – два желтых развернутых флага и красный развернутый флаг под желтым слева на боковых крюках;

в темное время суток – соответственно два желтых и один красный огни фонарей, а в сторону локомотива – три прозрачно-белых контрольных огня (рисунок 202).

Если в голове располагается локомотив, то он обозначается так же, как снегоочиститель при движении в голове (рисунок 202).

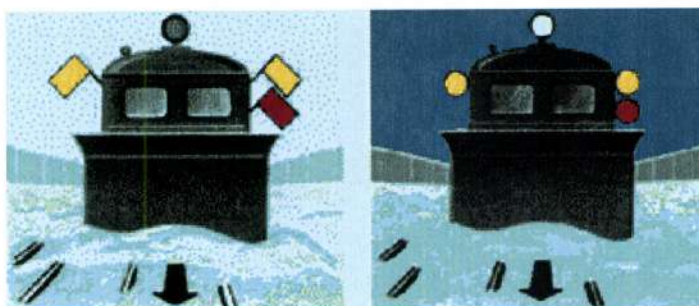


Рисунок 202

102. Локомотив и самоходный специальный подвижной состав при маневровых передвижениях, в том числе при следовании к составу и от состава поезда, включает по одному прозрачно-белому огню впереди и сзади на буферных брусках со стороны основного пульта управления локомотивом или самоходным специальным подвижным составом, а мотор-вагонный подвижной состав включает в голове поезда два прозрачно-белых огня, в хвосте поезда – три красных огня.

103. Дрезины съемного типа, путевые вагончики и другие съемные подвижные единицы при нахождении на перегоне должны иметь:

на однопутных и при движении по неправильному железнодорожному пути на двухпутных участках в светлое время суток – прямоугольным щитом, окрашенным с

обеих сторон в красный цвет, или развернутым красным флагом на шесте; в темное время суток – спереди и сзади красным огнем фонаря, укрепленного на шесте;

на двухпутных участках при следовании по правильному железнодорожному пути в светлое время суток – прямоугольным щитом, окрашенным с передней стороны в белый и с задней в красный цвета, в темное время суток – впереди прозрачно-белым огнем и сзади красным огнем фонаря, укрепленного на шесте.

Съемные изолирующие вышки на электрифицированных участках при работе на перегоне должны иметь:

на однопутных и при движении по неправильному железнодорожному пути на двухпутных участках: в светлое время суток – развернутым красным флагом с двух сторон, в темное время суток – спереди и сзади красным огнем фонаря;

на двухпутных участках при следовании по правильному железнодорожному пути в светлое время суток – развернутым красным флагом с правой стороны по ходу движения поездов, в темное время суток – спереди прозрачно-белым огнем фонаря, сзади – красным огнем фонаря.

Сигналы во всех случаях закрепляются на верхнем уровне заземленного пояса съемной изолирующей вышки.

Съемные изолирующие вышки и путевые вагончики на перегоне, ограждаются с обеих сторон переносными или ручными красными сигналами, переносимыми одновременно с передвижением изолирующей вышки и вагончика, на расстоянии Б, указанном в графе 4 таблицы 1.

При работе на железнодорожной станции:

съемная изолирующая вышка обозначается: в светлое время суток – развернутым красным флагом с двух сторон, в темное время суток – спереди и сзади красным огнем фонаря;

путевой вагончик обозначается в светлое время суток – щитом, окрашенным с обеих сторон в красный цвет, или красным флагом на шесте, в темное время суток – спереди и сзади красным огнем фонаря, укрепленного на шесте.

При движении по станционным железнодорожным путям и стрелочным переводам съемная изолирующая вышка и путевой вагончик ограждаются на железнодорожных путях общего пользования на расстоянии не менее 50 м, а на железнодорожных путях необщего пользования – не менее 15 м с обеих сторон переносными или ручными красными сигналами, переносимыми одновременно с передвижением съемной изолирующей вышки и путевого вагончика.

Ограждение с обеих сторон путевых тележек разного типа и других съемных подвижных единиц, применяемых при работах, производится в случаях, установленных локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

Если на двухпутном или многопутном участке по смежному железнодорожному пути будет следовать встречный поезд, то красный сигнал, ограждающий съёмную изолирующую вышку, путевой вагончик или другую съёмную подвижную единицу с передней стороны, до прохода поезда снимается.

На двухпутных электрифицированных участках, кроме участков, оборудованных двухсторонней автоблокировкой, и участков, где пассажирские поезда обращаются со скоростью более 120 км/ч, съёмные изолирующие вышки ограждаются только со стороны движения поездов по правильному железнодорожному пути в соответствии с локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

Порядок организации работы съёмных изолирующих вышек на таких участках, обеспечивающий безопасность движения поездов, устанавливается с учетом местных условий локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

Работники подразделений железнодорожного транспорта, ограждающие съёмные изолирующие вышки, путевые вагончики и другие съёмные подвижные единицы, а также работники, руководящие передвижением съёмных единиц, снабжаются, кроме переносных шитов, ручных флагов и сигнальных фонарей, петардами и духовыми рожками для подачи сигналов о приближении поезда, а также сигналов для остановки поезда.

IX. Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте

104. Звуковые сигналы при движении поездов подаются свистками локомотивов, мотор-вагонного и самоходного специального подвижного состава, духовыми рожками, ручными свистками (таблица 2).

Таблица 2

Звуковые сигналы

Сигнал	Значение сигнала	Работник, подающий сигнал, и порядок подачи сигнала
Три коротких	«Запрещается движение»	Локомотивная бригада, главный кондуктор, станционные и другие работники
Один длинный	«Отправиться поезду»	Дежурный по железнодорожной станции или по его указанию дежурный по парку, сигналист, дежурный стрелочного поста или главный кондуктор; отвечает машинист ведущего локомотива;

Сигнал	Значение сигнала	Работник, подающий сигнал, и порядок подачи сигнала
		повторяет сигнал машинист второго локомотива при двойной тяге. Если поезд отправляется с железнодорожного пути, имеющего выходной светофор, этот сигнал подает машинист ведущего локомотива после открытия выходного светофора; повторяет сигнал машинист второго локомотива при двойной тяге
Три длинных	Требование к работникам, обслуживающим поезд, «Тормозить»	Машинист ведущего локомотива; повторяет сигнал машинист второго локомотива при двойной тяге
Два длинных	Требование к работникам, обслуживающим поезд, «Отпустить тормоза»	
Три длинных и один короткий	О прибытии поезда на железнодорожную станцию не в полном составе	Машинист ведущего локомотива
Три длинных и два коротких	Вызов к локомотиву помощника машиниста, главного кондуктора, начальника (механика-бригадира) пассажирского поезда, руководителя работ хозяйственного поезда	Машинист ведущего локомотива остановившегося на перегоне поезда
Следование с двойной тягой		
Один короткий	Требование к машинисту второго локомотива уменьшить тягу	Машинист ведущего локомотива, повторяет сигнал машинист второго локомотива
Два коротких	Требование к машинисту второго локомотива увеличить тягу	
Два длинных и два коротких	Требование к машинисту второго локомотива «Опустить токоприемник»	
Следование с подталкивающим локомотивом		
Два коротких	Требование начать подталкивание	Машинист ведущего локомотива; повторяет сигнал машинист подталкивающего локомотива
Один короткий, один длинный и один короткий	Требование прекратить подталкивание, но не отставать от поезда	
Четыре длинных	Требование прекратить подталкивание и возвратиться обратно	

Порядок подачи сигнала «Опустить токоприемник» машинистом подталкивающего локомотива при следовании двойной тягой устанавливается

локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

При наличии устойчивой двусторонней радиосвязи звуковые сигналы при следовании поездов двойной тягой или с подталкивающим локомотивом в порядке, установленном локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), заменяются радиопереговорами между машинистами.

105. Оповестительный сигнал – один длинный свисток, а при движении по неправильному железнодорожному пути – один длинный, короткий и длинный свисток локомотива, мотор-вагонного и самоходного специального подвижного состава подается:

1) при приближении поезда к железнодорожным станциям, путевым постам, пассажирским остановочным пунктам, переносным и ручным сигналам, требующим уменьшения скорости, сигнальным знакам «С», выемкам, кривым участкам железнодорожного пути, тоннелям, железнодорожным переездам, съёмным дрезинам, съёмным ремонтным вышкам, путевым вагончикам и другим съёмным подвижным единицам, а также объектам, расположенным на железнодорожных путях необщего пользования;

2) при приближении поезда к месту работ, начиная с километра, предшествующего указанному в предупреждении, независимо от наличия переносных сигналов;

3) при восприятии ручного сигнала «Опустить токоприемник», подаваемого сигналистом;

4) при приближении к находящимся на железнодорожном пути людям и в случаях, установленных локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

При следовании в условиях недостаточной видимости, оповестительный сигнал повторяется несколько раз.

Составители поездов, прекратившие маневры из-за приема поезда, сигналисты и дежурные стрелочного поста по оповестительному сигналу каждый на своем участке проверяют и убеждаются в том, что безопасность движения принимаемого поезда обеспечена.

106. Сигнал бдительности подается одним коротким и одним длинным свистком локомотива, мотор-вагонного и самоходного специального подвижного состава и периодически повторяется:

1) при подходе к проходному светофору с красным огнем, имеющему условно-разрешающий сигнал, и дальнейшем следовании по блок-участку;

2) при проследовании проходного светофора с красным огнем, а также с непонятным показанием или погасшим после стоянки перед ним и дальнейшем следовании по блок-участку;

3) при подходе к входному светофору с лунно-белым мигающим огнем пригласительного сигнала и во всех других случаях приема поезда на железнодорожную станцию при запрещающем показании или погасших основных огнях входного сигнала;

4) при приеме поезда, следующего по неправильному железнодорожному пути, (при отсутствии входного сигнала по этому железнодорожному пути). Этот сигнал подается и при дальнейшем следовании по горловине³² железнодорожной станции.

107. При встрече поездов на перегонах двухпутных участков подаются оповестительные сигналы одним длинным свистком, первый сигнал – при приближении к встречному поезду, второй – при подходе к хвостовой части встречного поезда.

108. Звуковые сигналы о приближении поезда подаются:

1) на перегоне – обходчиками железнодорожных путей и искусственных сооружений, дежурными по железнодорожным переездам, руководителями путевых работ и работ на контактной сети или работниками, сопровождающими съемные ремонтные вышки и путевые вагончики;

2) на железнодорожных станциях – сигналистами и дежурными входных стрелочных постов.

Оповещение о приближении поезда с нечетным номером производится одним, а поезда с четным номером – двумя длинными звуковыми сигналами.

Сигналисты и дежурные входных стрелочных постов, услышав сигнал отправления поезда, подают один длинный звуковой сигнал.

109. На железнодорожных станциях и перегонах, расположенных в черте крупных городов и населенных пунктов, курортных районов, по перечню, установленному локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), подача звуковых сигналов локомотивами, мотор-вагонным и специальным железнодорожным подвижным составом производится свистком малой громкости, за исключением случаев следования локомотивов в поездах с подталкиванием, возникновения угрозы наезда на людей или препятствия, а также необходимости подачи сигналов бдительности и тревоги.

На указанных железнодорожных станциях сигналы свистком локомотива, мотор-вагонного и самоходного специального подвижного состава не подаются при отправлении поездов, опробовании автотормозов и при движении по деповским

³² Пункт 20 раздела 3 ГОСТ Р 53431-2009.

железнодорожным путям. Порядок оповещения пассажиров об отправлении поездов на таких железнодорожных станциях устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

Х. Сигналы тревоги и специальные указатели

110. Сигналы тревоги подаются гудками, свистками локомотивов, мотор-вагонного и специального железнодорожного подвижного состава, сиренами, духовыми рожками, воинскими сигнальными трубами, ударами в подвешенные металлические предметы.

Звуки, обозначенные в схеме звуковых сигналов, в случае подачи их ударами в подвешенные металлические предметы воспроизводятся:

длинные – часто следующими один за другим ударами;

короткие – редкими ударами по числу необходимых коротких звуков.

111. Сигнал «Общая тревога» подается группами из одного длинного и трех коротких звуков:

при обнаружении на железнодорожном пути неисправности, угрожающей безопасности движения;

при остановке поезда в снежном заносе, крушении поезда и в других случаях, когда требуется помощь.

В указанных случаях сигнал подается каждым работником железнодорожного транспорта.

112. Сигнал «Пожарная тревога» подается группами из одного длинного и двух коротких звуков.

При пожарной тревоге сигнал подается каждым работником железнодорожного транспорта.

113. Сигнал «Воздушная тревога» подается протяжным звучанием сирен, а также рядом коротких звуков непрерывно в течении времени от 2 до 3 минут.

На железнодорожных станциях и в других организациях железнодорожного транспорта, расположенных в городах, сигнал воздушной тревоги, поданный в городе сиренами или переданный по радиотрансляционной сети, немедленно повторяется сиренами, а также свистками локомотивов, мотор-вагонного и специального железнодорожного подвижного состава и гудками.

На железнодорожных станциях и в других организациях железнодорожного транспорта, расположенных вне городов, сигнал воздушной тревоги подается этими же средствами по распоряжению уполномоченных работников владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).

На перегонах сигнал воздушной тревоги подается свистками локомотивов, мотор-вагонного и специального железнодорожного подвижного состава:

в воинских поездах – по распоряжению наблюдателя, выделяемого из личного состава перевозимой воинской части;

в других поездах – машинистом локомотива, ведущего поезд.

При наличии железнодорожной радиотрансляционной сети (в поездах, на железнодорожных станциях и в других организациях железнодорожного транспорта) оповещение о подаче сигнала воздушной тревоги производится также через эту сеть.

114. Сигнал «Радиационная опасность» или «Химическая тревога» подается в течении времени от 2 до 3 минут:

на перегонах – свистками локомотивов, мотор-вагонного и специального железнодорожного подвижного состава группами из одного длинного и одного короткого звуков;

на железнодорожных станциях и в других организациях железнодорожного транспорта – частыми ударами в подвешенные металлические предметы.

Сигнал «Радиационная опасность» или «Химическая тревога» на железнодорожных станциях и в других организациях железнодорожного транспорта подается по распоряжению уполномоченных работников владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования), а на перегонах – машинистом ведущего локомотива, мотор-вагонного и самоходного специального подвижного состава.

При наличии железнодорожной радиотрансляционной сети оповещение о радиоактивной или химической опасности производится также через нее с передачей текста указанных сигналов.

115. Об окончании воздушной тревоги, а также миновании угрозы поражения радиоактивными или отравляющими веществами работники железнодорожного транспорта и пассажиры оповещаются:

1) на железнодорожных станциях и в других организациях железнодорожного транспорта – по указанию уполномоченных работников владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования) через радиотрансляционную сеть и другие средства связи, включая посыльных;

2) в пассажирских поездах – по указанию начальника (механика-бригадира) пассажирского поезда, передаваемому через работников, обслуживающих поезд, и по поездной радиотрансляционной сети;

3) в людских и воинских поездах – по указанию начальника эшелона средствами связи эшелона при получении извещения от дежурного по железнодорожной станции;

4) в грузопассажирских, почтово-багажных и грузовых поездах – дежурным по железнодорожной станции.

116. Для предупреждения локомотивных бригад и других работников, обслуживающих поезд, о следовании поезда на зараженный участок, а также для предотвращения входа людей на него без средств индивидуальной защиты такой участок ограждается специальными указателями «Заражено» (рисунок 203).

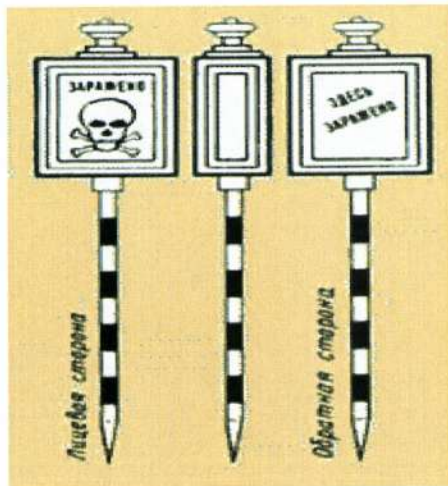


Рисунок 203

Указатели «Заражено» на железнодорожных станциях и перегонах устанавливаются на расстоянии не более 50 м от границ зараженного участка. Перегоны с обеих сторон зараженного участка с правой стороны по направлению движения на железнодорожных путях общего пользования на расстоянии не менее 1200 м, а на железнодорожных путях необщего пользования на расстоянии «Т», от первых указателей «Заражено» ограждаются вторыми такими же указателями. Указатели «Заражено» устанавливаются на обочине земляного полотна или в междупутье.

Перед первым по ходу поезда указателем «Заражено» или перед местом, указанным в уведомлении, полученном от дежурного по железнодорожной станции, о наличии зараженного участка (независимо от того, огражден участок указателями или нет), машинист ведущего локомотива, мотор-вагонного и самоходного специального подвижного состава должен подавать сигнал «Радиационная опасность» или «Химическая тревога» и проследовать зараженный участок с установленной скоростью.

Указатели «Заражено» ночью освещаются.

117. Сигнальные огни светофоров, фонарей, стрелочных указателей, поездных, ручных и других сигналов обеспечиваются светомаскировочными устройствами.

Светомаскировка светофоров всех типов обеспечивается применением защитных козырьков, предусмотренных конструкцией светофора.

XI. Правила применения семафоров

118. Семафоры: входные, выходные, проходные и прикрытия в качестве постоянных сигналов применяются на малоинтенсивных участках железных дорог, не оборудованных путевой блокировкой, и на железнодорожных станциях, не имеющих электрической централизации стрелок.

Места установки семафоров определяются на основании общих требований для постоянных сигналов, предусмотренных настоящей Инструкцией.

119. Семафор³³ состоит из мачты и укрепленного в ее верхней части крыла. Горизонтальное положение крыла соответствует запрещающему показанию семафора. Положение крыла, поднятого вверх под углом 135° , соответствует разрешающему показанию семафора.

Ночью положение крыла семафора (горизонтальное или поднятое) указывается сигнальными огнями.

120. У двухкрылых семафоров второе крыло семафора имеет нормальное положение вдоль мачты.

121. Однокрылыми семафорами подаются сигналы:

1) в светлое время суток – поднятым вверх крылом под углом 135° к мачте, в темное время суток – одним зеленым огнем – путь свободен (рисунок 204).

Такое показание должны принимать входные семафоры при приеме поезда на главный железнодорожный путь с готовностью остановиться на железнодорожной станции, а также выходные и проходные семафоры и семафоры прикрытия;



Рисунок 204

2) в светлое время суток – горизонтальным положением крыла семафора, в темное время суток – красным огнем – запрещается проезжать сигнал (рисунок 205).

³³ Подпункт 2.9.10 пункта 2.9 ГОСТ 34530-2019.

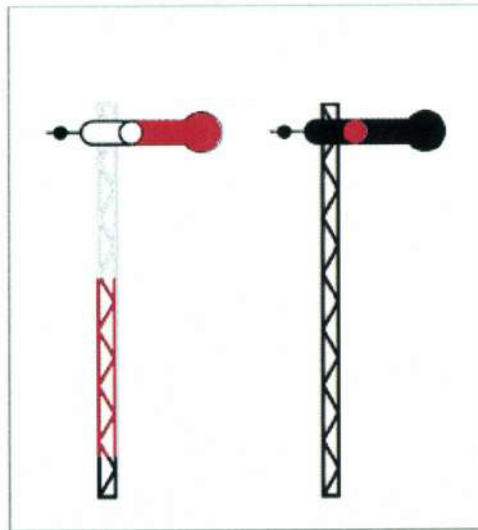


Рисунок 205

122. Двухкрылыми семафорами подаются сигналы:

1) входными – двумя поднятыми крыльями под углом 135° к мачте в светлое время суток и зеленым и желтым огнями в темное время суток – разрешается поезду следовать на железнодорожную станцию на боковой железнодорожный путь с готовностью остановиться на железнодорожной станции (рисунок 206);

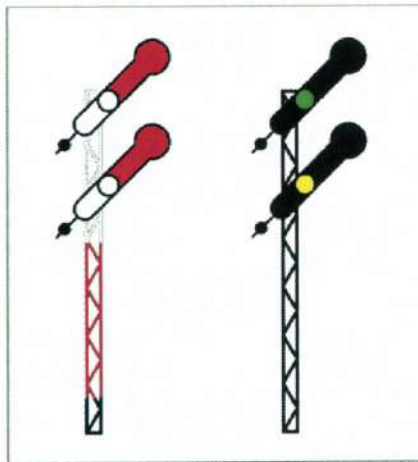


Рисунок 206

2) выходными – двумя поднятыми крыльями под углом 135° к мачте в светлое время суток и зеленым и желтым огнями в темное время суток – разрешается поезду отправиться на ответвление (рисунок 206).

123. Для контроля со стороны железнодорожной станции положения крыльев входного семафора ночью служат контрольные огни. При закрытом положении семафора на нем со стороны железнодорожной станции включаются контрольные прозрачно-белые огни по числу крыльев, а при открытом – зеленые огни по числу открытых крыльев. Допускается отсутствие контрольных огней на выходных и проходных семафорах. Если пункт управления семафором расположен за ним по направлению движения, на семафоре устанавливается контрольный прозрачно-

белый огонь закрытого положения. Открытое положение этих семафоров контрольного огня не имеет.

124. Расстояние видимости показаний входных и проходных семафоров и семафоров прикрытия из кабины управления приближающегося поезда должно составлять не менее тормозного пути, определенного для данного места при полном служебном торможении и максимально реализуемой скорости, но не менее 1000 м.

Расстояние видимости сигналов выходных семафоров должно составлять: с главных железнодорожных путей на расстоянии не менее 400 м, с боковых – не менее 200 м.

125. Семафоры не включенные в действие приводятся в закрытое положение и обозначаются двумя скрещенными планками (рисунок 207).

Сигнальные огни недействующих семафоров не зажигаются. Оповестительные щиты, стоящие перед недействующими семафорами, также обозначаются двумя скрещенными планками или снимаются.

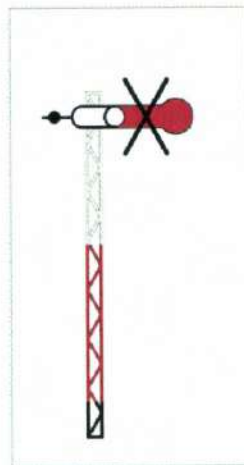


Рисунок 207

126. Перед входными и проходными семафорами устанавливаются оповестительные щиты, окрашенные в белый цвет с черными полосами и отражателями на них.

Установка таких щитов производится по схеме, указанной на рисунке 208.

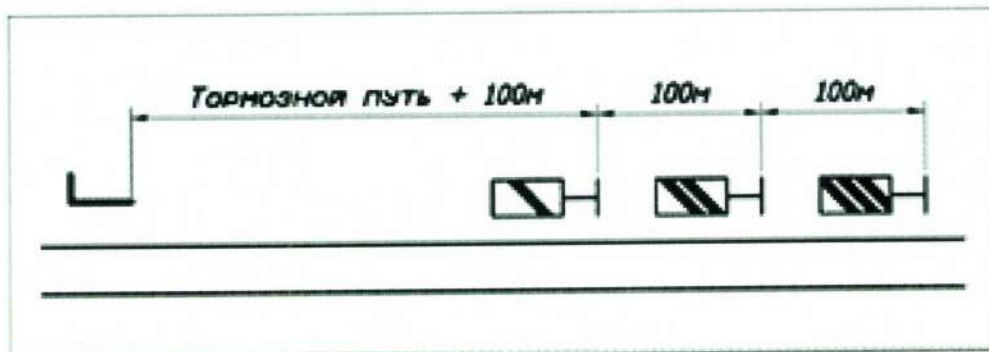


Рисунок 208

127. При обрыве семафорной тяги крыло семафора должно автоматически приходить в запрещающее (горизонтальное) положение.

128. Порядок освещения сигнальных приборов на семафорах устанавливается локальным нормативным актом владельца инфраструктуры (владельца железнодорожных путей необщего пользования).