

**Горьковская железная дорога – филиал
Открытого акционерного общества «Российские железные дороги»
Горьковский учебный центр профессиональных квалификаций
Нижегородское подразделение**

Бовкун Е.В.

**Конспект лекций по предмету «ПТЭ и инструкции»
Раздел «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на
железнодорожном транспорте Российской Федерации»**

для групп подготовки машинистов локомотивов



Нижегород
2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ДВИЖЕНИЕ Поездов на участках с автоблокировкой	3
2. ДВИЖЕНИЕ Поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией	16
3. ДВИЖЕНИЕ Поездов на участках с полуавтоблокировкой	18
4. ДВИЖЕНИЕ Поездов при электрожезловой системе	23
5. ДВИЖЕНИЕ Поездов при телефонных средствах связи	26
6. ДВИЖЕНИЕ Поездов при перерыве всех средств сигнализации и связи	27
7. ДВИЖЕНИЕ восстановительных, пожарных поездов, ССПС и вспомогательных локомотивов	32
8. ДВИЖЕНИЕ хозяйственных поездов при производстве работ	43
9. ПРИЕМ И ОТПРАВЛЕНИЕ Поездов	46
10. МАНЕВРОВАЯ РАБОТА	50
11. ПОРЯДОК ВЫДАЧИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ	58

1. ДВИЖЕНИЕ ПОЕЗДОВ НА УЧАСТКАХ С АВТОБЛОКИРОВКОЙ (Приложение 1 к ИДП)

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Движение поездов на однопутных перегонах, оборудованных автоблокировкой для двустороннего движения, осуществляется в обоих направлениях.

На двухпутных перегонах, как с односторонней, так и с двусторонней АБ по каждому железнодорожному пути движение четных поездов осуществляется по одному, нечетных – по другому главному железнодорожному пути, каждый из которых является правильным для поездов данного направления.

На двухпутных перегонах с двусторонних АБ, если каждый из путей не специализирован для пропуска поездов преимущественно одного направления, двустороннее движение по каждому железнодорожному пути осуществляется по правилам для однопутных перегонов.

При автоблокировке разрешением на занятие поездом блок-участка служит разрешающее показание выходного или проходного светофора.

Как исключение, на проходных светофорах (кроме находящихся перед входными светофорами), расположенных на затяжных подъемах, допускается в каждом отдельном случае с разрешения владельца инфраструктуры или владельца железнодорожных путей необщего пользования установка условно-разрешающего сигнала, подаваемого знаком в виде буквы «Т», нанесенном на щите опоры светофора (см. рисунок 1). Наличие этого сигнала служит разрешением грузовому поезду на проследование красного огня светофора без остановки. При этом поезд должен проследовать светофор с красным огнем на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч.

На ГЖД условно-разрешающие сигналы установлены на следующих проходных светофорах:

№№3, 4, 5, 11, 13 перегона Ардаши – Просница;

№17 перегона Свяжск – Тюрлема;

№№12, 14 перегона Боголюбово – Второво;

№№9, 11, 13 перегона Ундол – Болдино.

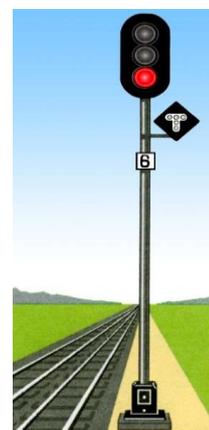


Рисунок 1. Условно-разрешающий сигнал проходного светофора

ПОРЯДОК ПРОСЛЕДОВАНИЯ ПРОХОДНОГО СВЕТОФОРА С ЗАПРЕЩАЮЩИМ, НЕПОНЯТНЫМ ИЛИ ПОГАСШИМ ОГНЕМ

После остановки поезда перед проходным светофором с красным огнем, а также с непонятым показанием или погасшим огнем, если машинист видит или знает, что впереди лежащий блок-участок занят поездом или имеется иное препятствие для движения, ему запрещается продолжать движение до тех пор, пока блок-участок не освободится (см. рисунок 2). Если машинист не знает о нахождении на впереди лежащем блок-участке поезда (иного препятствия), он должен после остановки отпустить автотормоза и, если за это время на светофоре не появится разрешающего огня, вести поезд до следующего светофора на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч.

В случае, когда следующий проходной светофор будет в таком же положении, движение поезда после остановки продолжается в том же порядке.

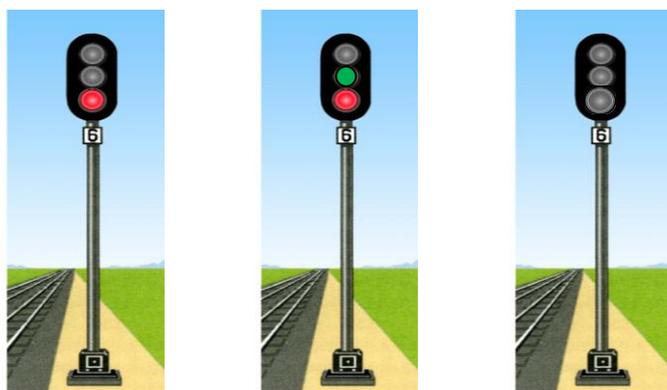


Рисунок 2. Светофор с красным, непонятым или погасшим огнём

Из приказа Горьк.1Р от 11.01.2016. приложение 10 пункт 41.1:

После остановки поезда у запрещающего сигнала проходного светофора и выяснения свободности впереди лежащего блок участка, проходной светофор с запрещающим показанием проследовать с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения, со скоростью не более 20 км/ч. *При переключении на локомотивном светофоре огней с «красного» на «красно-жёлтый», «жёлтый», «зелёный» зафиксировать километр и пикет, немедленно остановиться и осмотреть состояние рельсов на предмет наличия трещины или его повреждения (при наличии трещины возможно так же искрение в этом месте). Если ничего не обнаружено, то протащить состав 20 – 30 см вновь осмотреть состояние рельс (т.к. при первичном осмотре возможно нахождение колеса на трещине).*

Машинисту поезда (до прибытия работника пути) движение по лопнувшему рельсу во всех случаях запрещается. Машинист обязан сообщить о неисправности пути ДСП или ДНЦ с указанием места и характера неисправности. Порядок пропуска поездов в каждом случае устанавливает работник дистанции пути по должности не ниже бригадира. Работник дистанции пути записывает в журнале ТУ-152 время, скорость проследования по лопнувшему рельсу, фамилию и должность.

Если после повторного осмотра ничего не обнаружено:

при разрешающем показании локомотивного светофора следовать со скоростью не более 40 км/ч;

если после проследования изолированного стыка на локомотивном светофоре загорается «красный» огонь, то следовать со скоростью не более 20 км/ч.

Остановка поезда не требуется в следующих случаях:

1. После проследования **входных, маршрутных, выходных** светофоров с запрещающим и непонятным показанием, порядком, установленным ИДП.

2. При появлении разрешающего показания локомотивного светофора после красно-жёлтого огня локомотивного светофора **непосредственно после проследования изолирующего стыка** у проходного светофора, машинист может следовать, руководствуясь показаниями локомотивного светофора, но со скоростью не более 40 км/ч до следующего светофора.

3. При проследовании проходных светофоров с запрещающим или непонятным показанием на следующих участках, оборудованных автоблокировкой с тональными рельсовыми цепями Петушки – Владимир – Федулово, Сарыево – Гороховец; Буреполом – Иgotино, Окская – Арзамас-1; Поздино – Полой; Бумкомбинат – Просница; Ковров – Волосатая; Красный узел – Нуя, Свияжск – Куланга следование осуществляется порядком, установленным ПТЭ.

4. В **случае если причина неисправности установлена.**

При неустойчивом показании огней на локомотивном светофоре во время следования по блок-участку машинист должен вести поезд до следующего светофора на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч.

Когда сигнал путевого светофора не виден - руководствоваться показаниями локомотивного светофора.

Если показания путевого и локомотивного светофоров не соответствуют друг другу, машинист поезда должен руководствоваться только показаниями путевых светофоров.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ БЕЛОМ ОГНЕ НА ЛОКОМОТИВНОМ СВЕТОФОРЕ

Из приказа Горьк.1Р от 11.01.2016. приложение 10 пункт 26, 28: Если при следовании по кодированным участкам пути на локомотивном светофоре появился белый огонь, машинист должен немедленно принять меры к снижению скорости и вести поезд до следующего светофора или до появления разрешающего показания на локомотивном светофоре с особой бдительностью и скоростью не более 40 км/ч, **а переезды, мосты и тоннели, расположенные на этом блок-участке, проследовать со скоростью не более 20 км/ч** (см. рисунок 3). **Не горящий сигнал на проходном светофоре при белом огне на локомотивном требует немедленной остановки.** О местах появления белого огня на локомотивном светофоре докладывать дежурным по станциям ограничивающих данный перегон, на участках с диспетчерской централизацией – поезвному диспетчеру. В журнале формы ТУ-152 и на скоростемерной ленте отмечать место появления белого огня и возможную причину его появления. **Запрещается отключать системы безопасности в случае их сбоев в работе при следовании на запрещающее показание напольного светофора (на станции и перегоне).**



Рисунок 3. Локомотивный светофор с белым огнём

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ АЛСН

- 1) при исправной радиосвязи по приказу ДНЦ довести пассажирский или грузовой поезд до пункта смены локомотивных бригад;
- 2) мотор-вагонный поезд довести до ближайшей железнодорожной станции с основным или оборотным депо, или станции, имеющей пункт их технического обслуживания (по приказу ДНЦ);
- 3) пассажирский поезд, обслуживаемый одним машинистом - довести до ближайшей станции и затребовать вспомогательный локомотив.
- 4) При неисправности ТСКБМ – следовать до пункта смены локомотивных бригад или основного депо. (Горьк.1Р прил. 10 п.45.2).

Из приказа Горьк.1Р от 11.01.2016. приложение 10 пункт 43:

Неисправностями приборов безопасности АЛСН, КЛУБ считаются:

- 1) более разрешающее показание АЛСН, БИЛ КЛУБ по отношению к напольным светофорам;

- 2) отсутствие свистка при смене показаний светофора или отсутствие периодической проверки бдительности;
- 3) невозможность прекращения свистка ЭПК нажатием рукоятки бдительности;
- 4) неисправность скоростемера, КПД, связанная с регистрацией скорости;
- 5) перегорание одновременно лампочек «красно-жёлтого» и «жёлтого огня» светофора АЛСН, БИЛ КЛУБ;
- 6) потеря питания АЛСН, БИЛ КЛУБ;
- 7) наличие устойчивого «белого огня» на локомотивном светофоре или БИЛ при следовании по блок-участку и сохранении его после проследования путевого светофора, ограждающего следующий блок-участок;
- 8) погасание огней на блоке БИЛ.

Из приказа Горьк.1Р от 11.01.2016. приложение 10 пункт 46.3-46.6:

Скорости следования с неисправной АЛСН, КЛУБ:

- 1) при наличии сообщения от ДНЦ, ДСП о свободности межстанционного перегона следовать со скоростью **не более 100 км/ч для пассажирских поездов и МВПС и не более 70 км/ч для грузовых поездов;**
- 2) при отсутствии сообщения от ДНЦ, ДСП о свободности межстанционного перегона следовать **при зеленом огне** путевого светофора со скоростью **не более 80 км/ч для пассажирских поездов и МВПС и не более 50 км/ч для грузовых поездов.**
- 3) Скорость проследования **проходного светофора с жёлтым** немигающим огнём должна быть **не более 40 км/ч, а входного, маршрутного и выходного с жёлтыми огнями – не более 25 км/ч.**
- 4) Скорость проследования головным локомотивом **переездов, мостов, тоннелей не более 40 км/ч, с особой бдительностью.**
- 5) При неисправности скоростемера, КПД, КЛУБ-У (отсутствии индикации скорости) контроль скоростей производить по индикаторам других систем (САУТ, автоведение и т.п.) при безусловном наличии приказа ДНЦ.

При соединении поездов на перегоне машинисту поезда, идущего на соединение, разрешается следовать по приказу ДНЦ без остановки на блок-участок, занятый поездом, с которым предстоит соединение, со скоростью, обеспечивающей своевременную остановку у стоящего поезда, на железнодорожных путях общего пользования – не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч.

ПОРЯДОК СЛЕДОВАНИЯ ПО НЕПРАВИЛЬНОМУ ПУТИ ПО СИГНАЛАМ АЛСН

1) при зеленом огне на локомотивном светофоре следовать со скоростью, установленной для данного перегона, но не более 100 км/час с пассажирским (пригородным) поездом, 80 км/ час – с грузовым (Горьк.1Р прил. 10 п.18);

2) при желтом огне следовать со скоростью не более 50 км/ч;

3) при появлении на локомотивном светофоре КЖ снизить скорость до **20 км/ч** и остановить поезд перед первым путевым светофором встречного направления;

4) после остановки поезда при КЖ, если машинист поезда видит или знает, что впереди лежащий блок-участок занят поездом, ожидать освобождения блок-участка (появления на локомотивном светофоре желтого или зеленого огня), после чего продолжать движение по сигналам локомотивного светофора;

5) если машинист поезда не знает о нахождении на впереди лежащем блок-участке поезда и за время остановки и отпуска тормозов на локомотивном светофоре не появился желтый или зеленый огонь, он должен возобновить движение и до конца следующего блок-участка вести поезд со скоростью не более **20 км/ч** с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения. Если при следовании по блок-участку красный огонь локомотивного светофора сменится на желтый с красным, машинист поезда может продолжить движение со скоростью не более 20 км/ч, а при появлении желтого или зеленого огня машинист поезда может увеличить скорость движения до 40 км/ч; **(см. действия как по правильному пути)**

6) в конце блок-участка при желтом или зеленом огне на локомотивном светофоре продолжить движение; при сохранении красного огня или появлении желтого огня с красным - вновь остановить поезд и далее продолжить движение в порядке, указанном выше.

7) **в случае внезапного появления на локомотивном светофоре вместо разрешающего сигнала КЖ, красного или белого огня, или при потухании огней** локомотивного светофора машинист поезда обязан **снизить скорость до 20 км/ч** и вести поезд с указанной скоростью **до конца блок-участка** или до появления разрешающего сигнала на локомотивном светофоре, быть внимательным и готовым своевременно остановиться, если на железнодорожном пути окажется препятствие для дальнейшего движения. При сохранении в конце блок-участка на локомотивном светофоре желтого огня с красным, красного или белого огня или негорящих огней локомотивного светофора дальнейшее движение осуществляется выше указанным порядком (с остановкой у проходного)

8) в случае нарушения нормальной работы устройств АЛСН на локомотиве, остановить поезд у ближайшего светофора встречного направления, а далее следовать до входного светофора (сигнального знака «Граница станции») со скоростью не более 20 км/ч с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения.

Прием на станцию с неправильного пути, производится по специально устанавливаемому входному светофору (может быть с левой стороны).

ОТПРАВЛЕНИЕ ПОЕЗДОВ НА УЧАСТКАХ С АБ.

1. ОТПРАВЛЕНИЕ ПО ГРУППОВОМУ ВЫХОДНОМУ (МАРШРУТНОМУ) ИЛИ ЕГО ПОВТОРИТЕЛЬНОМУ СВЕТОФОРУ

Отправление поездов при наличии групповых выходных (маршрутных) светофоров, если железнодорожные пути отправления не оборудованы повторительными светофорами, производится по разрешающему показанию группового выходного (маршрутного) светофора и маршрутному указателю, показывающему цифрой зеленого цвета номер того железнодорожного пути, с которого разрешается отправление поезда (см. рисунок 4).

Если на железнодорожном пути отправления имеется повторительный светофор группового светофора, то отправление поезда с этого железнодорожного пути до группового светофора производится по показанию повторительного светофора (см. рисунок 4).

При неисправности маршрутных указателей или повторительных светофоров групповых светофоров или, когда голова поезда находится за повторительным светофором, разрешением на отправление поезда при открытом групповом светофоре являются:

1) Регистрируемый приказ ДСП по радиосвязи (Приказ № ... время ... (час., мин.). Машинист поезда № ... на ... пути. Групповой светофор ... литер открыт Вам. Разрешаю отправиться. ДСП ... (фамилия))

2) разрешение на бланке зеленого цвета формы ДУ-54 с заполнением пункта II (см. рисунок 5)

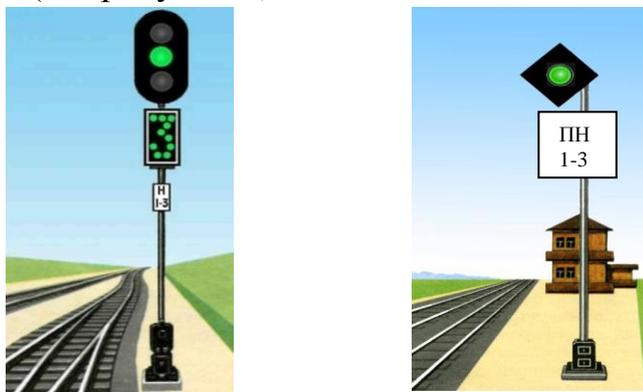


Рисунок 4. Групповой выходной светофор и его повторительный светофор

Корешок разрешения № —	РАЗРЕШЕНИЕ № Станция (штемпель) «__» 20__ г.
Станция (штемпель) «__» 20__ г.	I Разрешаю поезду № _____ отправиться с _____ пути по _____ пути при запрещающем показании выходного (маршрутного) светофора и со скоростью не выше 20 км в час, с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения, следовать до первого проходного (выходного) светофора и далее по сигналам автоблокировки.
Разрешение выдано на поезд № _____ с _____	Настоящее разрешение дает право проследовать только запрещающее показание выходного (маршрутного) светофора станции.
заполнением пункта _____	II Разрешаю поезду № _____ отправиться с _____ пути по открытому выходному (маршрутному) групповому светофору и следовать далее по сигналам автоблокировки.
Дежурный по станции _____	Дежурный по станции _____ (ненужное зачеркнуть) (Бланк зеленого цвета)
(Бланк зеленого цвета)	

Рисунок 5. Бланк зелёного цвета формы ДУ-54

2. ЕСЛИ ВЕДУЩИЙ ЛОКОМОТИВ ПОЕЗДА НАХОДИТСЯ ЗА ВЫХОДНЫМ (МАРШРУТНЫМ) СВЕТОФОРОМ С РАЗРЕШАЮЩИМ ПОКАЗАНИЕМ:

- 1) Регистрируемый приказ ДСП по радиосвязи (Приказ № ... время ... (час., мин.). Машинист поезда № ... на ... пути станции Выходной (маршрутный) светофор ... литер Вам открыт. Разрешаю отправиться. ДСП ... (фамилия))
- 2) разрешение на бланке зеленого цвета формы ДУ-54 с заполнением пункта II

В случаях, когда ведущий локомотив находится за выходным светофором, оборудованным с обратной стороны повторительной головкой, отправление поезда производится по разрешающему показанию на повторительной головке (см. рисунок 6).



Рисунок 6. Выходной светофор, оборудованный повторительной головкой

3. КОГДА ГОЛОВА ПОЕЗДА НАХОДИТСЯ ЗА ВЫХОДНЫМ (МАРШРУТНЫМ) СВЕТОФОРОМ С ЗАПРЕШАЮЩИМ ПОКАЗАНИЕМ (в том числе и после остановки за светофором из-за самопроизвольного закрытия) И ПРИ ОТПРАВЛЕНИИ С ПУТЕЙ, НЕ ИМЕЮЩИХ ВЫХОДНЫХ СВЕТОФОРОВ:

1) по регистрируемому приказу ДСП (Приказ № ... время ... (час., мин.). Разрешаю поезду № ... отправиться с ... пути по ... главному пути при запрещающем показании выходного (маршрутного) светофора (... литер) и следовать до первого проходного (выходного, маршрутного) светофора, а далее руководствоваться сигналами автоблокировки. ДСП ... (фамилия))

2) по разрешению на бланке формы ДУ-54 с заполнением пункта I.

4. ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ОТКРЫТЬ ВЫХОДНОЙ СВЕТОФОР:

При отправлении на двухпутный перегон по правильному железнодорожному пути:

- 1) по пригласительному сигналу на выходном светофоре
- 2) по регистрируемому приказу ДСП
- 3) по разрешению на бланке формы ДУ-54 с заполнением пункта I.

При отправлении на однопутный перегон или по неправильному железнодорожному пути двухпутного перегона с двухсторонней автоблокировкой:

- 1) по регистрируемому приказу ДСП
- 2) по разрешению на бланке формы ДУ-54 с заполнением пункта I.

Отправление поезда на однопутный перегон и по неправильному железнодорожному пути двухпутного перегона по пригласительному сигналу запрещается.

5. ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ ВЫХОДНОГО ГРУППОВОГО:

- 1) по регистрируемому приказу ДСП
- 2) по разрешению на бланке формы ДУ-54 с заполнением пункта I.

6. ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ ПОВТОРИТЕЛЬНОГО СВЕТОФОРА ПРИ РАЗРЕШАЮЩЕМ ВЫХОДНОМ (МАРШРУТНОМ):

сообщение ДСП по РС или через станционного работника (Машинист поезда № ... на ... пути. Повторитель выходного (маршрутного) светофора ... литер неисправен, основной светофор открыт. ДСП ... (фамилия))

Для пассажирских поездов, отправляющихся при запрещающем показании выходного (маршрутного) светофора разрешение на отправление со станции является и разрешением на проследование негорящего повторительного светофора.

В случае проследования станции без остановки ДСП должен предупредить машиниста по РС о неисправности повторительного светофора на первом участке приближения. В этом случае машинист руководствуется показанием локомотивного и выходного (маршрутного) светофора.

7. ПРИ ОТПРАВЛЕНИИ ПОЕЗДА С ТОЛКАЧЕМ, КОГДА ТОЛКАЧ ВОЗВРАЩАЕТСЯ ОБРАТНО:

По сигналам автоблокировки, а машинисту подталкивающего локомотива на железнодорожной станции отправления выдается ключ-жезл.

8. ПРИ ОТПРАВЛЕНИИ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ПОЕЗДА НА НЕЗАКРЫТЫЙ ПЕРЕГОН С ВОЗВРАЩЕНИЕМ ОБРАТНО:

Отправление - по сигналам автоблокировки (по открытому выходному светофору).

Машинисту выдается бланк предупреждения ДУ-61 с желтой полосой по диагонали с указанием километра и пикета остановки и времени прибытия на станцию. Обратный поезд следует по ключу-жезлу, который перед отправлением со станции вручается руководителю работ для передачи машинисту поезда перед возвращением этого поезда с перегона. Если в поезде 2 и более единиц ССПС – **на перегоне расцепляться запрещено**. Отправление поезда с ключом-жезлом на двухпутных перегонах **допускается только по правильному железнодорожному пути**.

Ключ-жезл может быть использован также при подаче и выводе вагонов с железнодорожных путей примыкания.

При неисправности или отсутствии ключа-жезла отправлять хозяйственный поезд или поезд с подталкивающим локомотивом, возвращающимся с перегона, можно только после перехода на телефонные средства связи.

Машинисту ведущего локомотива и машинисту подталкивающего локомотива в этих случаях выдаются **Путевые записки**.

9. ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ НА ВЫХОДНОМ СВЕТОФОРЕ МАРШРУТНОГО УКАЗАТЕЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ (БЕЛОГО ЦВЕТА):

- сообщение ДСП по РС о маршруте следования поезда.

10. ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ОТКРЫТЬ ВЫХОДНОЙ ИЛИ ЕГО ОТСУТСТВИИ ПРИ ОТПРАВЛЕНИИ НА НЕПРАВИЛЬНЫЙ ПУТЬ ПО СИГНАЛАМ АЛСН:

На перегон, с временно действующими устройствами для смены направления:

- действие АБ прекращается, машинисту выдается путевая записка.

На перегон, оборудованный постоянно действующими устройствами для смены направления с функцией «дача согласия»:

1) по регистрируемому приказу ДСП

2) по разрешению на бланке формы ДУ-54 с заполнением пункта I.

К неисправностям, при которых необходимо прекращать действие автоблокировки, относятся:

1) погасшие сигнальные огни на двух или более расположенных подряд светофорах на перегоне и наличие белого огня на локомотивном светофоре;

2) наличие разрешающего огня на выходном или проходном светофоре при занятом блок-участке;

3) невозможность смены направления, в том числе с помощью вспомогательного режима на однопутном перегоне или при отправлении поезда по неправильному железнодорожному пути на двухпутном перегоне с двусторонней автоблокировкой, а также на многопутных перегонах по железнодорожному пути с двусторонней автоблокировкой с однопутными правилами движения. Пользование автоблокировкой в установленном направлении при этом допускается;

4) невозможность открытия выходного светофора при свободном перегоне, не имеющем проходных светофоров и не оборудованном ключом-жезлом.

Машинист поезда при обнаружении неисправности автоблокировки, указанной в подпунктах 1 и 2, обязан сообщить об этом ДСП ближайшей станции (ДНЦ) и машинистам сзади идущих поездов, а при неисправности, указанной в подпункте 2 настоящего пункта, кроме того, немедленно остановить поезд.

При наличии разрешающего огня на локомотивном светофоре проходной светофор с погасшим огнем разрешается проследовать безостановочно, руководствуясь показаниями локомотивного светофора.

Действие автоблокировки прекращается приказом ДНЦ, и движение поездов устанавливается по телефонным средствам связи, с выдачей машинистам путевых записок.

Пригласительный сигнал на выходном светофоре, разрешение на бланке формы ДУ-54 с заполнением пункта I или регистрируемый приказ ДСП станции, переданный по радиосвязи, дают машинисту поезда право проследовать закрытый выходной светофор и вести поезд до первого проходного светофора (на перегонах, не имеющих проходных светофоров – до входного светофора соседней железнодорожной станции) на железнодорожных путях общего пользования со скоростью **не более 20 км/ч**, а на железнодорожных путях необщего пользования – **не более 15 км/ч**, с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения, а далее руководствоваться сигналами автоблокировки. Машинист поезда, **если есть сведения о свободе первого блок-участка**, может после вступления поезда на перегон и появления на локомотивном светофоре зеленого, желтого или желтого с красным огнем следовать до первого проходного светофора, руководствуясь сигнальными показаниями локомотивного светофора.

При белом огне локомотивного светофора или отсутствии сведений о свободе первого блок-участка машинист поезда должен следовать до первого проходного светофора на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 20 км/ч, на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч, а далее по сигналам автоблокировки.

ДВИЖЕНИЕ ПОЕЗДОВ ПРИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЛОКОМОТИВНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ПРИМЕНЯЕМОЙ КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО СИГНАЛИЗАЦИИ И СВЯЗИ

На таких участках обеспечивается двустороннее движение поездов (в том числе по каждому железнодорожному пути двухпутного перегона) по сигналам локомотивных светофоров. Границами блок-участков на перегонах служат сигнальные знаки «Граница блок-участка» со светоотражателями и цифровыми литерными табличками с номерами блок-участков (см. рисунок 7) Принцип организации движения на таких участках аналогичен движению при автоблокировке.

Разрешением на занятие поездом первого блок-участка служит разрешающее показание выходного светофора при наличии соответствующего показания на локомотивном светофоре, а последующих блок-участков – разрешающее показание локомотивного светофора.

Порядок ведения поезда по перегону аналогичен ведению поезда по неправильному пути по сигналам АЛСН при автоблокировке.

Предупредительный (предвходной) светофор с погасшими огнями разрешается проследовать без остановки, руководствуясь показаниями локомотивного светофора.

При неисправности маршрутных указателей или повторителей выходных групповых светофоров или когда голова поезда находится за повторительным светофором, разрешение на отправление поезда при открытом выходном групповом светофоре передается машинисту поезда по радиосвязи регистрируемым приказом. Для отправления поезда при запрещающем показании выходного светофора разрешение на отправление поезда передается машинисту поезда по радиосвязи регистрируемым приказом.

К неисправностям, при которых необходимо прекращать действие АЛСН, относятся:

- 1) ложная занятость трех и более блок-участков подряд;
- 2) невозможность смены направления, в том числе с помощью вспомогательного режима, на однопутном и двухпутном перегоне, если направление движения установлено по неправильному железнодорожному пути;
- 3) разрешающее показание локомотивного светофора при занятом блок-участке.
- 4) неисправность локомотивного светофора перед отправлением поезда или при отправлении с железнодорожного пути, необорудованного путевыми устройствами АЛСН.

При этих неисправностях действие АЛСН закрывается, и движение поездов устанавливается по телефонным средствам связи.

На ГЖД оборудован АЛСО перегон Волосатая – Нерудная.

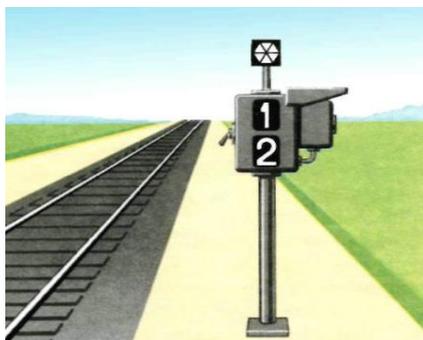


Рисунок 7. Указатель границы блок-участков

2. ДВИЖЕНИЕ ПОЕЗДОВ НА УЧАСТКАХ, ОБОРУДОВАННЫХ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЕЙ (Приложение 2 к ИДП)

На таких участках основными средствами сигнализации и связи при движении поездов являются автоблокировка, АЛСО или полуавтоматическая блокировка с автоматическим контролем прибытия поезда в полном составе.

Управление всеми станционными светофорами и стрелками железнодорожных станций осуществляется ДНЦ. Их показания (положение) свободность или занятость станционных путей, блок-участков (АБ) или перегонов (ПАБ) контролируется на аппарате управления ДНЦ. ДНЦ может переводить станционные светофоры на автодействие, а все распоряжения передавать по РС или телефону.

В необходимых случаях (большой объем маневровой работы, восстановительные или хозяйственные работы на перегоне, переход на телефонные средства связи) ДНЦ регистрируемым приказом передает железнодорожные станции **на резервное управление**. На станцию вызывается ДС или ДСП, который организует прием и отправление поездов, маневровую работу, управляет стрелками и сигналами, а при необходимости выдает машинистам поездов бланки разрешений. Вспомогательный локомотив может быть отправлен на перегон до вступления на дежурство соответствующих работников по регистрируемому приказу ДНЦ, передаваемому непосредственно машинисту поезда:

«Машинисту поезда № ... разрешаю отправиться с ... пути станции ... на перегон ... по ... пути до ... км для оказания помощи поезду № ... с прибытием (возвращением) на станцию ДНЦ ...».

Отдельные стрелки или горловины железнодорожной станции могут быть переданы ДНЦ **на местное управление**. Перевод стрелок в этих случаях производится работником, осуществляющим руководство маневровой работой в данном районе железнодорожной станции.

В случае неисправности устройств ДЦ, например, если при правильно установленном маршруте и свободном пути приема входной светофор не открывается, поезд вводится на железнодорожную станцию при его запрещающем показании по регистрируемому приказу ДНЦ, передаваемому машинисту поезда:

«Разрешаю ввести поезд № ... на станцию ... на ... путь при запрещающем показании входного светофора. ДНЦ ...». При неисправности выходного светофора отправление поезда производится только при свободном от встречных поездов перегоне и при установленном для отправляемого поезда направлении движения по регистрируемому приказу ДНЦ, передаваемому машинисту поезда:

«Разрешаю поезду № ... отправиться со станции ... с ... пути при запрещающем показании выходного светофора. ДНЦ ...».

На участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой с автоматическим контролем прибытия поезда в полном составе, в случаях, когда приборы автоматического контроля прибытия поезда на железнодорожную станцию на пульте ДНЦ не зафиксировали освобождение перегона, ДНЦ по радиосвязи должен вызвать машиниста поезда и сообщить ему регистрируемый приказ:

«Внимание! Машинист поезда № при проследовании Вашим поездом стрелочной горловины станции ... приборами автоматики не зафиксировано освобождение перегона ... в полном составе, немедленно остановитесь. ДНЦ ...».

Получив такой приказ, машинист должен немедленно остановить поезд, проверить показания приборов, характеризующих целостность тормозной магистрали и направить помощника машиниста для проверки номера хвостового вагона и наличие на нем поездного сигнала.

О результатах осмотра машинист сообщает по радиосвязи ДНЦ.

При сообщении машиниста, что поезд прибыл в полном составе, ДНЦ решает дальнейшее движение поезда.

Если при осмотре состава обнаружена отцепка вагонов от поезда на перегоне, движение по перегону закрывается до вывода вагонов с перегона.

При управлении поезда машинистом без помощника машиниста ДНЦ вызывает на ограничивающие отдельные пункты работников железнодорожной станции и передаёт её на резервное управление.

ДНЦ при поступлении информации о срабатывании УКСПС и о переключении входного или проходного светофора с разрешающего на запрещающее показание, обязан:

1) вызвать по РС машиниста поезда, при проходе которого сработало УКСПС, и сообщить ему регистрируемый приказ:

«Внимание! Машинист поезда № Вашим поездом вызвано срабатывание устройство контроля схода! Немедленно остановитесь! ДНЦ ...».

2) на двухпутных и многопутных участках исключить отправление на соседний железнодорожный путь поездов встречного или попутного направления.

В случае, если такой поезд был ранее отправлен на перегон, ДНЦ (ДСП станции) обязан сообщить машинисту отправленного поезда по РС о месте срабатывания УКСПС.

Машинист поезда встречного направления, получив по РС от ДНЦ (ДСП станции) сообщение об остановке поезда на соседнем железнодорожном пути должен снизить скорость до 20 км/час и проследовать состав стоящего поезда с особой бдительностью и готовностью остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения. После прохода, стоящего на соседнем железнодорожном пути поезда и отсутствия препятствия для движения машинист сообщает об этом ДНЦ (ДСП станции) и ведет далее поезд по показаниям светофоров.

Машинист поезда, при проходе которого сработало УКСПС, после остановки поезда обязан направить помощника машиниста для осмотра поезда с обеих сторон с целью обнаружения волочения деталей или сошедших с рельсов

колесных пар железнодорожного подвижного состава. О результатах осмотра и принятых мерах машинист докладывает ДНЦ.

При управлении поездом машинистом без помощника машиниста порядок осмотра поезда при срабатывании УКСПС устанавливается владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования.

В случае устранения причины срабатывания или при ложном срабатывании УКСПС ДНЦ открывает входной светофор. Если входной светофор не открывается, поезд вводится на железнодорожную станцию по регистрируемому приказу ДНЦ.

3. ДВИЖЕНИЕ ПОЕЗДОВ НА УЧАСТКАХ С ПОЛУАВТОБЛОКИРОВКОЙ **(Приложение 3 к ИДП)**

При полуавтоматической блокировке **разрешением на занятие поездом перегона служит разрешающее показание выходного или проходного светофора.**

На однопутных участках для открытия выходного светофора необходимо предварительно получить по блок-аппарату от ДСП соседней станции **блокировочный сигнал согласия** или переключить блок-систему на соответствующее направление движения. Перед отправлением поезда ДСП станции, приготовив маршрут отправления, открывает выходной светофор (семафор).

Одновременно с открытием выходного светофора на соседнюю железнодорожную станцию автоматически подается **блокировочный сигнал об отправлении поезда.** После прохода поездом выходного светофора ДСП станции осуществляет переключение входного светофора на запрещающее показание и по телефону извещает ДСП соседней станции о времени фактического отправления поезда. Перед приемом поезда ДСП станции заблаговременно готовит маршрут приема и открывает входной светофор (семафор). После прохода прибывающим поездом входного светофора, последний автоматически закрывается. Убедившись в прибытии поезда на железнодорожную станцию в полном составе, ДСП станции подает на железнодорожную станцию отправления **блокировочный сигнал прибытия**, а также по телефону извещает ДСП станции отправления о времени прибытия поезда.

Если прибывающий на железнодорожную станцию поезд имел неподвижную остановку на перегоне из-за самоторможения и срабатывания сигнализации разрыва тормозной магистрали, машинист поезда, после осмотра и убеждения, что поезд находится в полном составе должен сообщить ДСП станции о такой остановке по радиосвязи, а при невозможности передачи такого сообщения с перегона - остановиться на железнодорожной станции для личной передачи этого сообщения ДСП станции. Контроль за следованием поезда в полном составе в этих случаях возлагается как на работников железнодорожной станции, так и на локомотивную бригаду.

Если после открытия выходного светофора поезд почему-либо не будет отправлен, ДСП станции обязан закрыть выходной светофор, сделать об этом запись в журнале движения поездов и сообщить о задержке поезда на соседний отдельный пункт и ДНЦ.

1. ОТПРАВЛЕНИЕ ЗАДЕРЖАННОГО ИЛИ ПОЕЗДА ТОГО ЖЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

При закрытом выходном светофоре с уведомлением по телефону соседней ДСП

1) Регистрируемый приказ ДСП (где имеется регистратор переговоров)
Приказ № ... время ... (час., мин.). Разрешаю поезду № ... отправиться с ... пути по ... главному пути и следовать до станции (блок-поста) Перегон свободен. ДСП ... (фамилия).

2) Разрешение на бланке зеленого цвета формы ДУ-52 с заполнением пункта I. (см. рисунок 8)

КОРЕШОК РАЗРЕШЕНИЯ № _____	РАЗРЕШЕНИЕ № _____
Станция (штампель) « ____ » _____ 20__ г.	Станция (штампель) « ____ » _____ 20__ г.
Разрешение выдано на поезд № _____ с заполнением пункта _____	I Разрешаю _____ поезду № _____ толкачу поезда отправиться с _____ пути по _____ пути при закрытом выходном (проходном, марш- рутном) сигнале и следовать до входного (проходного, выходного) сигнала <u>блок-поста</u> станции _____ до _____ км с возвращением обратно.
Дежурный по <u>блок-посту</u> станции	II Разрешаю поезду № _____ отправиться с _____ пути по _____ пути по открытому выходному (групповому, марш- рутному) сигналу с _____ пути. Дежурный по <u>блок-посту</u> станции (ненужное зачеркнуть)

Рисунок 8. Бланк зелёного цвета формы ДУ-52

2. САМОПРОИЗВОЛЬНОЕ ЗАКРЫТИЕ ВЫХОДНОГО СВЕТОФОРА ПРИ ИСПРАВНОЙ БЛОКИРОВКЕ (ложная занятость изолированной секции, перегорание лампы или ошибочное закрытие выходного светофора):

- 1) Регистрируемый приказ ДСП (где имеется регистратор переговоров)
- 2) Разрешение на бланке зеленого цвета формы ДУ-52 с заполнением пункта I.

На железнодорожных станциях, имеющих устройства, которые при свободном перегоне позволяют повторно открыть выходной светофор, отправление поезда производится по вновь открытому выходному светофору. Воспользоваться устройствами для повторного открытия выходного светофора ДСП станции может только с согласия ДНЦ.

3. ОДНОПУТНЫЙ УЧАСТОК. ВЫХОДНОЙ ОТКРЫТ, НО ПОЕЗД НЕОБХОДИМО ЗАДЕРЖАТЬ И ОТПРАВИТЬ НА ЭТОТ ПЕРЕГОН ПОЕЗД ВСТРЕЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ:

Выходной светофор закрывается, пользование полуавтоматической блокировкой прекращается и движение поездов устанавливается по телефонным средствам связи. Машинистам поездов, следующим во встречном направлении,

на право занятия перегона выдаются Путевые записки. Действие полуавтоматической блокировки возобновляется при последующем отправлении на перегон ранее задержанного или другого поезда, следующего в том же направлении **по разрешениям, указанным в п.1.**

4. ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ МАРШРУТНОГО УКАЗАТЕЛЯ ГРУППОВОГО ВЫХОДНОГО СВЕТОФОРА:

- 1) Регистрируемый приказ ДСП (Приказ № ... время ... (час., мин.). Машинист поезда № ... на ... пути. Групповой светофор ... литер открыт Вам. Разрешаю отправиться. ДСП ... (фамилия)
- 2) Разрешение на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта II.

5. ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ НА ГРУППОВОМ ВЫХОДНОМ СВЕТОФОРЕ МАРШРУТНОГО УКАЗАТЕЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ (БЕЛОГО ЦВЕТА):

Сообщение ДСП по РС о маршруте следования поезда.

6. ЕСЛИ ВЕДУЩИЙ ЛОКОМОТИВ ПОЕЗДА НАХОДИТСЯ ЗА ВЫХОДНЫМ СВЕТОФОРОМ С РАЗРЕШАЮЩИМ ПОКАЗАНИЕМ:

- 1) Регистрируемый приказ ДСП (Приказ № ... время ... (час., мин.). Машинист поезда № ... на ... пути станции Выходной светофор ... литер Вам открыт. Разрешаю отправиться. ДСП ... (фамилия)
- 2) Разрешение на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта II.

7. ЕСЛИ ГОЛОВА ПОЕЗДА НАХОДИТСЯ ЗА ВЫХОДНЫМ СВЕТОФОРОМ С ЗАПРЕШАЮЩИМ ПОКАЗАНИЕМ И ПРИ ОТПРАВЛЕНИИ С ПУТЕЙ, НЕ ИМЕЮЩИХ ВЫХОДНЫХ СВЕТОФОРОВ:

Отправление поезда производится по телефонным средствам связи с выдачей машинисту Путевой записки.

8. ОТПРАВЛЕНИЕ ПОЕЗДОВ НА ОДНОПУТНЫХ И ДВУХПУТНЫХ ПЕРЕГОНАХ (ПО ПРАВИЛЬНОМУ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ ПУТИ) С ВОЗВРАЩЕНИЕМ НА СТАНЦИЮ ОТПРАВЛЕНИЯ:

Производится при запрещающем показании выходного светофора с выдачей машинисту ключа-жезла на право проезда закрытого выходного светофора и обратного следования. При этом на однопутных перегонах от ДСП соседней станции должен быть получен блокировочный сигнал согласия.

Если место остановки находится за первым блок-постом (см. рисунок 9), то ДСП этого поста, при свободности впереди лежащего перегона, дает машинисту разрешение на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта I на право продолжения запрещающего показания проходного светофора и последующего возвращения. Так же поступают ДСП других постов, расположенных по пути следования поезда.

При возвращении на железнодорожную станцию отправления поезд следует безостановочно все указанные посты и принимается на железнодорож-

ную станцию по разрешающему показанию входного светофора или по установленному разрешению при запрещающем показании входного светофора.

ДСП блокпостов во всех случаях уведомляют по телефону дежурных по смежным разделным пунктам о фактическом проследовании поезда.

По прибытии поезда на железнодорожную станцию ключ-жезл возвращается ДСП станции.

При отсутствии ключа-жезла переходят на телефонные средства связи с выдачей машинисту Путевой записки.

Если на двухпутном перегоне место, до которого следует поезд, находится за впереди лежащим блок-постом, то ДСП станции отправления выдает машинисту поезда Путевую записку, разрешающую следование до блок-поста, а ДСП поста при свободности межпостового перегона выдает машинисту поезда Путевую записку, разрешающую дальнейшее следование. Возвращение поезда аналогично описанному выше.

Действие блокировки возобновляется после возвращения поезда с перегона.



Рисунок 9. Схема перегона ПАБ, оборудованного блок-постом

9. ПРИ ОТПРАВЛЕНИИ ПОЕЗДА С ТОЛКАЧЕМ, КОГДА ТОЛКАЧ ДОЛЖЕН ВОЗВРАТИТЬСЯ:

Отправление – при разрешающем показании выходного светофора. На право обратного следования машинисту подталкивающего локомотива вручается на железнодорожной станции отправления ключ-жезл. При отсутствии ключа-жезла – путевая записка (обоим машинистам). При наличии на перегоне блокпостов обратно толкач возвращается как и в п. 8.

Если подталкивающий локомотив следует с поездом на весь перегон, но в пути следования толкач отстал от поезда, то ДСП блокпостов пропускают поезд на свободный перегон при закрытых проходных светофорах, выдавая машинисту разрешение на бланке ДУ-52 с заполнением пункта I. При автоматическом закрытии проходного светофора впереди идущим поездом, отставший подталкивающий локомотив следует на соседний межпостовой перегон при запрещающем показании проходного светофора на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч, с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения.

10. ПРИ ЗАПРЕЩАЮЩЕМ МАРШРУТНОМ СВЕТОФОРЕ (ДО ВЫХОДНОГО):

- 1) Пригласительный сигнал;
- 2) Регистрируемый приказ ДСП по РС.
- 3) Разрешение на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта I при соответствующем изменении текста от руки.

НЕИСПРАВНОСТИ ПОЛУАВТОБЛОКИРОВКИ:

- 1) невозможность закрытия выходного или проходного светофора;
- 2) невозможность открытия выходного или проходного светофора при свободном перегоне.
- 3) произвольное получение блокировочных сигналов;
- 4) невозможность подачи или получения блокировочных сигналов;
- 5) отсутствие пломб на аппарате управления (за исключением пломб на pedalной замычке или вспомогательной кнопке).

В этих случаях движение поездов по блокировке прекращается и устанавливается по телефонным средствам связи.

4. ДВИЖЕНИЕ ПОЕЗДОВ ПРИ ЭЛЕКТРОЖЕЗЛОВОЙ СИСТЕМЕ (Приложение 4 к ИДП)

При электрожезловой системе разрешением на занятие поездом перегона служит жезл данного перегона, вручаемый машинисту (см. рисунок 10).

При допускаемом на отдельных малодеятельных участках и железнодорожных путях необщего пользования движении поездов посредством одного жезла правом машинисту поезда на занятие перегона служит единый жезл, приписанный к данному перегону. Отправить поезд может только та железнодорожная станция, у которой находится этот жезл, после получения согласия от ДСП соседней станции на прием поезда. По прибытии поезда машинист поезда обязан сдать жезл ДСП станции.

Каждый жезл должен иметь порядковый номер, серию и наименование станций, ограничивающих перегон. Каждому перегону должна соответствовать своя серия жезлов. Установка жезловых аппаратов одной серии допускается не чаще, чем через три перегона, а на подходах к узлам – через два. В жезловых аппаратах обеих станций, ограничивающих перегон, при отсутствии на нем поездов должно быть в сумме четное число жезлов. Из аппарата можно изъять одновременно только один жезл.

На рабочем месте ДСП установлены: два жезловых аппарата разных серий, каждый на свой перегон; индуктор; амперметр; звонок (см. рисунок 11). Чтобы отправить поезд на соседнюю станцию, ДСП должен по телефону уведомить об этом ДСП соседней станции. ДСП соседней станции, вращая рукоятку индуктора, подаёт сигнал на жезловый аппарат станции отправления, где должен прозвенеть звонок и отклониться стрелка амперметра (жезловый аппарат разблокирован). Только тогда на станции отправления ДСП может изъять жезл из аппарата.

Обмен жезлов производится при посредстве механических жезлообменителей или вручную, как правило, у помещения ДСП станции.



Рисунок 10. Жезлы



Рисунок 11. Пост ДСП при ЭЖС

ПОРЯДОК ОТПРАВЛЕНИЯ ПОЕЗДОВ

1. При отправлении поезда на перегон, оборудованный электрожезловой системой, с пути, на котором есть выходной светофор, проезд запрещающего показания этого светофора при наличии жезла разрешается по лунно-белому огню на светофоре при погашенном красном. Если зажечь лунно-белый огонь невозможно, отправление поезда производится по жезлу. Дежурный по станции в этом случае должен известить машиниста (лично, через дежурного стрелочного поста или сигналиста, по радиосвязи), что зажечь лунно-белый огонь невозможно и маршрут отправления поезда готов.

2. Жезловые аппараты станций, с которых производится отправление поездов с подталкивающим локомотивом, возвращающимся с перегона обратно на станцию, должны дополняться приборами с ключом-жезлом. Машинисту ведущего локомотива вручается жезл, а машинисту толкача – ключ-жезл.

3. Жезловые аппараты станций, с которых производится отправление поездов с подталкивающим локомотивом, следующим до соседней станции, должны иметь развинчивающиеся жезлы. Каждый развинчивающийся жезл должен состоять из двух частей: «жезла» и «билета». Машинисту ведущего локомотива вручается «Билет», а машинисту толкача – «Жезл». По прибытии на станцию, обе части передаются ДСП, свинчиваются и вставляются в аппарат. Жезловые

аппараты с развинчивающимися жезлами применяются также в условиях организации движения поездов с разграничением временем.

4. Если жезловые аппараты не оборудованы развинчивающимися жезлами, то при необходимости отправления поезда с не прицепленным к составу подталкивающим локомотивом, следующим на весь перегон, действие жезловой системы прекращается, и движение поездов осуществляется по телефонным средствам связи.

5. При отправлении поезда с последующим возвращением его с перегона на железнодорожную станцию отправления жезл машинисту поезда выдается в обычном порядке. ДСП соседней станции уведомляется как об отправлении, так и о возвращении поезда с перегона.

6. При наличии на перегоне примыкания, не обслуживаемого вспомогательным постом, контроль положения стрелки примыкания осуществляется с помощью ключа от контрольного замка стрелки примыкания, наглухо соединяемого с жезлом или с ключом-жезлом.

При необходимости подачи (уборки) вагонов на примыкание, которое не обслуживается вспомогательным постом, машинисту выдается жезл с ключом от контрольного замка стрелки примыкания. ДСП соседней станции извещается как об отправлении локомотива для подачи (уборки) вагонов, так и о возвращении его на железнодорожную станцию отправления.

7. При наличии на перегоне примыкания, обслуживаемого вспомогательным постом, этот пост соединяется с одной из железнодорожных станций перегона дополнительной жезловой связью.

При отправлении поезда на примыкание, которое обслуживается вспомогательным постом, ДСП станции, согласовав с этим постом отправление к нему поезда, должен запросить ДСП соседней станции, с согласия ДСП соседней станции изъять жезл, который и выдать машинисту поезда, отправляемого на примыкание. Об отправлении поезда сообщается по телефону ДСП поста и ДСП соседней станции.

По прибытии поезда на вспомогательный пост и после подачи его на примыкание стрелка примыкания устанавливается в нормальное положение, ДСП поста вкладывает в аппарат жезл прибывшего на примыкание поезда и сообщает ДСП обеих станций время прибытия поезда и освобождения главного железнодорожного пути.

Отправление поезда с поста на одну из железнодорожных станций производится по жезлу, полученному с разрешения ДСП станции, с которой пост соединен жезловой связью.

НЕИСПРАВНОСТИ ЭЛЕКТРОЖЕЗЛОВОЙ СИСТЕМЫ:

- а) невозможно вложить жезл в аппарат или вынуть жезл из аппарата при свободности перегона;
- б) отсутствует жезл, относящийся (принадлежащий) перегону;
- в) на жезловом аппарате или на его индукторе отсутствуют пломбы;
- г) возможно вращение рукоятки индуктора в обратную сторону (вместе с якорем);

д) отклоняется стрелка амперметра жезлового аппарата или звучит звонок в то время, когда соседняя станция не подаёт сигнал.

Во всех случаях, а также при ремонте, переносе и замене жезловых аппаратов пользование электрожезловой системой прекращается, и движение поездов организуется по телефонной связи.

Если число жезлов в аппарате одной из железнодорожных станций окажется менее четверти общего количества их в обоих аппаратах перегона, ДСП этой станции уведомляет работника подразделения СЦБ о необходимости регулировки числа жезлов.

5. ДВИЖЕНИЕ ПОЕЗДОВ ПРИ ТЕЛЕФОННЫХ СРЕДСТВАХ СВЯЗИ (Приложение 5 к ИДП)

При телефонных средствах связи разрешением на занятие поездом перегона **служит Путевая записка (бланк формы ДУ-50)**, вручаемая машинисту поезда (см. рисунок 12).

Перед выдачей Путевой записки ДСП станции должен:

1) на однопутных перегонах получить от ДСП соседней станции поездную телефонограмму о согласии на прием поезда;

2) на двухпутных – поездную телефонограмму о прибытии на соседнюю железнодорожную станцию ранее отправленного поезда.

Все телефонограммы записываются в журнале телефонограмм.

Путевая записка дает машинисту право следовать с поездом до входного сигнала соседней железнодорожной станции, а при отправлении поезда по неправильному железнодорожному пути и отсутствии входного светофора – до сигнального знака «Граница станции».

При отправлении поезда с железнодорожного пути, на котором имеется выходной светофор, выдавать письменное разрешение на проезд запрещающего сигнала выходного светофора при наличии Путевой записки не требуется. Но в этом случае ДСП должен передать указание машинисту по радиосвязи об отправлении или дать сигнал отправления. Без этого указания машинисту запрещается приводить поезд в движение. ДСП может открывать выходной светофор на разрешающее показание, убедившись в наличии у машиниста Путевой записки.

Путевая записка выдается в следующих случаях:

1. При неисправностях основных средств сигнализации и связи.
2. При маневровой работе с выездом за границу станции (при отсутствии ключа-жезла или специального маневрового светофора) .

3. При отправлении поезда по неправильному пути по сигналам АЛСН при невозможности открыть выходной светофор или его отсутствии (кроме участков, оборудованных постоянно действующими устройствами для смены направления с функцией «дача согласия»).

4. При неисправности или отсутствии ключа-жезла, когда необходимо отправить на перегон поезд или локомотив с возвращением обратно.

При следовании поезда с использованием двойной тяги или с подталкивающим локомотивом на протяжении всего перегона Путевая записка вручается машинисту ведущего локомотива.

При следовании поезда с подталкивающим локомотивом на часть перегона Путевая записка вручается также и машинисту толкача.

КОРЕШОК ПУТЕВОЙ ЗАПИСКИ	ПУТЕВАЯ ЗАПИСКА
Станция (штемпель) «__» _____ 20__ г. _____ ч. _____ мин.	Станция (штемпель) «__» _____ 20__ г. _____ ч. _____ мин.
Выдана на поезд № _____ (толкачу п. № _____)	Разрешаю поезду (толкачу поезда) № _____ отправиться с _____ пути по _____ пути и следовать до входного сигнала станции _____ (до _____ км)
Дежурный по станции _____ (белого цвета)	с возвращением обратно. Блокировка не действует. Дежурный по станции _____ (ненужное зачеркнуть) (белого цвета)

Рисунок 12. Бланк формы ДУ-50 «Путевая записка»

6. ДВИЖЕНИЕ ПОЕЗДОВ ПРИ ПЕРЕРЫВЕ ВСЕХ СРЕДСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ И СВЯЗИ (Приложение 6 к ИДП)

При перерыве действия всех средств сигнализации и связи движение поездов производится **на однопутных участках при посредстве письменных извещений**, а на двухпутных – с разграничением временем, положенным на проследование поездом перегона между железнодорожными станциями.

Такое движение поездов устанавливается в тех случаях, когда переговоры о движении поездов между ДСП станций, ограничивающих перегон, невозможно осуществить ни по одному из имеющихся в их распоряжении видов связи непосредственно между ними.

Правом на занятие поездом перегона при перерыве действия всех средств сигнализации и связи служит разрешение на бланке формы ДУ-56, выдаваемое ДСП станции машинисту поезда (см. рисунок 13).

<p>КОРЕШОК РАЗРЕШЕНИЯ № _____</p> <p>«__» _____ 20__ г.</p> <p>Станция (штампель)</p> <p>Выдано на поезд № _____</p> <p>Дежурный по _____ станции посту (Бланк белого цвета с двумя красными полосами по диагонали)</p>	<p>Разрешение № _____</p> <p>«__» _____ 20__ г.</p> <p>Станция (штампель)</p> <p>Разрешаю поезду № _____ отправиться станции со _____ поста _____</p> <p>и следовать до входного сигнала _____ станции поста _____</p> <p>_____</p> <p>при закрытом _____ выходном _____ проходном _____ сигнале.</p> <p>Все виды средств сигнализации и связи прерваны.</p> <p style="text-align: center;">ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>О прибытии на соседнюю станцию ранее отправленного поезда сведения имеется _____ не имеется _____</p> <p>Дежурный по _____ станции посту</p> <p>(Бланк белого цвета с двумя красными полосами по диагонали)</p>	<p>Р исунок 13. Бланк формы ДУ-56</p> <p>Е сли при этом сведе- ний о прибы- тии на сосед- нюю желез- нодо- рож- ную стан- цию ранее</p>
--	--	--

отправленного поезда нет, машинист поезда должен следовать по перегону с особой бдительностью и готовностью к немедленной остановке на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч, так как хвост впереди отправленного поезда может быть не огражден.

При перерыве действия всех средств сигнализации и связи запрещается отправлять поезда:

- 1) с опасными грузами класса 1 (ВМ), негабаритными грузами, поезда: соединенные, повышенной длины и массы, а также обслуживаемые одним машинистом;
- 2) с остановкой для работы на перегоне, кроме восстановительных и пожарных поездов и вспомогательных локомотивов;
- 3) следующие на примыкание на перегоне.

Подталкивающие локомотивы должны следовать по всему перегону до соседней железнодорожной станции.

Движение поездов на однопутных перегонах

До установления движения поездов по письменным извещениям на перегон, ограниченный железнодорожными станциями, между которыми прекрати-

лась связь, может быть отправлен поезд только **нечетного направления, являющегося для однопутных перегонов преимущественным**, за исключением:

1) поезд, на отправление которого до перерыва связи было получено разрешение от железнодорожной станции преимущественного направления. Это исключение не распространяется на однопутные перегоны с двусторонней автоблокировкой;

2) восстановительного, пожарного поезда или вспомогательного локомотива – по требованию о высылке помощи, полученному с перегона.

ДСП станции, как преимущественного направления, так и направления, противоположного преимущественному, получив требование с перегона об оказании помощи, организует отправление восстановительного, пожарного поезда или вспомогательного локомотива с вручением машинисту разрешения на бланке формы ДУ-64 в соответствии с требованиями приложения № 7 к настоящей Инструкции.

На двухпутных перегонах, если один из железнодорожных путей до перерыва связи был закрыт, впредь до установления движения по письменным извещениям первым может быть отправлен поезд только правильного направления для этого пути.

На однопутном перегоне, оборудованном двусторонней автоблокировкой, первый поезд преимущественного направления может быть отправлен с железнодорожной станции только после обеспечения ДСП станции натурной проверки свободности перегона на всем протяжении с одновременной доставкой ДСП соседней станции письменного извещения о дальнейшем порядке движения поездов. О проверке свободности перегона делается запись в журнале движения поездов с указанием способа проверки и фамилии работника, производившего эту проверку.

Восстановительный поезд (специальный самоходный железнодорожный подвижной состав), пожарный поезд или вспомогательный локомотив разрешается отправить на перегон при прекращении действия всех средств сигнализации и связи как в преимущественном, так и противоположном направлении, но только после получения от машиниста остановившегося на перегоне поезда или работников подразделений пути, сигнализации и связи, электроснабжения соответствующего требования. При этом, если перегон оборудован автоблокировкой, ДСП станции, получив требование об оказании помощи, до отправления восстановительного поезда или вспомогательного локомотива обязан убедиться, что между железнодорожной станцией и местом, куда высылается помощь, нет других поездов. Машинисту вспомогательного локомотива выдается бланк ДУ-64.

Пересылка письменных извещений между железнодорожными станциями начинается с первым поездом, отправляемым на перегон при перерыве действия всех средств сигнализации и связи.

При этом машинисту ведущего локомотива на право занятия перегона выдается разрешение на бланке ДУ-56. Кроме того, с машинистом этого поезда посылается на соседнюю железнодорожную станцию письменное извещение на бланке формы ДУ-55 (см. рисунок 14) о порядке дальнейшего движения поездов.

<p>КОРЕШОК</p> <p style="text-align: center;">Извещения _____</p> <p>Станция (штемпель) « ____ » _____ 20__ г.</p> <p>О движении поезда на однопутных перегонах при перерыве всех средств сигнализации и связи _____ Де- журному по станции _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Дежурный по станции _____</p> <p style="text-align: center;">(Бланк белого цвета)</p>	<p style="text-align: center;">Извещение № _____</p> <p>Станция (штемпель) « ____ » _____ 20__ г.</p> <p>О движении поезда на однопутных перегонах при перерыве всех средств сигнализации и связи _____ Де- журному по станции _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Дежурный по станции _____</p> <p style="text-align: center;">(Бланк белого цвета)</p>
---	---

Рисунок 14. Бланк формы ДУ-55

Возможные формы заполнения бланка ДУ-55:

форма А: «Отправил к Вам в ... ч ... мин. поезд № По прибытии его ожидаю от Вас поезд. ДСП»;

форма Б: «Отправил к Вам в ... ч ... мин. поезд № ..., после которого в ... ч ... мин. отправляю еще поезд № ДСП».

форма В: «Ожидаю от Вас поезд. ДСП».

На перегонах, не оборудованных двусторонней автоблокировкой, для пересылки письменных извещений формы В разрешается использовать несъемные дрезины, одиночные локомотивы, а также другие транспортные средства.

После получения ДСП станции извещения форм А, Б или В движение поездов по письменным извещениям считается установленным.

Отправление поездов, следующих в одном направлении, должно производиться через промежуток времени, необходимый для проследования впереди отправленным поездом всего межстанционного перегона, с прибавлением 3 мин.

Путевые посты, действовавшие до перерыва связи как отдельные пункты, участия в движении поездов не принимают.

Если до перерыва действия всех установленных средств сигнализации и связи с железнодорожной станцией был отправлен нечетный поезд на примыкание на перегоне, а уведомление о его прибытии и уборке не получено, то перегон считается занятым на время следования до примыкания и уборки с прибавлением 3 мин.

Если до перерыва действия всех установленных средств сигнализации и связи с примыкания отправлен нечетный поезд, то перегон считается занятым на время следования до станции с прибавлением 3 мин., после чего можно отправить на перегон нечетный поезд.

Если уведомление об отправлении нечетного поезда с примыкания получено не было, то перегон считается занятым до получения от ДСП примыкания

уведомления об отправлении поезда и установке стрелки примыкания по главному пути или о задержке отправления поезда.

До получения соответствующего уведомления с примыкания, запрещается отправлять поезд на перегон также и в тех случаях, когда до перерыва связи было согласовано отправление с примыкания поезда с возвращением его на примыкание.

Если до перерыва действия всех установленных средств сигнализации и связи дано согласие на отправление чётного поезда на перегон, то перегон считается занятым до его прибытия или получения уведомления, что поезд отправлен не будет.

Движение поездов на двухпутных перегонах

На двухпутных перегонах при перерыве действия всех средств сигнализации и связи поезда отправляются по правильному железнодорожному пути с разграничением их временем, положенным по расписанию для проследования поездом перегона, с прибавлением 3 мин., если в момент перерыва связи блокировка была установлена в соответствующем направлении.

Если ДСП станции до перерыва действия всех средств сигнализации и связи было дано согласие на отправление поезда с соседней железнодорожной станции по неправильному пути, то после прибытия этого поезда на железнодорожную станцию, перед отправлением первого поезда по правильному железнодорожному пути ДСП станции должен убедиться в свободности перегона от встречных поездов.

7. ДВИЖЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ, ПОЖАРНЫХ ПОЕЗДОВ, ССПС И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЛОКОМОТИВОВ (Приложение 7 к ИДП)

Восстановительные и пожарные поезда, специальный самоходный железнодорожный подвижной состав и вспомогательные локомотивы назначаются на основании требования о помощи (письменного, переданного по телефону или радиосвязи), полученного от машиниста (помощника машиниста) остановившегося в пути на перегоне поезда, а также по требованию работников подразделений пути, электроснабжения, СЦБ и связи. **Отправление восстановительных средств осуществляются по приказу ДНЦ.**

Порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне (Распоряжение №2817р от 30.12.2010г.; распоряжение №554р от 27.02.2015г.)

1. При невозможности довести поезд до станции, машинист обязан:
 - остановить поезд по возможности на площадке и прямом участке пути, если не требуется экстренной остановки;

- привести в действия автоматические тормоза поезда и вспомогательный тормоз локомотива с фиксацией его в крайнем тормозном положении;

2. Немедленно передать по радиосвязи сообщение следующего содержания: «Внимание, все! Я машинист (фамилия), поезда № ..., остановился на ...километре, ...пикете четного (нечетного) пути перегона ...вследствие (указать причину), сведений о наличии габарита по соседнему пути не имею (или «габарит имеется» в случае остановки из-за неисправности локомотива). Будьте бдительны!». Сообщение повторяется несколько раз до получения подтверждения от машинистов встречных и вслед идущих поездов. Информация передается в следующей последовательности: сначала на УКВ диапазоне (машинистам поездов, следующих во встречном или попутном направлении, начальнику пассажирского поезда), затем на КВ диапазоне (дежурным по станциям, ограничивающим перегон, поезвному диспетчеру). При получении указанного сообщения машинисты всех поездов, ДНЦ и ДСП обязаны прекратить переговоры по радиосвязи, внимательно выслушать сообщение. **Машинисты вслед идущих и встречных поездов обязаны подтвердить полученную информацию:** «Я, машинист поезда № фамилия, понял, поезд № стоит на км пикете, пути, перегона», сделать пометку в бланке ДУ-61 о месте препятствия и принять меры к обеспечению безопасности движения поезда. Кроме того, машинист пассажирского поезда обязан сообщить начальнику (механику-бригадиру) пассажирского поезда, а машинист ССПС (хозяйственного поезда) - руководителю работ.

3. В случае неполучения подтверждения восприятия информации от машинистов, машинист поезда, вынужденно остановившегося на перегоне, обязан сообщить об этом ДСП и (или) ДНЦ, которые принимают меры к информированию машинистов данных поездов о необходимости принятия мер к остановке.

В случаях неисправности поездной радиосвязи с ДСП или ДНЦ машинист (помощник машиниста) остановившегося поезда принимает меры для передачи сообщения об остановке (о затребовании вспомогательного локомотива):

- через машинистов поездов встречного (попутного) направления;
- используя поездную локомотив для доставки письменного требования об оказании помощи (кроме локомотива пассажирского поезда или если не хватает средств для закрепления состава по условиям профиля). Отцеплять локомотив от состава разрешается лишь после закрепления вагонов от ухода укладкой под колеса вагонов тормозных башмаков, приведения в действие ручных тормозов и автотормозов оставляемых вагонов (полным открытием концевого крана).

- в исключительных случаях разрешается использовать сотовую связь.

4. **Машинист встречного** (попутного на многопутном участке) поезда, услышав информацию о вынужденной остановке поезда **при отсутствии сведений о наличии габарита, обязан:**

- снизить скорость движения поезда служебным торможением и проследовать вдоль остановившегося поезда со скоростью не более 20 км/час, с особой бдительностью и готовностью остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения;

- доложить машинисту остановившегося поезда и ДСП (ДНЦ) станции, ограничивающей перегон, о наличии габарита и выявленных замечаниях. В слу-

чае нахождения на расстоянии, не обеспечивающем своевременное снижение скорости (не более 20 км/час) до локомотива (хвоста) остановившегося поезда при отсутствии сведений о наличии габарита машинист встречного поезда обязан: применить полное служебное или экстренное торможение и остановиться, не проезжая локомотив (хвостовой вагон) остановившегося поезда; подать звуковой оповестительный сигнал и кратковременным включением и выключением прожектора подтвердить, что им приняты меры для остановки поезда;

- выяснить у машиниста остановившегося поезда причину остановки, необходимость оказания помощи (при необходимости и с разрешения ДНЦ оказать ее);

- по возможности продолжить движение вдоль состава со скоростью не более 20 км/час с особой бдительностью и готовностью остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения.

5. Во всех случаях, когда машинист поезда, остановившегося на перегоне, имеет сведения о нарушении габарита подвижного состава или в других случаях, когда необходима остановка встречного поезда он обязан включить красные огни буферных фонарей. **Красные огни буферных фонарей стоящего на перегоне поезда являются для машиниста встречного поезда сигналом остановки.**

6. Во всех случаях, когда движение поезда не может быть возобновлено в течение 20 и более минут, и нет возможности удержать поезд на месте на автотормозах локомотивная бригада (в пассажирском поезде совместно с поездной бригадой) обязана принять необходимые меры для закрепления и ограждения поезда и смежного пути (см. рисунки 15, 16).

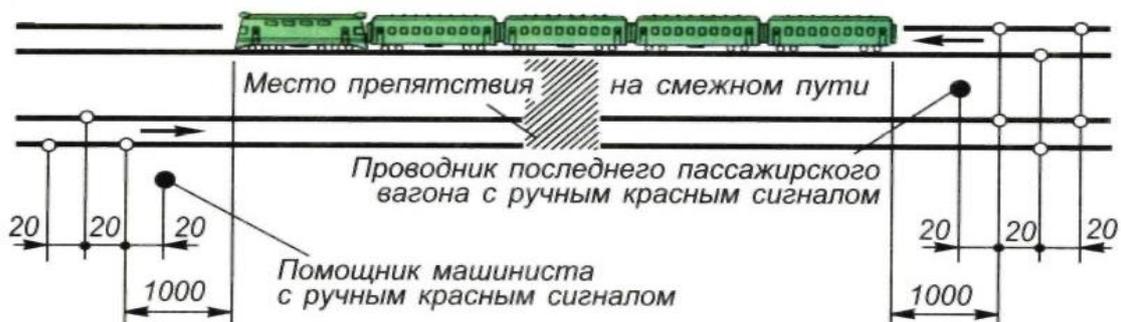


Рисунок 15. Схема ограждения пассажирского поезда при возникновении препятствия на смежном пути



Рисунок 16. Схема ограждения грузового поезда при возникновении препятствия на смежном пути

7. Если поезд остановился по неисправности локомотива, после сообщения по РС о вынужденной остановке начинается 10-ти минутный отсчет времени для определения возникшей неисправности и возможности ее устранения. После получения доклада от машиниста поезда о вынужденной остановке из-за неисправности тягового подвижного состава, ДНЦ и ДСП запрещается в течение 10 минут отвлекать локомотивную бригаду вызовами по радиосвязи.

8. В случае устранения неисправности на локомотиве, запрещается приводить локомотив в движение без согласования с ДНЦ. При получении от ДНЦ разрешения на отправление с перегона самостоятельно машинист обязан:

- при стоянке пассажирского, пригородного поезда более 20 минут, произвести сокращенное опробование автоматических тормозов поезда;
- при стоянке грузового поезда более 30 минут произвести технологическое опробование тормозов поезда;
- дать команду помощнику машиниста на извлечение из-под колес вагонов тормозных башмаков и отпуск ручных тормозов вагонов, а в пассажирском поезде - передать информацию об извлечении тормозных башмаков и отпуске ручных тормозов начальнику поезда;
- после возвращения в кабину локомотива помощника машиниста дать ему команду на отпуск ручных тормозов локомотива.

9. При невозможности устранения возникшей неисправности по истечении 10 минут после остановки поезда машинист обязан:

- лично убедиться в фактическом месте нахождения поезда по ближайшему километровому и пикетному столбикам;
- затребовать вспомогательный локомотив, передав сообщение ДСП или ДНЦ станции: «Я машинист (фамилия), поезда № ..., на ...километре, ...пикете перегона ..., требую вспомогательный локомотив по причине неисправности тепловоза (электровоза, МВПС, ССПС) секции..., серии... №... из-за (указать причину неисправности). Время... ч... мин»;
- если движение поезда не может быть возобновлено в течение 20 минут с момента остановки и нет возможности удержать поезд на месте с помощью автоматических тормозов, дать указание помощнику машиниста, руководителю работ (сопровождающему) хозяйственный поезд на закрепление поезда тормозными башмаками и ручными тормозами вагонов, начальнику (механику-бригадиру) пассажирского поезда о приведении в действие имеющихся в составе ручных тормозов, при оборудовании локомотивов, МВПС, ССПС стояночными тормозами привести их в действие;
- доложить по радиосвязи ДСП и ДНЦ о закреплении поезда, указав уложенных под колеса вагонов тормозных башмаков и приведенных в действие ручных тормозов;
- при обслуживании локомотивов пассажирских поездов одним машинистом выполнение операций по закреплению и ограждению поезда производится с привлечением поездной бригады пассажирского поезда.

10. Помощник машиниста обязан:

- зафиксировать время передачи машинистом информации об остановке, а также время и фамилии машинистов вслед идущего и (или) встречного поездов, ДСП, ДНЦ о подтверждении принятой ими информации на обратной стороне бланка предупреждений формы ДУ-61;

- привести в действие ручные тормоза локомотива и закрепить поезд тормозными башмаками;

- произвести набор воздуха в запасный резервуар токоприемника (если это предусмотрено конструкцией локомотива);

- убедиться в том, что поезд заторможен, а ручка крана вспомогательного тормоза усл. № 254 в крайнем тормозном положении с фиксацией ее защелкой (скобой);

- при необходимости устранения неисправности с заходом в высоковольтную камеру электровоза визуально убедиться в опускании токоприемников и наличии записи машиниста в 6 разделе маршрута о выполнении всех мер безопасности;

- при необходимости вести переговоры по радиосвязи с указанием своей фамилии и должности;

- контролировать отсчет времени от момента остановки и докладывать машинисту;

- для определения схемы укладки тормозных башмаков по натурному листу поезда установить нахождение в нем груженых вагонов и их порядковые номера с головы состава;

- если движение поезда не может быть возобновлено в течение 20 минут с момента остановки и нет возможности удержать поезд на месте на автоматических тормозах, по указанию машиниста закрепить поезд тормозными башмаками и ручными тормозами вагонов. Укладка тормозных башмаков производится под груженые вагоны со стороны уклона (носок полоза тормозного башмака, уложенного на рельс должен касаться обода колеса вагона). Закрепление производится из расчета один тормозной башмак под один вагон. При необходимости приводятся в действие ручные тормоза вагонов в количестве и соответствии установленных норм.

- после возвращения доложить машинисту, ДСП, ограничивающим перегон (ДНЦ) о закреплении поезда тормозными башмаками с указанием их количества, а также о количестве вагонов, на которых приведены в действие ручные тормоза, после чего об этом сделать отметку в журнале формы ТУ-152.

11. Приказ на закрытие перегона для движения поездов ДНЦ передает ДСП, ограничивающим перегон, машинисту поезда, затребовавшему помощь и машинисту вспомогательного локомотива.

12. Машинист поезда, вынуждено остановившегося на перегоне, после получения приказа ДНЦ о закрытии перегона и информации о порядке оказания помощи обеспечивает ограждение поезда.

Ограждение поезда с головы производится помощником машиниста укладкой петард на расстоянии 800 м от головы поезда. После укладки петард помощник машиниста должен отойти от места уложенных петард обратно к по-

езду на 20 м и подавать сигнал остановки (см. рисунок 17). Ограждение поезда с хвоста производится в порядке, установленном пунктами 45, 48 ИСИ.



Рисунок 17. Схема ограждения поезда при затребовании вспомогательного локомотива

ПОРЯДОК ОТПРАВЛЕНИЯ И СЛЕДОВАНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ЛОКОМОТИВА

После определения порядка оказания помощи ДНЦ, ДСП и машинист вспомогательного локомотива обязаны сверить по радиосвязи данные о месте остановки локомотива (МВПС, ССПС), затребовавшего помощь и информацию об отправлении вспомогательного локомотива. Разрешения формы ДУ-64 выдаются дежурным по станции после получения приказа ДНЦ о закрытии перегона (пути перегона) (см. рисунок 18), а при диспетчерской централизации отправление производится по регистрируемому приказу ДНЦ: «Машинисту поезда № ... разрешаю отправиться с ... пути станции ... на перегон ... по ... пути до ... км для оказания помощи поезду № ... с прибытием (возвращением) на станцию ДНЦ ...».

Машинист вспомогательного локомотива должен следовать на перегон (см. рисунок 19):

По неправильному пути - с головы состава со скоростью не более 60 км/ч, а после остановки на расстоянии не менее 2 км до места, указанного в разрешении формы ДУ-64, со скоростью не более 20 км/ч;

По правильному пути – с хвоста состава по сигналам автоблокировки, а после остановки у светофора с запрещающим показанием со скоростью не более 20 км/ч;

По правильному пути при полуавтоблокировке – с хвоста состава со скоростью не более 60 км/ч, а после остановки на расстоянии не менее 2 км до места, указанного в разрешении формы ДУ-64, со скоростью не более 20 км/ч.

Порядок следования вспомогательных локомотивов при электрожелезнодорожной системе и телефонных средствах связи аналогичен следованию при полуавтоматической блокировке.

Машинист вспомогательного локомотива после остановки не менее чем за 2 км до места, указанного в разрешении формы ДУ-64, обязан связаться по радиосвязи с машинистом неисправного локомотива для уточнения фактического места нахождения и согласования действий. Далее не более 20 км/ч. По сигналу, подаваемому помощником машиниста, ограждающего поезд, остановиться и после снятия петард произвести его посадку на локомотив, продолжить следование

со скоростью не более 20 км/час с особой бдительностью и готовностью остановиться;

Остановиться за 10 м до локомотива поезда, согласовать свои действия с машинистом остановившегося поезда, произвести сцепление, зарядить тормоза и произвести сокращенное опробование, убедиться в том, что тормозные башмаки убраны, а ручные тормоза подвижного состава отпущены; доложить ДНЦ (через ДСП) о готовности к отправлению.

Форма ДУ-64 | 0355826 |

Утвержденная ОАО «РЖД» в 2004 г

КОРЕШОК РАЗРЕШЕНИЯ

Станция (штемпель) Станция Горький – Сорский
240000
Горьковский о.б.

“ 01 ” мая 20 09 г.

Разрешаю поезду № 8001 с локомотивом № ВЛ80
отправиться на перегон Г-Сорт.-Доскина
по I пути до 427 км ПК5
голова поезда находится у сигнальной
точки №7
для Вывода с перегона состава поезда
№ 3422 на станцию Горький – Сорт.

Настоящее разрешение дает право проезда выходного сигнала станции с запрещающим показанием и следования по перегону вне зависимости от показаний проходных светофоров автоблокировки.

Дежурный по станции
 (подпись)

(бланк белого цвета с красной полосой по диагонали)

Рисунок 18. Бланк формы ДУ-64 для оказания помощи.

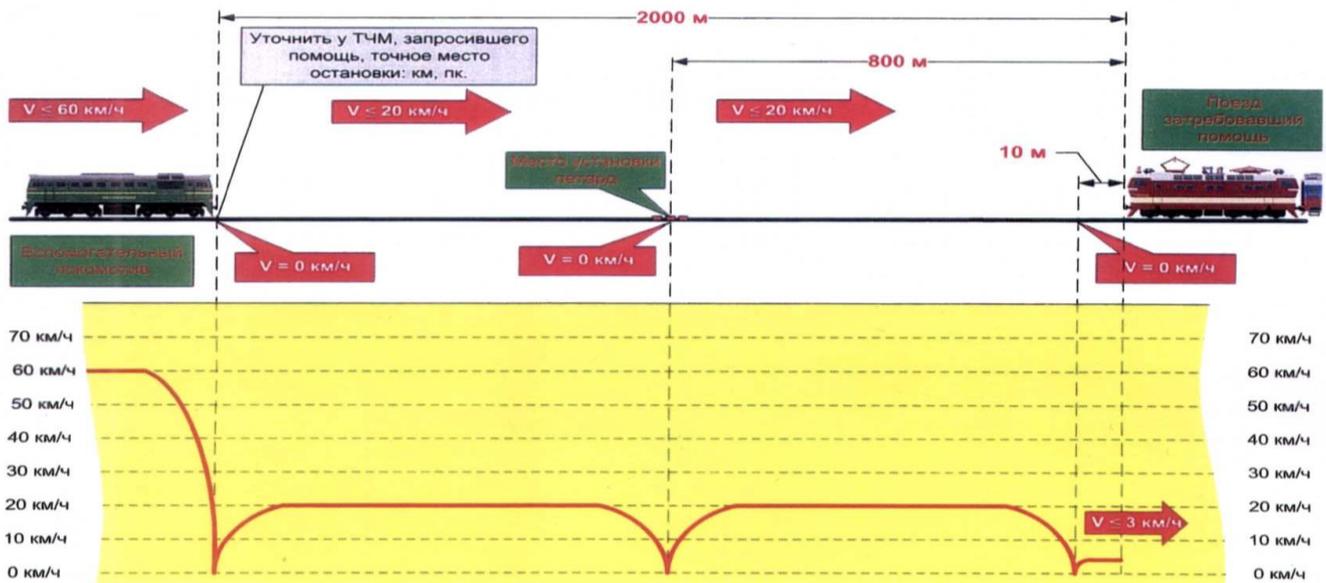


Рисунок 19. Схема движения вспомогательного локомотива

Действия машиниста при разъединении поезда на перегоне.

1. Сообщить по радиосвязи машинистам, следующим по перегону и ДСП станций, ограничивающих перегон (ДНЦ). При неисправности поездной радиосвязи передать сообщение по технологической электросвязи или с ближайшего пункта, имеющего телефонную связь (через помощника машиниста, кондуктора, проводника пассажирского вагона, руководителя работ в хозяйственном поезде). В исключительных случаях для доставки на станцию письменного требования о помощи может быть использован поездной локомотив с вагонами или без них. Хвост такого локомотива должен быть обозначен днём – развёрнутым жёлтым флагом у буферного бруса с правой стороны, а ночью – жёлтым огнём фонаря. Не допускается оставлять на перегоне без охраны составы, в которых имеются вагоны с людьми и опасными грузами класса 1(ВМ).

2. В течении 20 минут закрепить расцепившуюся часть башмаками со стороны уклона и ручными тормозами. В пассажирском поезде через проводников вагонов привести в действие ручные тормоза каждого вагона отцепившейся части.

3. Через помощника проверить состояние состава. Поврежденные тормозные рукава заменить запасными или сняв с хвостового вагона или переднего бруса локомотива.

4. Проверить состояние сцепных приборов, при их исправности сцепить состав поезда. Осаживать части поезда со скоростью не более 3 км/ч.

5. После сцепления убедиться в целостности поезда по № хвостового вагона, указанному в справке ВУ-45 и наличию на нём поездного сигнала. Отпустить ручные тормоза, произвести сокращенное опробование автотормозов по действию тормозов двух хвостовых вагонов, изъять тормозные башмаки из-под вагонов.

Запрещается соединять части поезда на перегоне:

1. при неблагоприятных погодных условиях (туман, метель ...), когда сигналы трудно различимы;
2. на уклонах круче 0,0025, где от толчка при соединении вагоны могут покатиться в обратную сторону.

В исключительных случаях для соединения с отцепившейся частью состава грузового поезда может быть использован локомотив сзади идущего поезда.

При невозможности самостоятельно соединить части поезда, затребовать вспомогательный локомотив в хвост поезда или восстановительный поезд, указав дополнительно ориентировочное расстояние между разъединившимися частями поезда.

При выводе части поезда с перегона необходимо оградить хвостовой вагон выводимой части поезда развёрнутым жёлтым флагом у буферного бруса с правой стороны, а ночью желтым огнем фонаря и записать номера хвостовых вагонов оставшейся части поезда и выводимой. В случае обрыва автосцепных устройств вагонов машинист обязан заявить контрольную проверку тормозов.

Если место нахождения хвостовой части неизвестно, машинисту вспомогательного локомотива, кроме ДУ-64, еще выдается предупреждение, где записано «место *нахождения разъединившихся на перегоне вагонов неизвестно*». Следовать со скоростью, обеспечивающей остановку перед препятствием.

Оказание помощи для соединения частей расцепившегося на перегоне состава грузового поезда производится только по просьбе машиниста поезда, в котором произошло разъединение. Помощь может быть оказана одиночным локомотивом, следующим за расцепившимся поездом или идущим за ним грузовым поездом, без отцепки от него ведущего локомотива. ДНЦ передает приказ машинистам обоих локомотивов.

Сцепление локомотива, оказывающего помощь с последним вагоном отцепившейся части поезда обязательно. Соединение частей может осуществляться или путем осаживания головной части первого поезда, или путем надвига отцепившихся вагонов до соединения их с головной частью первого поезда. После соединения расцепленных частей помощник машиниста второго поезда отцепляет локомотив от последнего вагона и оба поезда продолжают движение самостоятельно, руководствуясь сигналами автоблокировки.

Возвращение поезда с перегона на железнодорожную станцию

Если после остановки на перегоне поезд не может продолжать движение вперед и его необходимо вернуть на железнодорожную станцию отправления, машинист должен сообщить об этом ДСП или ДНЦ. Поезд может быть возвращён с перегона только по распоряжению ДСП этой станции. **ДНЦ закрывает перегон и устанавливает порядок возвращения поезда** на железнодорожную станцию отправления (вспомогательным локомотивом или осаживанием поезда за исключением пассажирского).

1. Осаживание производится по регистрируемому приказу ДСП: **Приказ № ... время ... (час., мин.). Перегон ... (или ... путь перегона ...) для движения всех поездов закрыт. Поезд № ... разрешается осадить до входного сигнала (или сигнального знака «Граница станции»).** ДСП ... (фамилия). При отсутствии радиосвязи - после вручения (через

нарочного) машинисту остановившегося поезда разрешения на бланке формы ДУ-64. На перегонах с автоблокировкой участок между остановившимся поездом и входным светофором железнодорожной станции (сигнальным знаком «Граница станции») должен быть свободен.

2. Если поезд не освободил первый блок-участок, то осаживание до входного светофора или до сигнального знака «Граница станции» может быть произведено без закрытия перегона по разрешению ДСП:

Машинисту поезда № ... разрешаю осадить поезд до входного сигнала (или сигнального знака «Граница станции»). ДСП ... (фамилия).

3. Если хвост поезда еще не вышел за границу станции, то осаживание производится маневровым порядком по устному указанию ДСП.

Во всех случаях скорость осаживания должна быть не более 5 км/ч. На первой специальной подножке (на переходной площадке) вагона должен находиться работник локомотивной бригады, кондуктор или другой работник по указанию машиниста, а при отсутствии специальной подножки - работник на безопасном расстоянии может идти по обочине пути впереди состава, поддерживая постоянную связь с машинистом поезда через носимую радиостанцию.

Осаживание МВПС, ССПС и одиночных локомотивов производится со скоростью, обеспечивающей остановку в пределах видимости светофоров и железнодорожного подвижного состава. Машинист МВПС переходит в другую кабину управления.

Прием возвращаемых поездов производится по разрешающему показанию входного светофора или при запрещающем показании.

Оказание помощи остановившемуся на перегоне поезду

На участках с автоблокировкой и поездной радиосвязью, в условиях хорошей видимости для оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду **на основании регистрируемого приказа ДНЦ** можно использовать:

1) **одиночный локомотив**, следующий за остановившимся поездом (приказ ДНЦ: «Машинисту локомотива поезда № Окажите помощь остановившемуся впереди поезду № ДНЦ ...»)

2) **локомотив, отцепленный от состава грузового поезда**, следующего по перегону за остановившимся поездом (приказ ДНЦ: «Машинисту поезда № Закрепите состав поезда, отцепитесь от него и окажите помощь остановившемуся впереди поезду № ДНЦ ...»). В обоих случаях разрешается проследовать на занятый блок-участок не более 20 км/ч. Не доезжая до состава остановиться, автосцепку локомотива закрепить в положении «на буфер» и подъехать к составу. Толкание начинается по сигналу (указанию) машиниста первого поезда. Если помощь оказывалась одиночным локомотивом, после прекращения подталкивания он продолжает движение по сигналам автоблокировки. Локомотив, отцепленный от сзади идущего поезда, после подталкивания возвращается к оставленному составу, прицепляется, заряжает ТМ, производится сокращенное опробование автотормозов, извлекаются тормозные башмаки и отпускаются ручные тормоза.

Если локомотив при оказании помощи прибудет на станцию, возвращение его к оставленному на перегоне составу производится после закрытия перегона приказом ДНЦ с вручением разрешения на бланке формы ДУ-64, а при диспетчерской централизации – по регистрируемому приказу ДНЦ.

3) сзади идущий грузовой поезд без отцепки от него ведущего локомотива (если вес и длина поезда не превышает установленных норм).

Запрещается для оказания помощи отцеплять локомотив от людского поезда и поезда, в котором есть вагоны с опасными грузами класса 1 (ВМ). Такие поезда нельзя также использовать для оказания помощи без отцепки локомотива от состава.

4) При оказании помощи одиночному локомотиву или ССПС сзади идущий поезд (локомотив) прицепляется по приказу ДНЦ. Скорость дальнейшего следования до ближайшей станции на железнодорожных путях общего пользования не должна превышать 25 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – 15 км/ч.

5) Остановившемуся МВПС помощь может оказать вслед идущий мотор-вагонный поезд для вывода с перегона до первой попутной железнодорожной станции сдвоенным составом. Автотормоза обоих поездов должны быть включены в общую магистраль (приказ ДНЦ). При невозможности управления соединенным моторвагонным поездом из головной кабины первого поезда, управление поездом и тормозами производится из головной кабины второго поезда, причем скорость следования в этом случае должна быть не более 25 км/ч. В головной кабине первого поезда должен находиться машинист, который обязан следить за движением и при необходимости принимать меры к остановке экстренным торможением.

6) Пассажирскому поезду помощь может быть оказана с головы или хвоста вспомогательным локомотивом. При этом машинист вспомогательного локомотива обязан предупредить о направлении предстоящего движения машиниста пассажирского поезда, а тот - начальника (механика-бригадира) пассажирского поезда и проводников.

7) Грузовой поезд, остановившийся на подъеме перегона с автоблокировкой, может быть осажён на более легкий профиль только по регистрируемому приказу ДНЦ, при свободности от поездов участка железнодорожного пути от хвоста поезда до железнодорожной станции.

8. ДВИЖЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОЕЗДОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ (Приложение 8 к ИДП)

1. На производство работ, требующих закрытия перегона должно быть получено разрешение владельца инфраструктуры. Перед закрытием перегона руководитель работ обязан оформить заявку (согласовать с ДСП и ДНЦ), в которой указывается последовательность отправления на закрытый перегон хозяйственных поездов, с указанием для каждого поезда километра первоначальной остановки на закрытом перегоне, куда они должны следовать по окончании работ. Приступить к работам можно только после приказа ДНЦ о закрытии перегона и ограждения места работ установленными сигналами.

2. Отправление хозяйственных поездов производится по разрешениям на бланке формы ДУ-64 (см. рисунок 20) с указанием места первоначальной остановки каждого поезда. На закрытом перегоне может работать одновременно несколько хозяйственных поездов под руководством одного работника - **руководителя работ**. Машинист каждого хозяйственного поезда должен следовать до места, указанного в разрешении на бланке формы ДУ-64. **Первый поезд следует с установленной скоростью, последующие** на железнодорожных путях общего пользования со скоростью **не более 20 км/ч**, а на железнодорожных путях не-общего пользования – не более 15 км/ч. Места первоначальной остановки хозяйственных поездов, последовательно отправляемых на перегон, должны находиться на расстоянии не менее 1 км друг от друга.

КОРЕШОК РАЗРЕШЕНИЯ	РАЗРЕШЕНИЕ
Станция (штампель) « ____ » _____ 20 ____ г.	Станция (штампель) « ____ » _____ 20 ____ г.
Разрешаю поезду № _____	Разрешаю поезду № _____
с локомотивом № _____	с локомотивом № _____
отправиться на перегон _____	отправиться на перегон _____
по _____ пути до _____ км	по _____ пути до _____ км
для _____	для _____
_____	_____
_____	_____
Настоящее разрешение дает право проезда вы- ходного сигнала станции с запрещающим показа- нием и следования по перегону вне зависимости от показаний проходных светофоров автоблокировки.	Настоящее разрешение дает право проезда вы- ходного сигнала станции с запрещающим показа- нием и следования по перегону вне зависимости от показаний проходных светофоров автоблокировки.
Дежурный по станции	Дежурный по станции
_____ (подпись)	_____ (подпись)
(бланк белого цвета с красной полосой по диагона- ли)	(бланк белого цвета с красной полосой по диаго- нали)

Рисунок 20. Бланк формы ДУ-64

3. Если работы ведутся сразу за границей станции и невозможно вы-
держать расстояние 1 км между поездами, ДСП на бланке ДУ-64 должен указать
каким по счету отправляется поезд: «отправление на перегон первым», а место
остановки для поездов указывается одинаковое. В бланке ДУ-61 ДСП делает за-
пись: «Отправление со станции на закрытый перегон разрешается только по ука-
занию руководителя работ и доклада ДСП о готовности маршрута отправления».
Руководитель работ должен обеспечить безопасность движения хозяйственных
поездов и информировать машиниста о месте остановки (Горьк.1, прил.10, п.5.4)

4. При отправлении хозяйственных поездов на закрытый перегон с соседних отдельных пунктов навстречу друг другу ДСП станций по указанию ДНЦ в разрешениях на бланке формы ДУ-64 после записи о цели отправления вносят: «На перегон отправлен встречный хозяйственный поезд № ...». Хозяйственные поезда навстречу друг другу, должны следовать с особой бдительностью, со скоростью не более 20 км/ч, только до места, указанного в разрешении (приказе), где по указанию руководителя работ устанавливается переносной сигнал остановки, находящийся под охраной стоящего около него сигналиста с ручным красным сигналом. Расстояние между пунктами остановки встречных поездов должно быть не менее 1 км. Машинист хозяйственного поезда после остановки на указанном в разрешении месте сообщает по радиосвязи машинисту встречного хозяйственного поезда и машинистам хозяйственных поездов, движущимся вслед, о своем местонахождении.

5. При отправлении хозяйственного поезда вслед за уже отправленным, ДСП в бланке ДУ-64 после записи о цели отправления вносит запись: «Впереди отправлен хозяйственный поезд № ...».

6. После остановки дальнейшее передвижение хозяйственных поездов по перегону осуществляется по указанию руководителя работ на железнодорожных путях общего пользования со скоростью не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч с особой бдительностью. О своих последующих передвижениях до начала места производства работ машинисты встречных хозяйственных поездов уведомляют друг друга по радиосвязи.

7. На перегонах с автоблокировкой по согласованию с ДНЦ разрешается отправлять хозяйственные поезда к месту работ по сигналам автоблокировки, не ожидая закрытия перегона. Машинисту каждого поезда выдается предупреждение об остановке на перегоне в месте, указанном в заявке руководителя работ. Разрешение на бланке формы ДУ-64 вручается руководителю работ или уполномоченному им работнику, который передает его машинисту после остановки поезда на перегоне в обусловленном месте и получения приказа ДНЦ о закрытии перегона. Перегон закрывается для работ приказом ДНЦ после освобождения от поездов, отправленных впереди хозяйственных поездов.

8. На больших по времени хода перегонах с благоприятным планом и профилем пути, **не оборудованных автоблокировкой**, по указанию ДНЦ разрешается отправлять хозяйственные поезда к месту работы, не ожидая закрытия перегона, вслед за ранее отправленным грузовым поездом, но не менее чем через 5 мин. после его отправления. В этом случае каждый хозяйственный поезд отправляется по разрешению на бланке формы ДУ-64. В разрешении указывается место (километр, пикет) первоначальной остановки каждого поезда на перегоне. Машинисту первого хозяйственного поезда вручается также предупреждение:

«Впереди Вас в ... ч ... мин. отправлен поезд № ..., сообщение о прибытии, которого не получено».

9. При отправлении нескольких хозяйственных поездов, соединенных друг с другом для последующей их работы на перегоне по указанию руководителя работ, машинисту каждого из них должно выдаваться отдельное разрешение на бланке формы ДУ-64 с присвоением каждому хозяйственному поезду отдельно-

го номера. **При отсутствии ДУ-64, руководителю работ запрещается осуществлять расцепку хозяйственных поездов на перегоне.**

10. Поезда при производстве работ должны сопровождаться руководителем работ или уполномоченным им работником.

11. Отправление хозяйственных поездов с перегона производится по указанию руководителя работ, согласованному предварительно с ДНЦ.

12. Если на двухпутных перегонах с автоблокировкой, хозяйственные поезда после окончания работ отправляются на станцию по правильному пути, то их движение, производится по сигналам автоблокировки с установленной скоростью. **Скорость следования хозяйственных поездов вагонами вперед не должна превышать 25 км/ч, а при наличии радиосвязи на локомотиве - не более 40 км/ч.**

В остальных случаях скорость следования возвращаемых после работы на перегоне хозяйственных поездов (кроме первого) должна быть на железнодорожных путях общего пользования не более 20 км/ч, при расстоянии между ними не менее 1 км, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч. при расстоянии от впереди идущего поезда не менее длины тормозного пути.

13. Открытие перегона производится приказом ДНЦ после получения уведомления об окончании путевых работ и отсутствии на перегоне хозяйственных поездов.

14. На двухпутных перегонах, оборудованных автоблокировкой, ДНЦ, получив уведомления об окончании работ, отсутствии препятствий для движения поездов, исправности автоблокировки и об отправлении с места работ хозяйственных поездов, может разрешить открыть перегон, не ожидая прибытия всех хозяйственных поездов.

15. Хозяйственные поезда, следующие с перегона друг за другом, разрешается принимать на один и тот же железнодорожный путь железнодорожной станции или на свободный участок пути (при запрещающем показании входного светофора).

16. Отправление хозяйственных поездов на перегоны, не требующих закрытия, осуществляется по устному указанию ДНЦ. Поезда отправляются на перегон по разрешениям, предусмотренным для соответствующих средств сигнализации и связи. Руководителю работ и машинисту выдается предупреждение о времени прибытия (возвращения) поезда на железнодорожную станцию. Занимать перегон сверх времени, указанного в предупреждении, запрещается.

9. ПРИЕМ И ОТПРАВЛЕНИЕ ПОЕЗДОВ

(Приложение 9 к ИДП)

ПРИЕМ ПОЕЗДОВ

1. ДСП станции, а на участках с диспетчерской централизацией – ДНЦ, перед приемом поезда обязан:

а) убедиться в свободности железнодорожного пути приема поезда;

б) прекратить маневры с выходом на железнодорожный путь и маршрут приема поезда;

в) приготовить маршрут приема поезда;

г) открыть входной светофор.

2. Прием поездов на железнодорожную станцию должен производиться на свободные железнодорожные пути, предназначенные для этого ТРА станции, а пассажирских поездов (мотор-вагонных поездов), кроме того, на железнодорожные пути, оборудованные путевыми устройствами АЛСН.

3. В исключительных случаях, при необходимости изменения маршрута для приема поезда на другой свободный железнодорожный путь ДСП обязан предупредить машиниста, убедиться в правильности восприятия им информации, закрыть входной светофор, отменить заданный маршрут и только после этого приготовить новый маршрут.

4. В случае необходимости экстренной остановки поезда для предотвращения аварийной ситуации ДСП станции немедленно передает машинисту поезда команду на остановку поезда по радиосвязи и закрывает соответствующий светофор.

5. Если на станцию прибывает поезд, не устанавливающийся в границах полезной длины пути приема, то ДСП по радиосвязи может передать машинисту разрешение на безостановочное (до получения команды или сигнала остановки) проследование выходного (маршрутного) светофора пути приема по лунно-белому огню этого светофора при погашенном красном огне. При отсутствии такого разрешения машинист прибывающего поезда при лунно-белом огне на выходном (маршрутном) светофоре обязан остановиться, не проезжая светофора.

При необходимости осаживания такого поезда для его отправления по разрешающему показанию выходного светофора это производится по переданному машинисту по радиосвязи указанию ДСП станции после предварительной подготовки им маршрута для осаживания.

6. Поезда с опасными грузами класса 1 (ВМ) и негабаритными грузами должны приниматься на железнодорожные пути, указанные в ТРА станции.

Прием поездов на железнодорожную станцию при запрещающем показании входного светофора

Прием поезда на станцию при запрещающем показании или погасших основных огнях входного светофора, как правило, не допускается.

В исключительных случаях прием поезда в такой ситуации может быть осуществлен по пригласительному сигналу, по специальному разрешению ДСП. Скорость следования поезда должна быть на железнодорожных путях общего пользования не более 20 км/ч, а на железнодорожных путях необщего пользования – не более 15 км/ч. при этом машинист обязан вести поезд с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения.

Прием поезда при запрещающем показании входного (маршрутного) светофора допускается в случаях:

- 1) невозможности открытия входного светофора из-за его неисправности;
- 2) если прием поезда производится на железнодорожный путь, не предусмотренный ТРА станции и невозможно открыть входной светофор;
- 3) приема на определенные участки железнодорожных путей подталкивающих локомотивов, локомотивов, следующих в расположенное на железнодорожной станции депо, локомотивов, следующих из депо под составы поездов. Эти локомотивы должны следовать до определенного места – маневого светофора или специального указателя с надписью «Остановка подталкивающего локомотива», «Остановка локомотива, следующего под состав поезда», «Остановка локомотива (мотор-вагонного поезда), следующего в депо».
- 4) приема восстановительных и пожарных поездов, вспомогательных локомотивов, локомотивов без вагонов, снегоочистителей, ССПС, а также хозяйственных поездов (при производстве работ с закрытием перегона) на свободные участки станционных железнодорожных путей, кроме путей, занятых пассажирскими, людскими и с опасным грузом класса 1 (ВМ) поездами.

Прием поездов на железнодорожную станцию при запрещающем показании входного (маршрутного) светофора производится:

- 1) по регистрируемому приказу ДСП станции, передаваемому машинисту по радиосвязи (Приказ № ... время ... (час., мин.). Машинисту поезда № Я, дежурный по станции ..., разрешаю Вам следовать на ... путь при запрещающем показании входного (маршрутного) светофора литер Маршрут приема готов. ДСП ... (фамилия).
- 2) по регистрируемому приказу ДСП станции, передаваемому машинисту по специальному телефону, установленному у входного светофора (текст как в пункте 1). Пользоваться этим телефоном могут только локомотивные бригады.
- 3) по пригласительному сигналу;
- 4) по письменному разрешению ДСП станции;
- 5) по регистрируемому приказу ДНЦ (при диспетчерской централизации): «Разрешаю ввести поезд № ... на станцию ... на ... путь при запрещающем показании входного светофора. ДНЦ ...».
- 6) по специальному маневровому светофору, установленному на мачте входного сигнала;
- 7) на железнодорожных путях необщего пользования разрешается прием по регистрируемому приказу ДСП станции, переданному по двусторонней парковой связи при наличии переговорной колонки в районе входного светофора.

В том же порядке при запрещающем показании входного светофора (или при отсутствии такого светофора) принимаются на железнодорожную станцию поезда, следующие по неправильному железнодорожному пути. Эти же разрешения применяются в тех случаях, когда при внезапном переключении разрешающего показания входного (маршрутного) светофора на запрещающее показание машинист, восприняв переключение, остановит поезд уже после проезда входного светофора.

В исключительных случаях, когда перечисленные разрешения для приема поезда при запрещающем показании входного светофора не могут быть использованы, прием поезда осуществляется по письменному разрешению ДСП:

«Машинисту поезда № ... разрешается следовать на ... путь станции. Маршрут приема готов. ДСП (подпись)». Разрешение заверяется штемпелем железнодорожной станции и подписью ДСП с указанием числа, месяца и времени заполнения разрешения (часы, минуты). Для передачи письменного разрешения могут привлекаться работники станции, которые встречают поезд у входного (маршрутного) светофора, а по неправильному железнодорожному пути (при отсутствии входного светофора по этому пути) – у сигнального знака «Граница станции», показывая в сторону прибывающего поезда днем развернутый красный флаг, а ночью – красный огонь ручного сигнального фонаря. После остановки поезда письменное разрешение вручается машинисту.

ОТПРАВЛЕНИЕ ПОЕЗДОВ

ДСП станции, а на участках с диспетчерской централизацией – ДНЦ, перед отправлением поезда обязан:

- 1) убедиться в свободности перегона, а при автоматической блокировке – первого блок-участка перегона;
- 2) прекратить маневры с выходом на маршрут отправления поезда;
- 3) приготовить маршрут отправления;
- 4) открыть выходной светофор или вручить машинисту другое разрешение на занятие перегона.

При отправлении поезда с железнодорожных путей при запрещающем показании выходного светофора, а также с железнодорожных путей, не имеющих выходных светофоров, запрещается машинисту поезда, при наличии письменного разрешения на занятие перегона, приводить поезд в движение без указания ДСП станции, переданного по радиосвязи, или сигнала отправления.

10. МАНЕВРОВАЯ РАБОТА (Приложение 11 к ИДП)

План маневровой работы должен предусматривать:

- 1) своевременное формирование и отправление поездов;
- 2) своевременную подачу вагонов под грузовые операции и уборку их после окончания грузовых операций;
- 3) наименьшую затрату времени на переработку вагонов;
- 4) рациональное использование всех маневровых средств и технических устройств;
- 5) бесперебойный прием поездов на железнодорожную станцию;
- 6) безопасность движения поездов, безопасность работников, связанных с маневрами, и сохранность железнодорожного подвижного состава и перевозимого груза.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. На железнодорожных станциях, в зависимости от путевого развития, характера и объема маневровой работы, пути разделяются на маневровые районы.

Границы маневровых районов и порядок работы в каждом из них устанавливаются в ТРА станции. В каждом маневровом районе работает, как правило, один маневровый локомотив, а при необходимости – два и более. Локомотивы, выдаваемые на маневровую работу, должны быть исправны, иметь исправно действующие радиостанции, установленные сигналы и инвентарь.

2. Перевод нецентрализованных стрелок при маневровых передвижениях производится ДСП постов и другими работниками станции по распоряжению лица, руководящего маневрами. При электрической централизации - ДСП или оператором поста централизации. В случае передачи стрелок с центрального на местное управление, допускается перевод стрелок работниками составительских или локомотивных бригад, кондукторами.

3. Основным средством передачи указаний при маневровой работе должна быть радиосвязь, а в необходимых случаях – устройства двусторонней парковой связи.

Подача сигналов при маневровой работе разрешается ручными сигнальными приборами.

4. Составитель поездов должен иметь исправную носимую радиостанцию. Указания и сообщения, передаваемые по радиосвязи должны быть краткими и ясными.

5. Маневровый маршрут без изменения направления движения готовится, как правило, на весь путь следования. При невозможности приготовления такого маршрута ДСП обязан предупредить машиниста (руководителя маневров) о том, на какой железнодорожный путь или до какого светофора будет приготовлена часть маршрута. Проезд маневрового светофора с запрещающим показанием или погасшим огнем при готовом маршруте разрешается по указанию ДСП.

6. Вагоны с грузами отдельных категорий при производстве маневров должны иметь прикрытие из вагонов с неопасными грузами или порожних вагонов. Нормы прикрытия в поездах и при маневрах указываются в перевозочных документах.

7. При производстве маневров разъединение или соединение тормозных рукавов производится составительскими бригадами или кондукторами. Разъединение и соединение тормозных рукавов при отцепке от состава и прицепке к составу поездного локомотива производит локомотивная бригада, а при обслуживании локомотива одним машинистом выполнение этих операций производится осмотрщиком вагонов.

8. Маневры на станции должны производиться по указанию только одного работника – ДСП станции, маневрового диспетчера, дежурного по сортировочной горке или парку, а на участках, оборудованных диспетчерской централизацией, – ДНЦ. Движением локомотива, производящего маневры, должен руководить один работник – руководитель маневров (составитель поездов или главный кондуктор, а при необходимости – начальник станции или его заместители).

9. Составитель поездов или главный кондуктор должен получать задание на маневровую работу только от одного лица, распоряжающегося маневрами. Составитель, при движении по путям вагонами вперед, должен находиться на первой по движению специальной подножке (переходной площадке, тамбуре), а при невозможности – идти по междупутью или обочине железнодорожному пу-

ти впереди осаживаемых вагонов, следить за показаниями маневровых светофоров, подаваемыми сигналами, положением стрелок по маршруту, отсутствием препятствий и людей на пути; при необходимости – принимать меры к остановке маневрового состава. При отказе радиосвязи – подавать ручные сигналы.

Локомотивная бригада при производстве маневров обязана:

- 1) точно и своевременно выполнять задания на маневровую работу;
- 2) внимательно следить за подаваемыми сигналами, точно и своевременно выполнять сигналы и указания о передвижениях;
- 3) внимательно следить за людьми, находящимися на железнодорожных путях, положением стрелок и расположением железнодорожного подвижного состава;
- 4) обеспечивать безопасность производства маневров и сохранность железнодорожного подвижного состава.

Машинист не вправе приводить в движение локомотив без получения указания руководителя маневров лично, по радиосвязи, устройствам двусторонней парковой связи или сигнала, подаваемого ручными сигнальными приборами, а на централизованных маршрутах - убедиться в наличии разрешающего показания маневрового светофора. При отсутствии маневровых светофоров - получить сообщение о готовности стрелок для маневровых передвижений от ДСП станции (лично, по радиосвязи, устройствам двусторонней парковой связи или переданное через руководителя маневров).

Локомотивные бригады, обслуживающие локомотивы и работающие со сборными поездами, а также выделенные для производства маневровой работы, кондуктора и составительские бригады должны знать порядок маневровой работы на железнодорожной станции, указанный в ТРА.

Машинисту локомотива, производящего маневры, не разрешается приводить в движение локомотив для выезда с железнодорожного пути, на котором остаются вагоны, без получения сообщения от руководителя маневров об их закреплении. Машинист может доверить управление локомотивом помощнику машиниста, имеющему права управления локомотивом, или дублеру машиниста лишь под своим наблюдением.

Машинистам локомотивов, стоящих на железнодорожном пути, занятом пассажирским поездом, запрещается двигаться вслед за отправившимся пассажирским поездом впродолжение до получения сообщения о полном освобождении железнодорожного пути.

Закрепление вагонов

Стоящие на станционных железнодорожных путях без локомотива составы поездов, вагоны и специальный железнодорожный подвижной состав должны быть надежно закреплены от ухода тормозными башмаками (см. рисунок 21), стационарными устройствами для закрепления вагонов, ручными тормозами или иными средствами закрепления, согласно ТРА станции.

Со стороны спуска тормозные башмаки устанавливаются с накатом колеса на полоз тормозного башмака. Со стороны противоположной спуску - с касанием носка полоза тормозного башмака обода колеса. Нельзя устанавливать тормозные башмаки:

1. На стык, если он не сварен

2. Вблизи стыка (1 метр и менее)
3. На внешний рельс кривой
4. Перед крестовиной стрелочного перевода
5. На рамный рельс, к которому прилегает остряк.

Укладка башмаков производится под крайние вагоны за исключением случаев, предусмотренных в ТРА станции.



Рисунок 21. Закрепление тормозным башмаком

Нормы закрепления:

1) на горизонтальных железнодорожных путях и с уклонами до 0,0005 включительно – по одному тормозному башмаку для закрепления любого количества вагонов с обеих сторон (состава, группы вагонов или одиночного вагона);

2) на железнодорожных путях с уклонами более 0,0005 нормы закрепления определяются по следующим расчетным формулам:

а) при закреплении одиночных вагонов, а также составов или групп, состоящих из однородного по весу (брутто) железнодорожного подвижного состава: грузовых груженых или порожних вагонов независимо от их рода, пассажирских вагонов, моторвагонного железнодорожного подвижного состава; рефрижераторных вагонов при условии, что в группе (секции) все вагоны груженые или все порожние (в том числе порожняя секция с машинным отделением); сплотов локомотивов в недействующем состоянии.

б) при закреплении смешанных (разнородных по весу) составов или групп, состоящих из груженых и порожних вагонов или груженых вагонов различного веса, при условии, что тормозные башмаки укладываются под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т (брутто), а при отсутствии таких вагонов – под вагоны с меньшей нагрузкой на ось, но максимальной для закрепляемой группы.

При соблюдении условий, указанных в абзацах «а» и «б» применяется следующая формула:

$$K = n * (1,5i + 1) / 200 \quad (1)$$

где: K – необходимое количество тормозных башмаков, шт;

n – количество осей в составе (группе), шт;

i – средняя величина уклона пути или отрезка железнодорожного пути в тысячных;

$(1,5i + 1)$ – количество тормозных башмаков на каждые 200 осей.

в) при закреплении смешанных составов или групп, состоящих из различных по весу вагонов, если тормозные башмаки укладываются под порожние вагоны, вагоны с нагрузкой менее 15 т на ось брутто, не являющиеся самыми тяжелыми вагонами в группе, или под вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, применяется следующая формула:

$$K = n * (4i + 1) / 200 \quad (2)$$

Нормы закрепления, рассчитанные по данным формулам, указываются в ТРА станции

2. При получении дробного значения количество тормозных башмаков округляется до большего целого числа.

3. На станционных железнодорожных путях с сильно замасленными поверхностями рельсов (железнодорожные пути погрузки наливных грузов, очистки и промывки цистерн и т.п.) указанные в пункте 1 нормы закрепления увеличиваются в 1,5 раза.

4. На железнодорожных путях с ломаным профилем нормы закрепления составов поездов или групп вагонов, располагающихся в пределах всей длины железнодорожных путей, исчисляются по средней величине уклона для всей длины железнодорожного пути. Если вагоны оставляются на отдельных отрезках железнодорожных путей, то их закрепление тормозными башмаками должно производиться по нормам, соответствующим фактической величине уклона данного отрезка.

Маневры на станционных железнодорожных путях, расположенных на уклонах, где создается опасность ухода железнодорожного подвижного состава на перегон и маршруты следования поездов, производятся с постановкой локомотива со стороны спуска с включением и опробованием автотормозов вагонов. При невозможности постановки локомотива со стороны спуска маневры на таких железнодорожных путях должны производиться путем осаживания, а автотормоза вагонов должны быть включены и опробованы.

При производстве маневров на железнодорожных путях, расположенных на уклонах, во всех случаях должны соблюдаться меры предосторожности (постановка стрелок в изолирующее положение, укладка башмаков под отдельные отцепы и другие меры), исключающие возможность столкновений отцепленных вагонов с маневровым составом, а также ухода вагонов на маршруты следования поездов или в другие маневровые районы.

Скорости при маневрах

1) 60 км/ч – при следовании по свободным железнодорожным путям одиночных локомотивов и локомотивов с вагонами, прицепленными сзади, с включенными и опробованными автотормозами;

2) 40 км/ч – при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, а также при следовании одиночного специального самоходного железнодорожного подвижного состава по свободным железнодорожным путям;

3) 25 км/ч – при движении вагонами вперед по свободным железнодорожным путям, а также восстановительных и пожарных поездов;

4) 15 км/ч – при движении с вагонами, занятыми людьми, проводниками и командами, сопровождающими грузы, а также с негабаритными грузами боковой и нижней негабаритности 4-й, 5-й и 6-й степеней;

5) 5 км/ч – при маневрах толчками, при подходе отцепа вагонов к другому отцепу в подгорочном парке;

6) 3 км/ч – при подходе локомотива (с вагонами или без них) к вагонам, а на железнодорожных путях необщего пользования при проследовании вагонами вперед негабаритных мест и опасных зон и при постановке вагонов на опрокидыватель.

Не допускается производить маневры толчками и распускать с горки:

1) вагоны, занятые людьми, кроме вагонов с проводниками (командами), сопровождающими грузы;

2) вагоны с грузами отдельных категорий, указанных в Правилах перевозок грузов на железнодорожном транспорте и Правилах перевозок опасных грузов;

3) платформы и полувагоны, загруженные грузами боковой и нижней негабаритности 4-й, 5-й, 6-й степеней и грузами с верхней негабаритностью 3-й степени, груженные и порожние транспортеры, имеющие 12 и более осей; груженные транспортеры сцепного типа грузоподъемностью 120 т при наличии в сцепе одной или двух промежуточных платформ;

4) локомотивы в недействующем состоянии, моторвагонный подвижной состав, составы рефрижераторных поездов, пассажирские вагоны, краны на железнодорожном ходу;

5) вагоны и специальный железнодорожный подвижной состав, имеющий трафарет «С горки не спускать»;

6) сцепы из двух платформ, загруженных рельсами длиной 25 м и другими длинномерными грузами.

Указанный железнодорожный подвижной состав может быть пропущен через сортировочную горку только с маневровым локомотивом.

Маневры с выездом за границу станции

По правильному пути на двухпутных участках:

- с согласия ДНЦ по устному разрешению ДСП

На однопутном перегоне:

1) **при автоблокировке** – ключ-жезл, выдаваемый машинисту маневрового локомотива перед открытием соответствующего выходного светофора. После первого выезда повторные выезды на перегон при наличии у машиниста ключа-жезла осуществляются без открытия выходного светофора. На участках, где имеются специальные маневровые светофоры, связанные с путевыми светофорами - при разрешающем показании этого маневрового светофора. При отсутствии ключа-жезла или специального маневрового светофора - машинисту выдается Путевая записка;

2) **при полуавтоматической блокировке** – ключ-жезл данного перегона, а при его отсутствии – Путевая записка;

3) при электрожелезнодорожной системе – жезл или ключ-жезл данного перегона;

4) при телефонных средствах связи – Путевая записка, на которой от руки делается отметка «маневры с выездом за границу станции».

Во всех случаях выезд маневрового состава за границу железнодорожной станции на однопутный перегон с выдачей машинисту Путевой записки может осуществляться только по разрешению ДНЦ.

По неправильному пути двухпутного перегона, не оборудованного двусторонней путевой блокировкой:

- действие блокировки по этому пути закрывается, машинисту выдается Путевая записка, где сверху добавляются слова «по неправильному пути».

По неправильному пути двухпутного перегона с двусторонней путевой блокировкой: по правилам для однопутных перегонов.

Порядок производства маневровой работы с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами) (Приложение 15 к ИДП)

Вагоны с ВМ на железнодорожных станциях вне поездов, за исключением вагонов, находящихся под накоплением на железнодорожных путях сортировочных парков, должны устанавливаться на особых железнодорожных путях, указанных в ТРА станции или инструкции о порядке обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования, где стоянка их наиболее безопасна. Такие вагоны должны быть сцеплены, надежно закреплены от ухода и ограждены переносными сигналами остановки. Стрелки, ведущие на железнодорожные пути стоянки таких вагонов, устанавливаются в положение, исключающее возможность заезда на эти железнодорожные пути, и запираются. Порядок запираения и хранения ключей от этих стрелок указываются в ТРА станции или инструкции о порядке обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования.

Вагоны с нарядами охраны или со специалистами грузоотправителя (грузополучателя), ставятся на том же или смежном железнодорожном пути на расстоянии не более 50 м от сопровождаемых ими вагонов с ВМ. Закрепление вагонов, загруженных ВМ, на станционных железнодорожных путях производится порядком и по нормам, указанными в ТРА станции или инструкции о порядке обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования.

Вагоны с ВМ в поездах и при маневрах, а также при подаче (уборке) на подъездные железнодорожные пути предприятий и организаций должны иметь прикрытие в соответствии с таблицей №1.

Таблица 1

Минимальные нормы прикрытия в поездах и при маневрах для вагонов, загруженных опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами)

Условия, при которых требуется прикрытие	Число вагонов прикрытия	
	по схеме А	по схеме Б
От ведущего локомотива: всех крытых специализированных вагонов с ВМ (независимо от вида тяги и топлива)	3	3
платформ и полувагонов с ВМ от: паровоза на твердом топливе	5	3
других видов локомотивов	3	3
От хвоста поезда с учетом последнего вагона, в том числе при подталкивании	3	3
От вагонов, занятых личным составом эшелона	3	3
От подвижного состава (вагонов, локомотивов в недействующем состоянии, кранов и других механизмов на железнодорожном ходу) с проводниками, специально выделенными работниками для сопровождения грузов, караулами, нарядами охраны	3	1
От вагонов с опасными грузами (кроме вагонов с опасными грузами классов 2, 3, 4, 5 и подкласса 6.1)	3	3
От вагонов с опасными грузами классов 2, 3, 4, 5 и подкласса 6.1	Запрещается	3
От порожних цистерн, предназначенных для перевозки опасных грузов	1	1
От вагонов с ВМ с условными номерами: 115, 119, 121, 126, 128, 130, 134, 137, 141, 143, 148, 154, 155, 156, 167, 168, 176, 179, 182, 199	3	3
От вагонов с прочими ВМ	3	0
От платформ и полувагонов с лесоматериалами, стальными и железобетонными балками, рельсами, трубами и тому подобными грузами, погруженными с выходом за пределы концевой балки и транспортеров	1	1
От паровоза на твердом топливе, тепловоза (паровоза) при маневрах и при подаче (уборке) вагонов с ВМ на подъездные пути	1	1

Примечание: 1. Схема А применяется для вагонов с ВМ с условными номерами: 115, 119, 121, 126, 128, 130, 134, 137, 141, 143, 148, 154, 155, 156, 167, 168, 176, 179, 182, 199.

2. Схема Б применяется для вагонов с прочими ВМ

11. ПОРЯДОК ВЫДАЧИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ (Приложение 12 к ИДП)

В случаях, когда при следовании поездов необходимо обеспечить особую бдительность локомотивных бригад и предупредить их о производстве работ, на поезда выдаются письменные предупреждения.

Предупреждения выдаются:

- 1) при неисправности железнодорожного пути, устройств СЦБ, контактной сети, переэздной сигнализации, искусственных и других сооружений, а также при производстве ремонтных и строительных работ, требующих уменьшения скорости или остановки в пути;
- 2) при вводе в действие новых видов средств сигнализации и связи, а также при включении новых, перемещении или упразднении существующих светофоров;
- 3) при неисправности путевых устройств АЛСН;
- 4) при отправлении поезда с грузами, выходящими за пределы габарита погрузки, когда при следовании этого поезда необходимо снижать скорость или соблюдать особые условия;
- 5) при работе на двухпутном перегоне снегоочистителя, балластера, путеукладчика, подъемного крана, щебнеочистительной и других машин;
- 6) при постановке в поезд железнодорожного подвижного состава, который не может следовать со скоростью, установленной для данного участка;
- 7) при работе съемных подвижных единиц, а также при перевозке на путевых вагончиках тяжелых грузов;
- 8) во всех других случаях, когда требуется уменьшение скорости или остановка поезда в пути, а также когда необходимо предупредить локомотивные бригады об особых условиях следования поезда.

Все предупреждения подразделяются на три вида:

- 1) действующие с момента установления до отмены, когда соответствующий руководитель по условиям производства работ не может определить точного срока их окончания;
- 2) действующие в течение определенного устанавливаемого руководителем работ срока, указываемого в заявке на выдачу предупреждения;
- 3) для особых условий пропуска поездов (например, при наличии в поезде груза или железнодорожного подвижного состава, который не может следовать с установленной скоростью, при назначении не предусмотренных расписанием остановок).

Заявки о выдаче предупреждений в связи с предстоящим производством плановых работ даются заблаговременно.

При обнаружении во время проверки железнодорожного пути путеизмерительными, дефектоскопными вагонами, вагонами-лабораториями контактной сети мест, угрожающих безопасности движения поездов, заявки на выдачу предупреждений могут выдаваться начальниками этих вагонов или их заместителями.

При возникновении непредвиденных обстоятельств, угрожающих безопасности движения поездов, заявка о выдаче предупреждений передается непосредственно ДСП, который по РС должен сообщить машинистам поездов на перегоне.

Выдача предупреждений производится на железнодорожных станциях формирования поездов и железнодорожных станциях, на которых поезда имеют стоянку по техническим надобностям. Для пригородных поездов выдача предупреждений может производиться железнодорожными станциями начального отправления этих поездов.

Предупреждение пишется на бланке формы ДУ-61 (см. рисунок 22) и вручается машинисту поезда или его помощнику под расписку лично ДСП станции (парка) или другим работником. Если предупреждение вручено помощнику машиниста, то он немедленно обязан передать его машинисту, а машинист, в свою очередь должен проверить у помощника, не было ли выдано предупреждение.

Предупреждения могут печататься с использованием персональных компьютеров и телетайпных аппаратов на белой бумаге без желтой полосы. При этом сохраняется действующий порядок вручения их машинистам отправляющихся поездов.

При следовании поезда двойной тягой предупреждение выдается машинисту ведущего локомотива, который ставит в известность машиниста второго локомотива о наличии предупреждения. При следовании поезда с подталкивающим локомотивом предупреждения выдаются также машинисту толкача.

Предупреждения, устанавливаемые до отмены, выдаются на поезда впредь до получения извещения об отмене.

Предупреждения, устанавливаемые на определенный срок, выдаются на поезда только в течение этого срока. Заявки об отмене таких предупреждений не даются, и выдача их на поезда прекращается, если от руководителя работ не будет получено извещение о необходимости продлить срок действия предупреждения.

При следовании поезда по месту работы в период, указанный в предупреждении, установленная предупреждением скорость должна соблюдаться независимо от наличия сигналов ограждения.

В случае отсутствия сигналов ограждения машинист обязан сообщить об этом ДНЦ или ДСП станции, ограничивающей перегон, для принятия мер к устранению данного нарушения.

Корешок предупреждения				
предупреждение на поезд № _____ получил «.....» _____ 20..... г. машинист, помощник машиниста, водитель ССПС				
_____			_____	
подпись			Ф.И.О.	
Л и н и я о т р е з а				
Станция _____ (штемпель) ф. ДУ-61 «.....» _____ 20..... г.				
Предупреждение на поезд № _____				
Место действия предупреждения (км, пикет, станция)	Время действия предупреждения	Скорость не более км в час	Остановиться у красного сигнала, а при его отсутствии следовать со скоростью не более км в час	Другие особые условия следования поезда
1	2	3	4	5

Дежурный по станции _____
(Бланк белого цвета с желтой полосой по диагонали)

Рисунок 20. Бланк формы ДУ-64