

ВХОДНЫЕ СВЕТОФОРЫ

	«Разрешается поезду следовать на станцию по главному пути с установленной скоростью; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт;
	«Разрешается поезду следовать на станцию по главному пути с установленной скоростью; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью;
	«Разрешается поезду следовать на станцию по главному пути с уменьшенной скоростью и готовностью остановиться ; следующий светофор (маршрутный или выходной) закрыт;
	«Разрешается поезду следовать на станцию с уменьшенной скоростью на боковой пути; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт;
	«Разрешается поезду следовать на станцию с уменьшенной скоростью на боковой пути и готовностью остановиться; следующий светофор (маршрутный или выходной) закрыт;
	«Стоит! Запрещается проезжать сигнал»
	«Разрешается поезду следовать на станцию со скоростью не более 80 км/час на боковой пути; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт;
	«Разрешается поезду следовать на станцию со скоростью не более 120 км/час на боковой пути; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт;
	«Разрешается поезду следовать на станцию со скоростью не более 80 км/час на боковой пути; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью;
	«Разрешается поезду следовать на станцию со скоростью не более 60 км/час на боковой пути и готовностью остановиться; следующий светофор закрыт;
	«Разрешается поезду следовать на станцию по главному пути с установленной скоростью; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт; Далее светофор (см. ВХОДНЫЕ СВЕТОФОРЫ 1 или 2)
	«Разрешается моторвагонному поезду, одиночному локомотиву, дрезине несъемного типа следовать на свободный участок пути с особой бдительностью и со скоростью не более 20 км/час до маршрутного светофора с красным огнём»

ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ

	«Разрешается поезду проследовать светофор с красным (или погасшим) огнём и продолжать движение до следующего светофора (или до предельного столбика при приеме на путь без выходного светофора) со скоростью не более 20 км/час с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения»
--	---

ВЫХОДНЫЕ СВЕТОФОРЫ

	«Разрешается поезду отправиться со станции и следовать с установленной скоростью; впереди свободны два или более блок-участка»
	«Разрешается поезду отправиться со станции и следовать с готовностью остановиться ; следующий светофор закрыт»
	«Разрешается поезду отправиться со станции с уменьшенной скоростью; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу ; следующий светофор открыт»
	«Разрешается поезду отправиться со станции с уменьшенной скоростью; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу ; следующий светофор закрыт»
	«Разрешается поезду отправиться со станции со скоростью не более 80 км/час; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу; следующий светофор открыт»
	«Разрешается поезду отправиться со станции со скоростью не более 60 км/час; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу; следующий светофор закрыт»
	«Разрешается поезду отправиться со станции и следовать с установленной скоростью; Переход до следующей станции (путевого поста) свободен»
	«Разрешается поезду отправиться со станции с уменьшенной скоростью; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу ; переход до следующей станции (путевого поста) свободен»
	«Разрешается поезду отправиться со станции с уменьшенной скоростью; поезд следует с отклонением по стрелочному переводу ; переход до следующей станции (путевого поста) свободен; входной светофор следующей станции открыт»
	«Разрешается поезду отправиться со станции ; впереди свободны два или более блок-участка»
	«Разрешается поезду отправиться со станции ; впереди свободен один блок-участок»
	«Разрешается поезду отправиться со станции; переход до следующей станции (путевого поста) свободен»
	«Стоит! Запрещается проезжать сигнал»
	«При отсутствии маршрутного указателя поезд отправляется на ответвление оборудованного путевой блокировкой, или по одному из путей многопутного перегона, или по неправильному пути при двухсторонней автоблокировке»
	«Разрешается поезду отправиться со станции с уменьшенной скоростью не более 40 км/час; и далее следовать по неправильному пути по показаниям локомотивного светофора или двухстороннему АЛСО»
	«На станциях, имеющие выходные светофоры, при наличии ответвления, не оборудованного путевой блокировкой, готовность маршрута отправления на ответвление»

МАРШРУТНЫЕ СВЕТОФОРЫ

	«Разрешается движение с установленной скоростью; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт»
	«Разрешается движение с готовностью остановиться; следующий светофор (маршрутный или выходной) закрыт»
	«Разрешается проследование светофора с установленной скоростью; следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт и требует проследования его с уменьшенной скоростью»
	«Разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью; поезд следует на боковой пути следующий светофор (маршрутный или выходной) открыт»
	«Разрешается проследование светофора с уменьшенной скоростью и готовностью остановиться на станции; поезд следует на боковой пути следующий светофор закрыт»

МОГУТ БЫТЬ МАРШРУТНЫМИ — Разрешает или запрещает поезду следовать из одного района станции и другим

АЛСО

АЛСО

ПРОХОДНЫЕ СВЕТОФОРЫ

	«Разрешается движение с установленной скоростью; впереди свободны два или более блок-участка»
	«Разрешается движение с готовностью остановиться; следующий светофор закрыт»
	«Стоит! Запрещается проезжать сигнал»
	«Впереди свободны два и более блок-участка»
	«Впереди свободен один блок-участок»
	«Стоит! Запрещается проезжать сигнал»
	«Разрешается движение с установленной скоростью; входной светофор открыт; поезд принимается на боковой путь станции»
	«Разрешается движение с установленной скоростью; входной светофор открыт; поезд принимается на боковой путь станции; Далее светофор (см. ВХОДНЫЕ СВЕТОФОРЫ 1 или 2)
	«Разрешается движение с установленной скоростью; переход до следующей станции (путевого поста) свободен»;
	«Стоит! Запрещается проезжать сигнал»

УСЛОВНО-РАЗРЕШАЮЩИЙ СИГНАЛ СВЕТОФОРА

	«Разрешает тяжёлому грузовому поезду в соответствии с приказа «Н» проследование светофора с красным огнём со скоростью не более 20 км/час с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения»
--	---

СВЕТОФОРЫ ПРИКРЫТИЯ

	«Разрешается движение с установленной скоростью»
	«Стоит! Запрещается проезжать сигнал»

ЗАГРАДИТЕЛЬНЫЕ СВЕТОФОРЫ

	«Стоит! Запрещается проезжать сигнал»
	«Предупредительный. Разрешается движение с готовностью остановиться; Основной заградительный светофор закрыт»
	«Светофор сигнального значения не имеет»

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ И ПОВТОРИТЕЛЬНЫЕ СВЕТОФОРЫ

	«Разрешается движение с установленной скоростью; основной светофор открыт»
	«Разрешается движение с готовностью остановиться ; основной светофор закрыт»
	«Разрешается движение с установленной скоростью; входной светофор открыт и требует проследование его с уменьшенной скоростью; поезд принимается на боковой путь станции»
	«Повторительный светофор указывает, что входной или маршрутный светофор открыт»

ЛОКОМОТИВНЫЕ СВЕТОФОРЫ

	«Разрешается движение; на путевом светофоре, к которому приближается поезд, горит зелёный огонь»
	«О приближении поезда к путевому светофору с одним жёлтым мигающим огнём, с одним зелёным мигающим огнём»
	«Разрешается движение поезда с установленной скоростью, впереди свободны два блок-участка»
	«Разрешается движение; на путевом светофоре, к которому приближается поезд, горит один или два жёлтых огня»
	«О приближении поезда к путевому светофору с двумя жёлтыми огнями, из них верхний-мигающий а также с другими огнями, указывающими на следование по стрелочному переводу»
	«Разрешается движение с уменьшенной скоростью, впереди свободен один блок-участок»
	«Разрешается движение с готовность остановиться; на путевом светофоре, к которому приближается поезд, горит красный огонь.»
	«Разрешается движение с готовностью остановиться на блок-участке; Следующий блок-участок занят»
	«В случае проезда путевом светофора с красным огнём»
	«В случае вступления поезда на занятый блок-участок»
	«Указывает, что локомотивные устройства включены, но показания путевых сигналов на локомотивный светофор не передаются, и машинист должен руководствоваться только показаниями путевых светофоров»

НЕДЕЙСТВУЮЩИЕ СВЕТОФОРЫ

	«Недействующие светофоры должны быть перекрещены двумя планками, а сигнальные огни на них погашены»
--	---

МАНЕВРОВЫЕ СВЕТОФОРЫ

	«Разрешается производить манёвры»
	«Запрещается производить манёвры»
	«Разрешается производить Манёвры; путь свободен»

ГОРОЧНЫЕ СВЕТОФОРЫ

	«Разрешается роспуск вагонов с уменьшенной скоростью»
	«Разрешается роспуск вагонов с уменьшенной скоростью»
	«Разрешается роспуск вагонов со скоростью, промежуточной между установленной и уменьшенной»
	«Стоит! Запрещается роспуск»
	«Осадить вагоны с горки на пути парка приёма или вытяжной путь»

ПРАВИЛА, ТРЕБОВАНИЯ И ОБЯЗАННОСТИ

Основные положения и порядок работы ЖД и работников ЖД тр-та

ПТЭ устанавливают

Основные размеры, нормы содержания устройств и подвижного состава и требования предъявляемые к ним

Принципы сигнализации

Системы организации движения поездов АБ, ПАБ, ДЦ, ЭЦ, ЭЖ

Ответственность по кругу своих обязанностей

Удовлетворение потребностей в перевозках пассажиров, грузов, багажа, при обеспечении безопасности движения, сохранности грузов, эффективное использование тех. средств, соблюдение требований охраны окружающей среды

Периодически сдавать экзамены по ПТЭ ИСИ ИДП

К управлению локомотивами до-пускаются лица не моложе 18-ти лет, прошедшие мед.осведетельств вование и сдавшие экзамены.

Обязанности работников ЖД транспорта

Содержать в порядке рабочее место. Должны быть одеты по форме. Соблюдать правила ПТБ, ППБ, охраны труда

Обязаны сохранять вверенное имущество.

При угрозе безопасности движе ния принять меры к остановке поезда

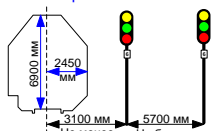
Обеспечивать культурное обслуживание пассажиров

Управление ТПС и другими устройствами допускается только при наличии прав управления

Не допускаются к работе лица в состоянии алкогольного, наркотического, токсического опьянения

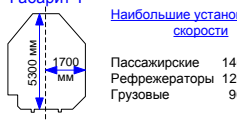
ГАБАРИТ

Габарит С



Строения, сооружения и устройства: здания, платформы, мосты, туннели, светофоры, опоры и т.д.

Габарит Т



Подвижной состав: Локомотивы, вагоны, моторвагонный подвижной состав (МВПС), самоходный специальный подвижной состав (ССПС)

Габарит П



Особые меры по обеспечению безопасности при перевозке негабаритных грузов: "Груз ограждается", "скорость снижается", "выдаются предупреждения"

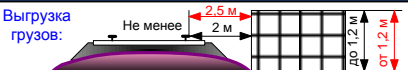
Обозначение негабаритности

Н0330

1-й знак – всегда «Н»	2-й знак – степень нижней негабаритности от 1 до 6	3-й знак – степень боковой негабаритности от 1 до 6	4-й знак – степень верхней негабаритности от 1 до 3	5-й знак – вертикальная сверхнегабаритность	Отсутствие негабаритности
					0

РАССТОЯНИЯ, РАЗМЕРЫ, ДОПУСКИ, РАСПОЛОЖЕНИЯ

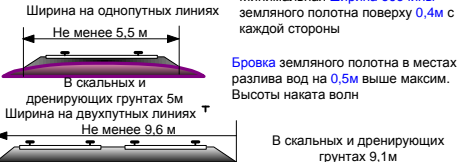
Выгрузка грузов:



Расстояние между осями путей:

На перегонах	На станциях
Не менее 4100 мм	2-х путный: 4100 мм – главные пути с краю
4100 мм	4500 мм – второстепенные
5000 мм	3-х: 4500 мм – грузовые двory
4100 мм	4-х путный: 3600 мм – перегрузка из вагонов
	4100 мм
	Не менее 4800 мм – между осями смежных путей

Земляное полотно:



Ширина колеи: 1520 мм – на прямых участках пути, 1524 мм – на существующих линиях до их перевода на колею 1520 мм

Неисправности стрелочных переводов:

- Разъединение стрелочных остяков и подвижны сердечников крестовин с тягами.
- Отставание остяка от рамного рельса, подвижного сердечника крестовины от усовика на 4 мм и более.
- Выкрашивание остяка или подвижного сердечника: 200мм и более – на главных путях, 300мм и более – на приёмо-отправочных путях, 400мм и более – на прочих путях.
- Понижение остяка на 2мм и более при ширине 50мм.
- Расстояние между рабочей гранью сердечника крестовины и головки контррельса менее 1472 мм.
- Расстояние между рабочей гранью головки контррельса и усовика более 1435 мм.
- Излом остяка или рамного рельса.
- Излом крестовины(сердечника, усовика, контррельса).
- Разрыв контррельсового болта в одноболтовом или обоих в двухболтовом вкладыше

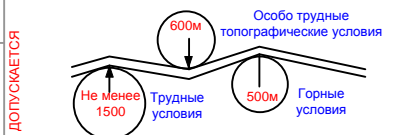
Профиль пути:



План пути – это вид сверху.

Расположение станций

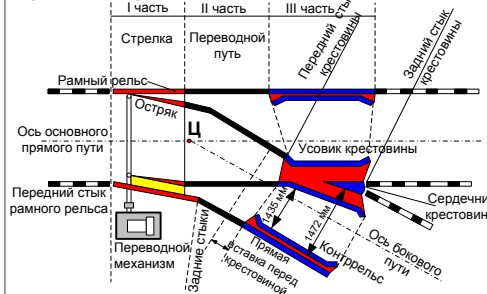
Станции должны располагаться на прямых участках Станции должны располагаться на площадках



Допускается уклон не выше: 0,0015 в трудных условиях, 0,0025 в особо трудных топографических условиях с разрешения (с принятием мер против самопроизвольного ухода вагонов) до 0,010

Ширина колеи: менее 1512 мм и более 1548 мм – не допускается

Стрелочный перевод:



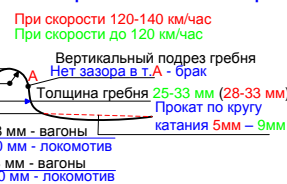
РАССТОЯНИЯ, РАЗМЕРЫ, ДОПУСКИ, СИГНАЛЫ

Высота подвески контактного провода:



В исключительных случаях на станциях в пределах искусственных сооружений при эл. тяге: *Пост.тока – 5550 мм *перем.тока – 5675 мм

Неисправности колёсных пар:

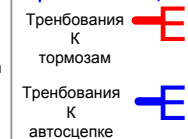


Ползун на поверхности катания колёс

У вагона	У локомотива
2-6 мм	1-2 мм-15 км/ч
6-12 мм	3-4 мм-10 км/ч
Свыше 12 мм	Свыше 4 мм
10 км/ч	10 км/ч

При исключении вращения колесной пары:
У вагона ползун 1-2 мм:
*пасс - не свыше 100 км/ч
*груз – не свыше 70 км/ч

Тормоза и автосцепка:



Надёжное и плавное торможение. Контроль тормозной магистрали. Экстренное торможение. Надёжное соединение подвижного состава. Высота оси автосцепки от верха головок рельсов 980-1080 мм, у грузового груженого 950 мм. Разница по высоте между продольными осями автосцепок допускается 50, 70, 100, 110 мм.

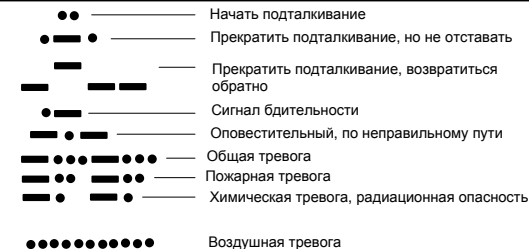
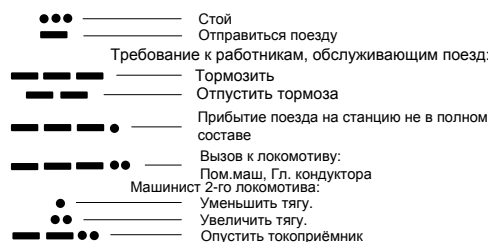
Манёвры:

Реководство Маневровой работой

Скорости при манёврах: 3 км/ч – Подход локомотива к вагону. 5 км/ч – Манёвры толчками, отцеп вагонов. 15 км/ч – Вагоны с людьми, негаб. груза. 25 км/ч – С вагонами впереди, пожарные поезда. 40 км/ч – С вагонами сзади, одиночный ССПС. 60 км/ч – Свободный путь, вагоны сзади, включены и опробованы тормоза

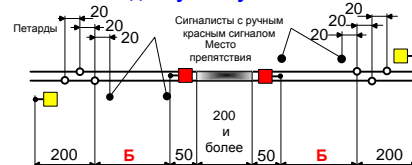
- Дежурный по станции
- Маневровый диспетчер.
- Дежурный по сортировочной горке или парку.
- Поездной диспетчер при ДЦ

ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ

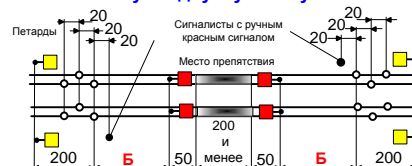


СХЕМЫ И СИГНАЛЫ ОГРАЖДЕНИЯ ПРЕПЯТСТВИЙ

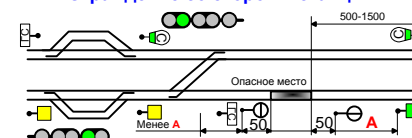
На однопутном участке:



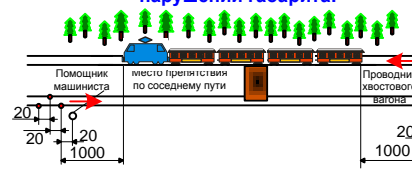
На обоих путях двухпутного участка



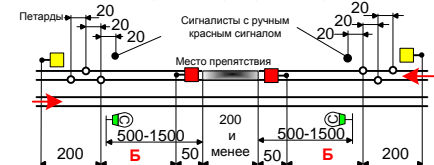
Ограждение со стороны станции:



Ограждение пассажирского поезда на перегоне при нарушении габарита:



На одном из путей двухпутного участка:



Перед входным сигналом:



На обоих двухпутных участках:



Ограждение грузового поезда на перегоне при нарушении габарита:



РАЗРЕШЕНИЯ И ПУТЕВАЯ ЗАПИСКА ФОРМЫ ДУ

ОАО РЖД Форма ДУ-52 0355837

РАЗРЕШЕНИЕ № _____

Станция (штемпель) _____
« _____ » _____ 20__ г

I
Разрешаю поезду № _____ отправиться с _____ пути
толкачу поезда _____
по _____ пути при закрытом выходном (проходном, маршрутном)
сигнале и следовать до входного (проходного, выходного) сигнала
блок-поста _____ до _____ км с возвращением обратно
станции _____

II

Разрешаю поезду № _____ отправиться с _____ пути
с _____ пути
по открытому выходному (групповому, маршрутному) сигналу
блок-посту _____
Дежурный по _____
станции _____
(ненужное зачеркнуть)

(Бланк зелёного цвета)

ОАО РЖД Форма ДУ-54 0355837

РАЗРЕШЕНИЕ № _____

Станция (штемпель) _____
« _____ » _____ 20__ г

I
Разрешаю поезду № _____ отправиться с _____ пути по _____ пути
при запрещающем показании выходного (маршрутного) светофора и со скоростью
не свыше 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

Настоящее разрешение даёт право проследовать только запрещающее показание
выходного (маршрутного) светофора

II

Разрешаю поезду № _____ отправиться с _____ пути по открытому
выходному (маршрутному) групповому светофору _____
и следовать далее по сигналам автоблокировки.

Дежурный по станции _____
(ненужное зачеркнуть)

(Бланк зелёного цвета)

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

1. По регистрируемому приказу дежурного по станции, переданному машинисту по радиосвязи.
2. По регистрируемому приказу дежурного по станции, переданному по радиосвязи специальному телефону установленного у входного сигнала.
3. По пригласительному сигналу.
4. По письменному разрешению дежурного по станции переданного через нарочного.
5. По регистрируемому приказу поездного диспетчера, переданному машинисту по радиосвязи.
6. По специальному маневровому светофору установленному на мачте входного сигнала.

ОАО РЖД Форма ДУ-64 0355837

РАЗРЕШЕНИЕ

Станция (штемпель) _____
« _____ » _____ 20__ г

Разрешаю поезду № _____ с локомотивом № _____
отправиться на перегон _____
по _____ пути до _____ км
для _____

Настоящее разрешение дает право проезда выходного сигнала с запрещающим показанием после получения указания дежурного по станции, переданного по радиосвязи и следования по перегону вне зависимости от показаний проходных светофоров автоблокировки

Дежурный по станции _____
(подпись)

(Бланк белого цвета с красной полосой по диагонали)

ОАО РЖД Форма ДУ-56 0355837

РАЗРЕШЕНИЕ № _____

« _____ » _____ 20__ г

Станция (штемпель) _____

Разрешаю поезду № _____ отправиться
со _____ станции _____
блок-поста _____
и следовать до входного сигнала _____ станции _____
блок-поста _____

при закрытом _____ входном _____ сигнале
выходном _____

Все виды средств сигнализации и связи прерваны.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

О прибытии на соседнюю станцию ранее
отправленного поезда сведения
имеются _____
не имеются _____

Дежурный по _____
блок-посту _____
станции _____

(Бланк белого цвета с двумя красными полосами по диагонали)

ОАО РЖД Форма ДУ-50

ПУТЕВАЯ ЗАПИСКА

Станция (штемпель) _____
« _____ » _____ 20__ г
_____ ч. _____ мин.

Разрешаю поезду (толкачу поезда) № _____
отправиться с _____ пути по _____
пути и следовать до входного сигнала станции _____
(до _____ км)

с возвращением обратно.

Блокировка не действует

Дежурный по станции _____
(ненужное зачеркнуть)

(Бланк белого цвета)

«Приказ № _____ Время: часы, мин.»
«Машинисту поезда № _____»
Я, дежурный по станции _____
(название)
Разрешаю Вам следовать на Путь при запрещающем показании входного светофора. Маршрут приёма готов. ДСП (Фамилия)

«Приказ №..... Дата.... Время.....(ч. мин).
Разрешаю поезду №.... Отправиться с Пути при запрещающем показании выходного (маршрутного) светофора литер и следовать до первого проходного (выходного, маршрутного) светофора литер, а далее руководствоваться сигналами автоблокировки.
ДСП (Фамилия)

ПЕРЕЧЕНЬ РАЗРЕШЕНИЙ ДЛЯ ОТПРАВЛЕНИЯ ПОЕЗДОВ СО СТАНЦИИ ПРИ РАЗНЫХ СРЕДСТВАХ СИГНАЛИЗАЦИИ И СВЯЗИ

Условия отправления поезда	Что служит разрешением машинисту на занятие перегона				
	Автоматическая блокировка		Полуавтоматическая блокировка		Электрожелезная система
	Однопутный уч-к	Двухпутный уч-к	Однопутный уч-к	Двухпутный уч-к	
1. С путей имеющих индивидуальные выходные сигналы	Разрешающее показание выходного сигнала			Жезл данного участка	
2. По групповым светофорам, оборудованным маршрутными указателями пути отправления.	Разрешающее показание выходного сигнала и цифра № пути (зелёного цвета) на маршрутном указателе				
3. То же без маршрутных указателей при наличии на пути отправления повторителей разрешающего показания группового светофора	Зелёный огонь на повторительном светофоре (одновременно с появлением разрешающего показания на групповом светофоре)				
То же в случаях неисправности маршрутных указателей пути отправления или без маршрутных указателей в случаях неисправности повторителей групповых светофоров	Разрешающее показание выходного сигнала и бланк зелёного цвета – п. II (или приказ ДСП)				
То же в случаях неисправности на групповом светофоре маршрутного указателя пути отправления					
4. С пути не имеющего выходного светофора	Бланк зелёного цвета – п. I или приказ ДСП		Путевая записка		
5. В случаях неисправности выходного светофора. При невозможности открытия выходного светофора.	Бланк зелёного цвета – п. I или приказ ДСП Пригласительный сигнал				
6. Голова поезда: а). Перекрывает выходной светофор, его невозможно открыть. б). Находится за выходным сигналом с запрещающим показанием	Бланк зелёного цвета – п. I или приказ ДСП		Путевая записка		
в). Находится за выходным сигналом с разрешающим показанием и машинисту не видно показание этого сигнала.	Бланк зелёного цвета – п. II (или приказ ДСП) Регистрируемый приказ				
7. Задержанного или другого поезда того же направления после перекрытия (в том числе самопроизвольного) выходного сигнала			Бланк зелёного цвета – п. I . Регистрируемый приказ ДСП на регистраторе при его наличии		
Поезд встречного направления после перекрытия выходного сигнала			Путевая записка		
8. С подталкивающим локомотивом по всему перегону	Разрешающее показание выходного сигнала				
То же при электрожелезнодорожной системе: а). При развинчивающихся жезлах				1ч.(билет) Машинисту ведущего локомотива 2ч.(жезл) машинисту толкача	
б). При отсутствии развинчивающегося жезла				Путевая записка	
9. С подталкивающим локомотивом на часть перегона и возвращением обратно	Разрешающее показание выходного сигнала и ключ-жезл машинисту толкача на право обратного следования			Жезл данного перегона машинисту ведущего локомотива, ключ-жезл машинисту толкача	
То же при неисправности или отсутствии ключа-жезла	Путевая записка			Путевая записка	
10. С возвращением поезда с перегона обратно	Разрешающее показание выходного сигнала и ключ-жезл на право обратного следования		Ключ-жезл на право обратного следования при закрытом выходном сигнале		Жезл данного перегона ключ-жезл
То же при неисправности или отсутствии ключа-жезла	Путевая записка			Путевая записка	
11. В случае неисправности автоблокировки, полуавтоблокировки, жезловой системы	Путевая записка				
12. Восстановительных, пожарных, вспомогательных, хозяйственных, ССПС	Разрешение на бланке белого цвета с красной полосой по диагонали				
13. При перерыве всех средств сигнализации и связи	Разрешение на бланке белого цвета с двумя красными полосами по диагонали				
14. При телефонных средствах связи на одно-или двухпутных участках	Во всех случаях путевые записки заполнение соответствующим образом				

Запрещается выпускать локомотивы, моторвагонный и специальный самоходный подвижной состав в эксплуатацию, у которых имеется хотя бы одна из следующих неисправностей:

- неисправность прибора для подачи звукового сигнала;
- неисправность пневматического, электропневматического, ручного тормозов или компрессора;
- неисправность или отключение хотя бы одного тягового электродвигателя, неисправность привода движения;
- неисправность вентилятора холодильника дизеля, тягового электродвигателя или выпрямительной установки;
- неисправность автостопа, автоматической локомотивной сигнализации или устройства проверки бдительности машиниста;
- неисправность скоростемера и регистрирующего устройства;
- неисправность устройств поездной и маневровой радиосвязи, а на моторвагонном подвижном составе - неисправность связи "пассажир-машинист";
- неисправность автосцепных устройств;
- неисправность системы подачи песка;
- неисправность прожектора, буферного фонаря, освещения, контрольного или измерительного прибора;
- трещина в хомуте, рессорной подвеске или коренном листе рессоры, излом рессорного листа;
- трещина в корпусе буксы;
- неисправность буксового или моторно-осевого подшипника;
- отсутствие или неисправность предусмотренной конструкцией предохранительного устройства от падения деталей на путь;
- трещина или излом хотя бы одного зуба тяговой зубчатой передачи;
- неисправность кожуха зубчатой передачи, вызывающая вытекание смазки;
- неисправность защитной блокировки высоковольтной камеры;
- неисправность токоприемника;
- неисправность средств пожаротушения;
- неисправность устройств защиты от токов короткого замыкания, перегрузки и перенапряжения, аварийной остановки дизеля;
- появление стука, постороннего шума в дизеле;
- неисправность питательного прибора, предохранительного клапана, водоуказательного прибора, течь контрольной пробки огневой коробки котла паровоза;
- отсутствие защитных кожухов электрооборудования.

Порядок вождения поездов машинистами локомотивов, моторвагонных поездов и специального самоходного подвижного состава

16.36. Машинист обязан:

хорошо знать конструкцию локомотива (моторвагонного поезда), специального самоходного подвижного состава, профиль обслуживаемого участка, расположение на нем постоянных сигналов, сигнальных указателей и знаков и их назначение, иметь расписание движения поездов;

при приемке локомотива (моторвагонного поезда), специального самоходного подвижного состава убедиться в его исправности, обратить особое внимание на действие тормозов, песочниц и радиосвязи, а по записи в журнале технического состояния локомотива убедиться в исправном действии автоматической локомотивной сигнализации и автостопа;

проверить наличие сигнальных принадлежностей, противопожарных средств;

обеспечить безопасное следование поезда с точным соблюдением графика движения.

16.37. После прицепки локомотива к составу поезда, а специального самоходного подвижного состава к составу хозяйственного поезда, машинист обязан:

убедиться в правильности сцепления локомотива, специального самоходного подвижного состава с первым вагоном состава и соединения воздушных рукавов, а также в открытии концевых кранов между ними;

зарядить тормозную магистраль сжатым воздухом, убедиться в том, что падение давления не превышает установленных МПС норм, и опробовать автотормоза;

получить справку об обеспечении поезда тормозами, сверить указанный в ней номер хвостового вагона с натурным листом и убедиться в соответствии тормозного нажатия в поезде установленным нормам;

ознакомиться по натурному листу с составом грузового и грузо-пассажирского поезда - наличием вагонов, занятых людьми, грузами отдельных категорий, названных в Правилах перевозок грузов по железным дорогам, а также открытого подвижного состава.

Если локомотив оснащен радиостанцией с индивидуальным вызовом, установить присвоенный номер поезда на пульте управления радиостанцией.

После прицепки локомотива к составу пассажирского поезда с электроотоплением вагонов машинист обязан опустить токоприемники для подключения электромехаником высоковольтных междувагонных электрических соединителей.

На участках, оборудованных автоматической локомотивной сигнализацией, машинист ведущего локомотива, специального самоходного подвижного состава обязан перед отправлением со станции включить эти устройства, а на участках, оборудованных радиосвязью, убедиться, что радиостанция включена и путем вызова проверить радиосвязь с начальником (механиком-бригадиром) пассажирского поезда и соответственно с руководителем работ в хозяйственном поезде.

16.38. При ведении поезда машинист и его помощник обязаны:

следить за свободностью пути, сигналами, сигнальными указателями и знаками, выполнять их требования и повторять друг другу все сигналы, подаваемые светофорами, сигналы остановки и уменьшения скорости, подаваемые с пути и поезда;

следить за состоянием и целостностью поезда, а на электрифицированных участках, кроме того, и за состоянием контактной сети;

наблюдать за показаниями приборов, контролирующих бесперебойность и безопасность работы локомотива и специального самоходного подвижного состава;

обеспечивать рациональное использование мощности локомотива при экономном расходовании электроэнергии и топлива;

при входе на станцию и проходе по станционным путям подавать установленные сигналы, следить по стрелочным указателям за правильностью маршрута, за свободностью пути и сигналами, подаваемыми работниками станций, а также за движением поездов и маневровыми передвижениями на смежных путях, немедленно принимая меры к остановке при угрозе безопасности движения.

После остановки поезда на станции, если в нем обнаружены какие-либо неисправности, машинист обязан немедленно доложить об этом дежурному по станции, а на участках, оборудованных диспетчерской централизацией, - поезвному диспетчеру.

При необходимости остановки на станции машинист обязан остановить поезд, не проезжая выходного светофора (при его отсутствии - предельного столбика) пути приема. При этом локомотив грузового поезда должен быть остановлен у выходного сигнала (при его отсутствии - у предельного столбика). Не доезжая до них, машинист может остановить поезд только, если убедится через дежурного по станции по поездной радиосвязи, что весь состав установлен в границах полезной длины пути приема.

В случаях обнаружения в пути следования неисправности светофоров автоблокировки, повреждения пути, контактной сети и других сооружений и устройств, неисправности в поездах, следующих по смежным путям, машинист обязан сообщить об этом дежурному по ближайшей станции или поезвному диспетчеру. При наличии поездной радиосвязи сообщение об этих неисправностях машинист должен передать по радио дежурному по ближайшей станции или поезвному диспетчеру, а при необходимости и машинисту поезда, следующего по смежному пути.

16.39. При ведении поезда машинист должен:

иметь тормозные устройства всегда готовыми к действию, проверять их в пути следования, не допускать падения давления в главном резервуаре и в магистрали ниже норм, установленных МПС;

при запрещающих показаниях постоянных сигналов, показанных сигналов уменьшения скорости и других сигналов, требующих снижения скорости, применяя служебное торможение, останавливая поезд, не проезжая сигнала остановки, а сигнал уменьшения проследовать со скоростью, не более установленной для данного сигнала;

проследовать сигнальный знак, ограждающий нейтральную вставку (во избежание остановки на ней локомотива), со скоростью не менее 20 км/ч;

при внезапной подаче сигнала остановки или внезапном возникновении препятствия немедленно применить средства экстренного торможения для остановки поезда;

при сильных туманах, ливнях и метелях вести поезд с особой бдительностью и в необходимых случаях снижать скорость с тем, чтобы была обеспечена безопасность движения.

16.40. В пути следования машинист не вправе:

превышать скорости, установленные настоящими Правилами, приказом начальника железной дороги, а также выданными предупреждениями и указаниями сигналов;

отвлекаться от управления локомотивом, моторвагонным поездом, специальным самоходным подвижным составом, от его обслуживания и наблюдения за сигналами и состоянием пути;

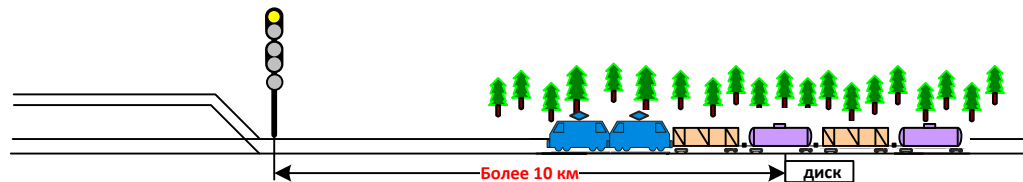
отключать исправно действующие устройства безопасности или вмешиваться в их работу;

отправляться на перегон при отказе на локомотиве, специальном самоходном подвижном составе тягового оборудования, обеспечивающего ведение поезда и невозможности устранения причины отказа.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ДИСК, УКПС.

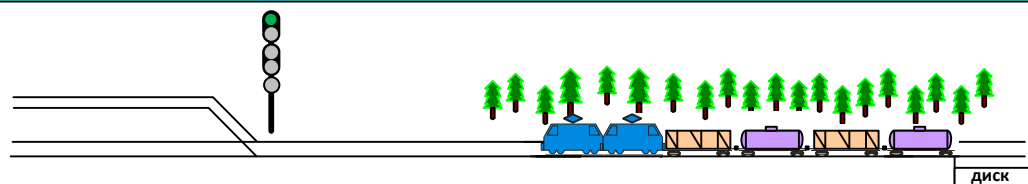
«Тревога-I»

После остановки повторно выяснить информацию. Осмотр производит машинист лично, по три вагона в каждую сторону от указанного вагона, при обнаружении нагрева, вагон отцепить, если нагрев не подтвердился, далее следовать **с установленной скоростью до ПТО.**



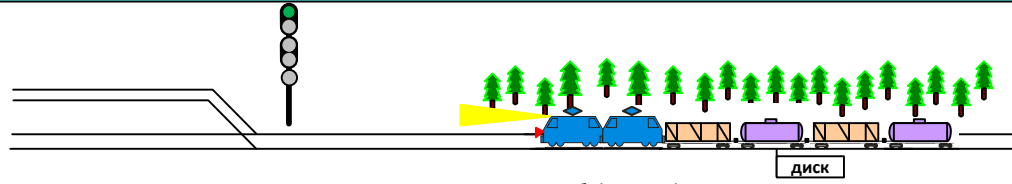
Остановить поезд служебным торможением. Осмотр производится машинистом заявленного вагона, а так же по три смежных от него. При отсутствии неисправности следовать **с установленной скоростью, до ближайшего ПТО**. При наличии грея буссы но отсутствии признаков излома шейки оси или сдвига корпуса буссы вывести поезд с перегона со скоростью не более 20 км/час под наблюдением в кривых участках пути из кабины

«Тревога-II»



Остановить поезд служебным торможением. Осмотреть заявленный вагон, а так же по три смежных от него. При наличии греющегося буксового узла отключить тормоза у данного вагона и следовать **до станции со скоростью не более 20 км/час**, где вагон отцепить. При **отсутствии** неисправности следовать далее со скоростью не более 20 км/час до ближайшей станции для повторного осмотра, если неисправность не подтвердилась – далее с установленной скоростью. При невозможности отправления с перегона доложить ДСП и ожидать восстановительных средств.

«Тревога-II» с нарушением нижнего габарита



Остановить поезд экстренным торможением. Включить красные буферные фонари и подавать сигналы прожектором встречному поезду. Осмотр производится машинистом заявленного вагона, а так же по три смежных от него. При выявлении неисправности осмотреть весь состав с двух сторон следовать до станции **со скоростью не более 20 км/час и со скоростью не более 20 км/час от входного до выходного с остановкой. Повторно провести осмотр.** Результат осмотра зафиксировать в ТУ-152 и на ленте. При наличии волочащихся деталей у данного вагона их устранить и следовать далее с установленной скоростью до первого пункта технического осмотра вагонов.

При получении команды «Тревога-I», «Тревога-II» осмотр грузового поезда производит машинист лично, пассажирского поезда – машинист совместно с начальником поезда.

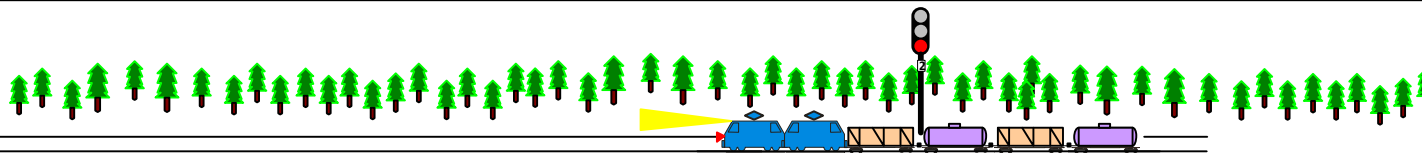
При сбое считывающей аппаратуры осмотреть весь состав с указанной стороны. Если нагрев и заторможенность не подтвердились далее следовать с установленной скоростью до пункта ПТО, где составляется акт

ЗАТОРМОЖЕННОСТЬ КОЛЕСНЫХ ПАР

В случае остановки по заторможенности колесных пар машинист лично производит осмотр, ощупывание колесных пар подвижной единицы с одновременным контролем состояния буксового узла. Определяет причину заторможенности и устраняет неисправность, если это возможно. При отсутствии дефектов колесных пар, браковочных параметров ползунов, наваров, выщербин, далее поезд следует с установленной скоростью до станции имеющей ПТО

УКПС

Произвести повторный осмотр, вагона, при не обнаружении волочащихся деталей далее следовать с установленной скоростью до первого ПТО вагонов.



При АБ: Остановить поезд экстренным торможением и сообщить по Р/ст о причине остановки. Включить красные буферные фонари. Подать сигналы кратковременным включением прожектора встречному поезду если нет подтверждения о информации. Осмотр поезда производить пом.машиниста с двух сторон. Если неисправность в поезде не обнаружена, при отсутствии волочащихся деталей или сошедшего подвижного состава, машинисту разрешается следовать по перегону **со скоростью не более 40 км/час**, руководствуясь показаниями проходных светофоров. ДСП по согласованию с поездным диспетчером ДЦУП принимает поезд на станцию, где поезд осматривается работниками вагонного хозяйства, а при их отсутствии локомотивной бригадой с двух сторон. При отсутствии замечаний далее следовать до ближайшего ПТО с установленной скоростью.

При ДЦ: При переключении входного светофора с разрешающего на запрещающее показание, а предупредительного светофора на более запрещающее показание перед станцией машинист действует как при АБ. Произвести осмотр состава с двух сторон. Если при осмотре поезда с каждой стороны неисправность в составе не обнаружена, то ДСП по согласованию с поездным диспетчером ДЦУП принимает поезд на станцию при разрешающем показании входного светофора. Машинисту разрешается следовать до входного светофора и вести поезд на станцию со скоростью **не более 20 км/час**.

Перед искусственными сооружениями: При появлении на проходном светофоре, находящемся перед искусственным сооружением на перегоне, красного огня и одновременно красного с желтым огня или белого на локомотивном светофоре, машинист обязан: остановить поезд экстренным торможением, включить красные огни фонарей у буферного бруса, сообщить по р/ст о причине остановки. Произвести осмотр состава с двух сторон. Если при осмотре поезда с каждой стороны неисправность в составе не обнаружена, то ДСП по согласованию с поездным диспетчером ДЦУП принимает поезд на станцию при разрешающем показании входного светофора. Машинисту разрешается следовать до входного светофора и вести поезд на станцию со скоростью **не более 20 км/час**.

Машинист поезда встречного направления, получив по радиосвязи от машиниста, под составом которого сработало УКПС, или дежурного по станции сообщение об остановке поезда на соседнем пути должен снизить скорость служебным торможением и остановиться, не проезжая локомотив встречного остановившегося поезда. Если остановить поезд служебным торможением невозможно из-за малого расстояния применить экстренное торможение. Подать ответный сигнал об остановке. Выяснить причину остановки, наличие габарита, нужна ли помощь, если нужна - оказать по разрешению ДНЦ. Проследовать состав стоящего поезда со скоростью не более 20 км/час с особой бдительностью и готовностью остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения. После прохода, стоящего на соседнем пути поезда и отсутствия препятствия для движения машинист сообщает об этом дежурному по станции и ведет далее поезд по показаниям светофоров. При получении информации о наличии габарита и свободности пути проследовать стоящий поезд со скоростью не более 20 км/час без остановки

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ПЛАНКИ НИЖНЕГО ГАБАРИТА И «ТОЛЧОК» В ПУТИ

ПЛАНКА НИЖНЕГО ГАБАРИТА

Остановить поезд служебным торможением и сообщить по Р/ст о причине остановки машинистам всех поездов. Включить красные буферные фонари и подавать сигналы кратковременным включением прожектора встречному поезду. Осмотр поезда производится машинистом. При не обнаружении неисправности, следовать с установленной скоростью до пункта смены бригад.

«ТОЛЧОК» В ПУТИ

При управлении поездом и обнаружении в пути следования бокового, вертикального «толчка» машинист обязан применить служебное торможение и внимательно следить за состоянием подвижного состава. В случае прямой угрозы безопасности движения (размыв пути, выброс пути, излом рельса, схода подвижного состава) применить экстренное торможение. Сообщить по Р/ст о причине остановки машинистам всех поездов и ДСП ближайшей станции. **"Внимание, внимание! Слушайте все! Я, машинист (фамилия) поезда № на км пикета обнаружил "толчок" (боковой, вертикальный или стук и т.д.) при скорости км/ч. Сведений о наличии габарита по соседнему пути не имею (или имеется)».**

Осмотр поезда производится машинистом. При отсутствии неисправности механической части подвижного состава и неисправности пути, проследовать опасное место со скоростью не более 20 км/час. Далее следовать с установленной скоростью до пункта смены бригад. Машинисты вслед идущих поездов обязаны остановить поезд возле указанного места, убедиться в возможности дальнейшего следования и проследовать это место всем составом со скоростью не более 20 км/час.

Если причиной толчка послужили: лопнувший рельс, размыв пути, обвал, выброс пути и другие неисправности пути, угрожающие безопасности движения поездов, дальнейшее следование поезда по опасному месту разрешается только после осмотра данного места работником пути (должностью не ниже бригадира) и обязательной записью им в бланке ДУ-61 о возможности проследовать опасное место с указанием скорости движения.

Если поезд остановлен у лопнувшего рельса, по которому согласно заключению бригадира пути (запись в бланке предупреждения на поезд ДУ-61), возможно пропустить поезд, то по нему разрешается пропустить только один первый поезд. По лопнувшему рельсу в пределах моста или тоннеля пропуск поездов во всех случаях запрещается.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ СНЯТИИ НАПРЯЖЕНИЯ В КОНТАКТНОЙ СЕТИ

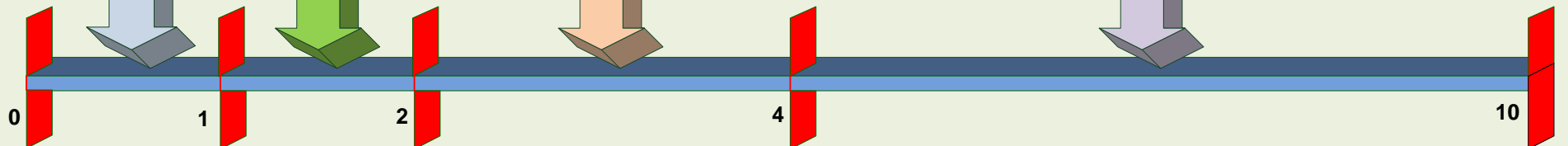
- немедленно перевести контроллер в нулевое положение, визуально проверить состояние токоприемников и элементов контактной сети, засечь время;
- при отсутствии повреждения токоприемников и контактной сети движение поезда осуществить по инерции при отключенных силовых, вспомогательных цепях и контакторе отопления поезда;
- контролировать запас воздуха в главных резервуарах локомотива, показание киловольтметра контактной сети;
- при успешной подаче напряжения в контактную сеть возобновить движение поезда в тяговом режиме.

- опустить токоприемник

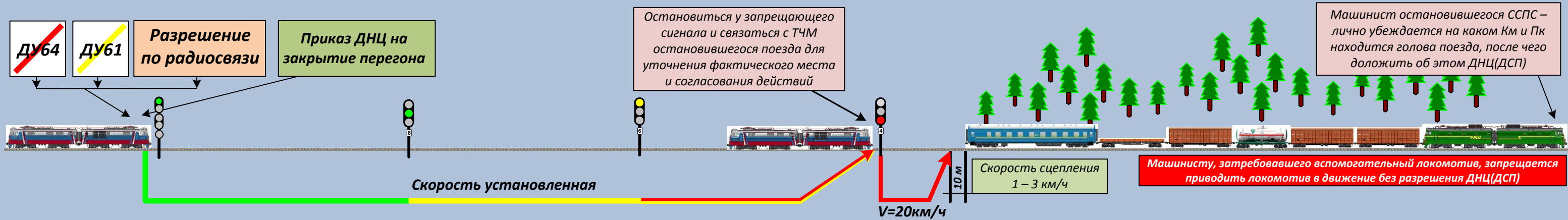
- производится проверка исправности контактной сети.
- выбирается место остановки поезда

- локомотивные бригады приступают по указанию ДНЦ на перегонах и ДСП на станциях к поочередному подъёму токоприемников на ЭПС. При этом внимательно наблюдают за состоянием токоприёмников, другого крышевого электрооборудования для выявления неисправности.

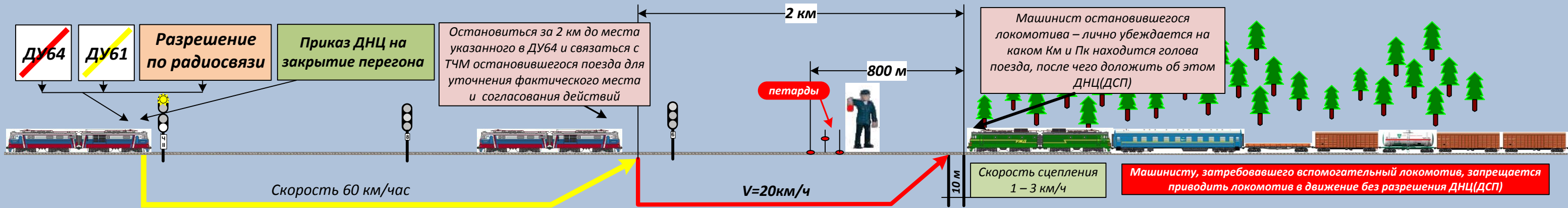
- при отсутствии видимых неисправностей на ЭПС включаются силовые и вспомогательные цепи, контактор отопления поезда. При наличии напряжения в контактной сети возобновляется движение в тяговом режиме.



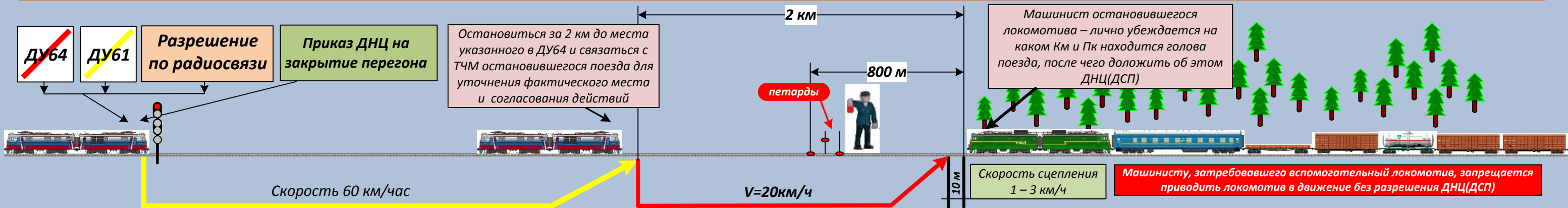
Технология оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду – по правильному пути при автоблокировке



Технология оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду – по неправильному пути или на однопутном участке навстречу при автоблокировке



Технология оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду – навстречу при полуавтоблокировке



Технология оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду – по правильному пути при полуавтоблокировке

