

**Контактные данные преподавателя:**

e-mail: [sergey\\_696921@mail.ru](mailto:sergey_696921@mail.ru)

WhatsApp: 89242689904

.

## **Лекция № 5.** **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации**

#### **1. Неправильно даете ответы на второй вопрос.**

Правильный ответ: Запрещается устанавливать условно разрешающий сигнал (виде буквы «Т») на проходных светофорах установленных перед «Входными» светофорами. Предвходных.

#### **2. Ответ на четвертый вопрос :**

Машинисту выдается «Ключ жезл». А при отсутствии ключа жезла или его неисправности автоблокировка закрывается и переходят на телефонные средства связи . В этом случае машинисту выдается «Путевая записка». Бланк формы ДУ-50.

#### **3. Ответ на пятый вопрос:**

При неисправности автоблокировке, автоблокировка закрывается и переходят на телефонные средства связи. В этом случае машинисту на право занятия перегона выдается «Путевая записка» Бланк формы ДУ-50.

**Дать ответ на заданные вопросы.**

1. После проследования запрещающего сигнала проходного светофора, если на локомотивном светофоре появится разрешающее показание (зеленый или желтый) машинисту разрешается увеличить скорость и с какой скоростью разрешается проследовать следующий проходной светофор с разрешающим показанием?
2. Как осуществляется отправление поезда по групповому выходному светофору с разрешающим показанием , но с неисправным сигнальным указателем?
3. Действие локомотивной бригады при подъезде к запрещающему показанию проходного светофора. И дальнейшие действия?
4. При автоблокировке когда грузовой поезд отправляется с подталкивающим локомотивом , который следует на часть перегона с возвращением обратно. Что выдается машинисту толкача для возвращения обратно на станцию?
5. Как отправляется поезд на неправильный путь при неисправности выходного светофора?

**Изучить тему. Законспектировать выделенное.**

## **Движение поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой**

### **Прием и отправление поездов**

1. 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, на которую отправляется поезд, блокировочный сигнал согласия или переключить блок-систему на соответствующее направление движения.

Перед приемом поезда ДСП станции заглавовременно приготавливает маршрут приема и открывает входной светофор (семафор) или дает распоряжение о его открытии на исполнительный пост.

После прохода прибывающим поездом входного светофора последний автоматически закрывается. На железнодорожных станциях, не имеющих электрической изоляции железнодорожных путей и стрелок, после прохода поездом входного светофора ДСП станции (оператор поста централизации) устанавливает сигнальную кнопку (рукоятку) в положение закрытия сигнала.

Убедившись в прибытии поезда на железнодорожную станцию в полном составе, ДСП станции подает на железнодорожную станцию отправления блокировочный сигнал прибытия, а так же по телефону извещает ДСП станции отправления о времени прибытия поезда. Если поезд следовал с подталкивающим локомотивом, то уведомление о прибытии и блокировочный сигнал прибытия ДСП станции подает на железнодорожную станцию отправления после того, как убедится в прибытии толкача.

2. ДСП станции запрещается передавать на железнодорожную станцию отправления уведомление о прибытии поезда и блокировочный сигнал прибытия, если он предварительно не убедится в том, что поезд с перегона прибыл в полном составе.

В прибытии поезда на железнодорожную станцию в полном составе ДСП станции убеждается по наличию поездного сигнала на последнем хвостовом вагоне поезда – лично или по докладу дежурного стрелочного поста, а на железнодорожных станциях с централизацией стрелок, где нет дежурных стрелочного поста, – по докладам других работников железнодорожной станции, связанных с движением поездов, или дежурных по железнодорожным переездам в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования и указанным в ТРА станции или инструкции о порядке обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования.

При наличии устройств автоматического контроля прибытия поезда на железнодорожную станцию в полном составе ДСП станции после прибытия поезда убеждается в свободности перегона по индикации на аппаратах управления этих устройств, блокировочный сигнал прибытия в этом случае может подаваться автоматически.

Если прибывающий на железнодорожную станцию поезд имел непредвиденную остановку на перегоне из-за самоторможения и срабатывания сигнализации разрыва тормозной магистрали, машинист поезда, помимо соблюдения требований, предусмотренных в пункте 78 приложения № 6 к Правилам, 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.

3. Если после приема поезда не сработают устройства автоматического контроля прибытия поезда на железнодорожную станцию в полном составе, ДСП станции, убедившись, что поезд прибыл в полном составе, докладывает об этом ДНЦ. ДНЦ, убедившись путем переговоров с ДСП станций, ограничивающим перегон, в его свободности, дает одновременно на обе железнодорожные станции разрешение на подачу блок-сигнала прибытия следующего содержания:

«ДСП станции ... разрешаю подать на станцию ... блокировочный сигнал прибытия поезду № ... посредством вспомогательной кнопки (искусственного срабатывания педальной замычки). ДНЦ ...».

ДСП станции, получив такое разрешение, производит подачу блок-сигнала прибытия посредством вспомогательного режима, а при электромеханической блокировке – путем искусственного срабатывания педальной замычки.

Такой же порядок должен соблюдаться и в случаях приема поезда на железнодорожную станцию при запрещающем показании входного светофора. О срыве пломбы с вспомогательной кнопки прибытия или с педальной замычки, а при наличии автоматизированного рабочего места ДСП станции (далее – АРМ ДСП) – об использовании ответственной команды, ДСП станции делает запись в журнале осмотра.

Если аппараты управления устройствами путевой блокировки оборудованы счетчиками, фиксирующими нажатие вспомогательных кнопок прибытия, то указанные кнопки не пломбируются. В этих случаях при искусственной подаче блокировочного сигнала прибытия ДСП станции в журнале движения поездов против номера соответствующего поезда записывается показание счетчика.

Если искусственное срабатывание вызвано неисправностью устройств СЦБ), то об этой неисправности ДСП станции делает запись в журнале осмотра.

4. 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 (при электромеханической блокировке без исполнительных постов блокировочный сигнал об отправлении поезда подается на соседнюю железнодорожную станцию отдельно, после закрытия выходного светофора).

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. Независимо от наличия блокировочного сигнала прибытия ДСП станции имеет право открыть выходной светофор и отправить поезд только после получения от ДСП соседней станции по телефону уведомления о прибытии ранее отправленного поезда.

Не получив от ДСП соседней станции уведомления по телефону о прибытии ранее отправленного поезда, ДСП станции на однопутных перегонах запрещается также давать блокировочный сигнал согласия на прием поезда встречного направления.

5. Если при свободном перегоне и правильно установленном маршруте отправления выходной светофор не открывается из-за ложной занятости изолированного стрелочного участка, ДСП станции после проверки фактической свободности этого участка с согласия ДНЦ может открыть выходной светофор после предварительного нажатия кнопки «Выключение контроля свободности стрелочных изолированных участков в маршрутах отправления» (при ее наличии).

6. 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 раздельный пункт и ДНЦ.

Отправление задержанного или другого поезда того же направления производится при закрытом выходном светофоре по разрешению на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта I. Соседний раздельный пункт о времени фактического отправления поезда уведомляется по телефону. При электромеханической блокировке без исполнительных постов после фактического отправления задержанного или другого поезда в том же направлении на соседний раздельный пункт подается блокировочный сигнал. Следующие поезда отправляются по блокировке в обычном порядке.

Разрешение на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта I выдается машинисту ведущего локомотива также в случаях самопроизвольного закрытия выходного светофора (вследствие ложной занятости изолированной секции, перегорания светофорной лампы или ошибочного закрытия выходного светофора) при исправном действии блокировки.

На железнодорожных станциях, где устройства поездной радиосвязи оборудованы системой автоматической регистрации переговоров, вместо выдачи разрешения на бланке формы ДУ-52 машинисту поезда может быть передан по радиосвязи фиксируемый на регистраторе переговоров приказ об отправлении в соответствии с пунктом 17.1 таблицы № 2 приложения № 20 к настоящей Инструкции.

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.

7. Если на железнодорожной станции, ограничивающей однопутный перегон, после открытия выходного светофора появится необходимость задержать поезд и отправить на этот перегон с соседней железнодорожной станции поезд встречного направления, выходной светофор закрывается, пользование полуавтоматической блокировкой прекращается и движение поездов устанавливается по телефонным средствам связи. В этом случае 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, причем этот поезд отправляется по одному из разрешений, предусмотренных в пункте 6 настоящего приложения.

8. Отправление поездов при наличии групповых выходных светофоров производится по разрешающему показанию выходного светофора и маршрутному указателю на нем с цифрой зеленого цвета, соответствующей номеру того железнодорожного пути, с которого разрешается отправление поезда.

В случаях неисправности маршрутных указателей групповых выходных светофоров отправление поездов с железнодорожной станции производится при открытом групповом выходном светофоре с передачей машинисту поезда регистрируемого приказа ДСП станции в соответствии с пунктом 7.1 таблицы № 2 приложения № 20 к настоящей Инструкции, или с вручением машинисту поезда разрешения на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта II.

При неисправности на групповом выходном светофоре маршрутного указателя направления (белого цвета) отправление поездов производится в порядке, предусмотренном в пункте 20 приложения № 1 к настоящей Инструкции.

9. Если ведущий локомотив готового к отправлению поезда находится за выходным светофором с разрешающим показанием и машинисту не видно его показания, отправление поезда производится по регистрируемому приказу ДСП станции, передаваемому машинисту в соответствии с пунктом 12.1 таблицы № 2 приложения № 20 к настоящей Инструкции, или по разрешению на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта II.

При этом в случаях неисправности изолированного стрелочного участка или его занятости головой отправляющегося поезда для открытия выходного светофора может быть

использована кнопка «Выключение контроля свободности стрелочных изолированных участков в маршрутах отправления» (при ее наличии).

Если голова отправляемого поезда находится за выходным светофором и последний открыть невозможно, действие блокировки прекращается; отправление поезда производится по телефонным средствам связи с выдачей машинисту Путевой записи. В таком же порядке производится отправление поездов с железнодорожных путей, не имеющих организованных маршрутов отправления.

10. Отправление поездов на однопутных и двухпутных перегонах (по правильному железнодорожному пути) с возвращением с перегона на железнодорожную 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 перед отправлением поезда на перегон с последующим возвращением должно быть получено от соседней железнодорожной станции по блок-аппарату согласие на отправление поезда или блок-система переключена на соответствующее направление движения.

Отправление двух и более единиц специального самоходного железнодорожного подвижного состава в сцепе в случае, когда предусмотрено их разъединение на перегоне, по ключу-жезлу запрещается.

11. Если место, до которого следует поезд, находится за первым (по пути следования поезда) путевым постом (блок-постом), то ДСП этого поста при свободности впереди лежащего перегона дает машинисту разрешение на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта I на право проследования 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 проследует безостановочно все указанные посты и принимается на железнодорожную станцию по разрешающему показанию входного светофора или по установленному разрешению, дающему право въезда на железнодорожную станцию при запрещающем показании входного светофора.

ДСП постов (блокпостов) во всех случаях уведомляют по телефону дежурных по смежным раздельным пунктам о фактическом проследовании поезда.

По прибытии поезда на железнодорожную станцию ключ-жезл возвращается ДСП станции, который вкладывает его в аппарат и по телефону уведомляет дежурного по соседнему раздельному пункту о возвращении поезда.

12. При невозможности изъять ключ-жезл или в случае если аппарат управления не оборудован ключом-жезлом, отправление поезда с последующим возвращением на железнодорожную станцию отправления производится по телефонным средствам связи с прекращением действия блокировки.

Поезда в этом случае отправляются при запрещающем показании выходного светофора с выдачей машинисту Путевой записи.

Если на двухпутном перегоне место, до которого следует поезд, находится за впередилежащим 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 на дальнейшее следование. Возвращение поезда производится в порядке, предусмотренном в пункте 11 настоящего приложения.

В зависимости от поездной обстановки действие блокировки прекращается или одновременно на всех межпостовых перегонах, по которым должен проследовать поезд, или сначала на первом, прилегающем к железнодорожной станции перегоне, а затем на каждом последующем свободном перегоне.

Действие блокировки возобновляется после возвращения поезда с перегона.

13. Отправление поезда с подталкивающим локомотивом, следующим до соседней железнодорожной станции, производится по путевой блокировке в обычном порядке с уведомлением ДСП этой станции по телефону об отправлении поезда с подталкивающим локомотивом.

Отправление поезда с подталкивающим локомотивом, когда последний возвращается с перегона на железнодорожную станцию отправления, производится по блокировке (при разрешающем показании выходного светофора). На право обратного следования машинисту подталкивающего локомотива вручается на железнодорожной станции отправления ключ-жезл.

14. При невозможности изъятия ключа-жезла, а также в случаях, когда блок-аппарат не оборудован ключом-жезлом для подталкивающего локомотива, отправление поезда с подталкивающим локомотивом, возвращающимся на железнодорожную станцию отправления, производится по телефонным средствам связи с прекращением действия блокировки. Машинистам ведущего и подталкивающего локомотивов в этом случае выдаются Путевые записки.

При наличии на перегоне блок-постов выдача разрешений и обратное следование подталкивающего локомотива на железнодорожную станцию отправления производятся в порядке, предусмотренном в пункте 11 настоящего приложения. Действие блокировки возобновляется после получения уведомления о прибытии поезда на соседнюю железнодорожную станцию и возвращения подталкивающего локомотива.

15. Специальный самоходный железнодорожный подвижной состав отправляется на перегон (в том числе и с возвращением обратно) в обычным порядке (как поезд).

### **Движение поездов при неисправности полуавтоматической блокировки**

19. К неисправностям, при которых действие полуавтоматической блокировки должно быть прекращено, относятся:

- 1) невозможность закрытия выходного или проходного светофора;
- 2) невозможность открытия выходного или проходного светофора при свободном перегоне (в том числе возможность выключения контроля свободности изолированных участков);
- 3) произвольное получение блокировочных сигналов;
- 4) невозможность подачи или получения блокировочных сигналов;
- 5) отсутствие пломб на аппарате управления (за исключением пломб на педальной замычке или вспомогательной кнопке).

Во всех указанных случаях, а также при работах по переоборудованию, переносу, ремонту, испытанию и замене блокировочных устройств и других работах, вызывающих временное прекращение действия устройств, движение поездов по блокировке прекращается и устанавливается по телефонным средствам связи.

20. Во время технического обслуживания аппаратуры полуавтоматической блокировки действие блокировки не прекращается, при этом ДСП станции и работник, проводящий техническое обслуживание, обязаны особое внимание уделить правильной работе блокировки.

Перед опломбированием после окончания технического обслуживания аппаратуры полуавтоматической блокировки работник, проводящий

техническое обслуживание, совместно с ДСП станции по индикации на аппаратах управления проверяют соответствие показаний на блок-аппарате состоянию перегонов (по записям в журнале движения поездов и путем переговоров с дежурными по соседним раздельным пунктам).

О каждом случае технического обслуживания, а также об окончании этой работы работником, проводящим техническое обслуживание, делается соответствующая запись в журнале осмотра.

21. Переход на телефонные средства связи, а также возобновление движения поездов по блокировке осуществляются приказом ДНЦ после предварительной проверки через ДСП станций свободности перегона.

При неисправности диспетчерской связи переход на телефонные средства связи при движении поездов и восстановление действия блокировки производятся в порядке, указанном в пунктах 29 и 30 приложения № 1 к настоящей Инструкции, с заменой в тексте телефонограмм слова «автоблокировка» на слово «блокировка».

22. После прекращения действия блокировки и перехода на телефонные средства связи машинистам поездов для следования до соседнего раздельного пункта выдается Путевая записка.

23. Проследование поездами маршрутного светофора с запрещающим показанием (до выходного светофора) может осуществляться:

- 1) по пригласительному сигналу;
- 2) по регистрируемому приказу ДСП станции, передаваемому машинисту отправляющегося поезда по радиосвязи;
- 3) по разрешению на бланке формы ДУ-52 с заполнением пункта I при соответствующем изменении текста от руки.

24. При следовании поезда с использованием двойной тягой или с подталкивающим локомотивом на весь перегон разрешение на право занятия перегона вручается только машинисту ведущего локомотива. Машинисты второго (при двойной тяге) и подталкивающего локомотивов должны руководствоваться сигналами или передаваемыми по радиосвязи сообщениями машиниста ведущего локомотива.

25. При неисправности блокировочной телефонной связи ДСП станции обязан особо внимательно следить за изменением индикации на аппаратах управления.

Уведомления о движении поездов в этом случае осуществляются через ДНЦ или по другим средствам связи, находящимся в распоряжении ДСП станции.

26. На двухпутных (многопутных) перегонах, оборудованных полуавтоматической блокировкой для движения в одном направлении, отправление поездов (в порядке регулировки) по неправильному железнодорожному пути производится по приказу ДНЦ с переходом на телефонные средства связи по правилам однопутного движения.

27. В зависимости от системы полуавтоматической блокировки и конкретных условий работы на том или ином участке порядок пользования устройствами, а также порядок действий работников при приеме,

отправлении и пропуске поездов устанавливаются владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования.