



## ПТЭ, инструкции и безопасность движения поездов железнодорожном транспорте РФ

Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией и на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

# Содержание презентации

## *Содержание урока*

1. Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией.
2. Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой.

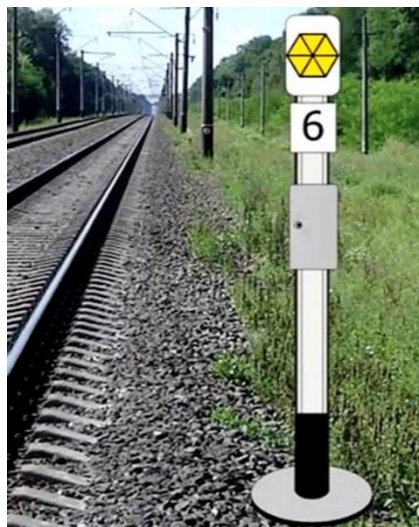
## *Цель урока*

1. Изучение порядка организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией.
2. Изучение порядка организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой.

# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией

# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией

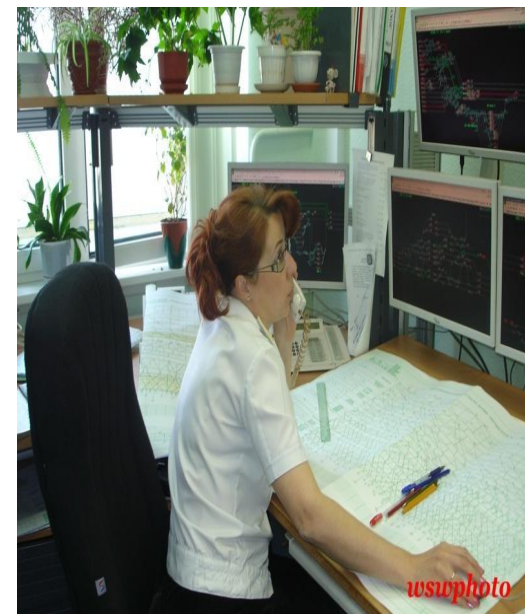
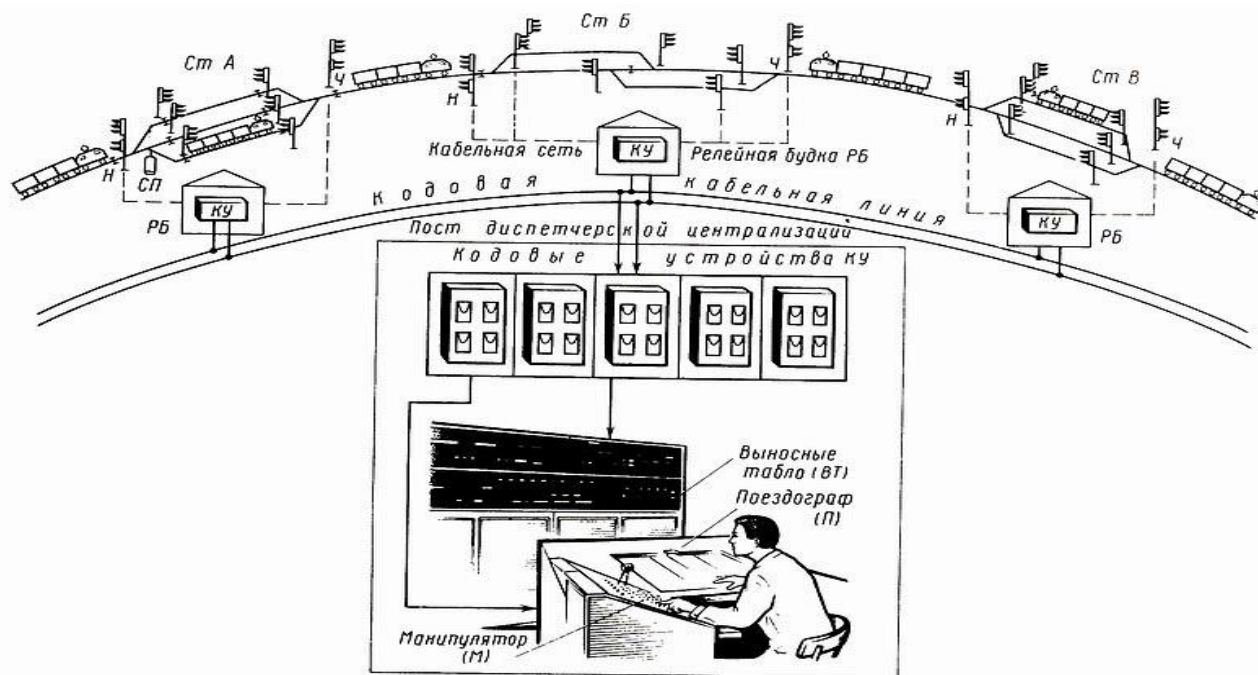
На участках, оборудованных диспетчерской централизацией, основными средствами сигнализации и связи при движении поездов являются **автоблокировка, АЛС**, применяемая как самостоятельное средство сигнализации и связи или полуавтоматическая блокировка с автоматическим контролем прибытия поезда в полном составе.





# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией

**Управление и контроль всеми станционными светофорами, стрелками, путями железнодорожных станций, находящихся на диспетчерском управлении, осуществляется непосредственно ДНЦ.**



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией

**В необходимых случаях**, предусмотренных ИДП, ДНЦ регистрируемым приказом передает железнодорожные станции **на резервное управление (к работе приступает дежурный работник станции - ДСП)**







# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией

**Отправление восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов** с железнодорожных станций, ограничивающих перегон, на котором должны производиться восстановительные или другие подобные работы, осуществляется после перевода станции **на резервное управление, и после закрытия перегона.**

**В этих случаях машинистам выдаются разрешения ф. ДУ-64**



Форма ДУ-64 0355837  
Утверждена ОАО «РЖД» в 2004г.

**РАЗРЕШЕНИЕ**

Станция (штемпель) Ст. Шушары  
« 20 » мая 20    г.

Разрешаю поезду № 7109  
с локомотивом № 1533  
отправиться на перегон Шушары-Купчинская  
по 1 пути до 2 км  
для производства работ

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

Дежурный по станции  
Иванова И.И. (подпись)

(Бланк белого цвета с красной полосой по диагонали)



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией

**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 ...»**



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией

Если перевести стрелку с центрального пульта невозможно, ДНЦ обязан направить работника станции для осмотра и по возможности устранения причины (например, убрать посторонний предмет, попавший между остряком и рамным рельсом)



На отдельных пунктах, не обслуживаемых дежурными работниками, для осмотра, а при необходимости и перевода стрелок могут привлекаться **локомотивные бригады проходящих поездов** в порядке, установленном владельцем инфраструктуры

# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией

**На отдельных пунктах, не обслуживаемых дежурными работниками, проверка свободности** пути приема поезда может быть возложена **на локомотивную бригаду** в порядке, установленном владельцем инфраструктуры

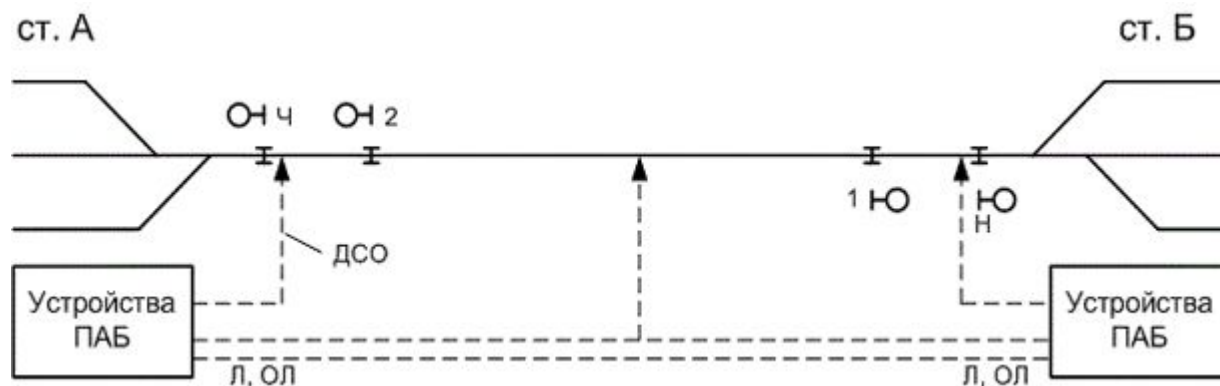


# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

Полуавтоматическая блокировка (ПАБ) – система интервального регулирования движения поездов, при которой функции приема – отправления поездов выполняются как вручную, так и автоматически. При полуавтоблокировке на межстанционном, межпостовом перегоне может находиться только один поезд. Возможность отправления на перегон второго поезда, как вслед, так и на встречу первому поезду исключается. Реализуется это путём передачи со станции на станцию блокировочных сигналов. При этом пропускная способность участков оборудованных полуавтоблокировкой низкая. Блокировочные сигналы передаются по специальным двухпроводным линиям связи.



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

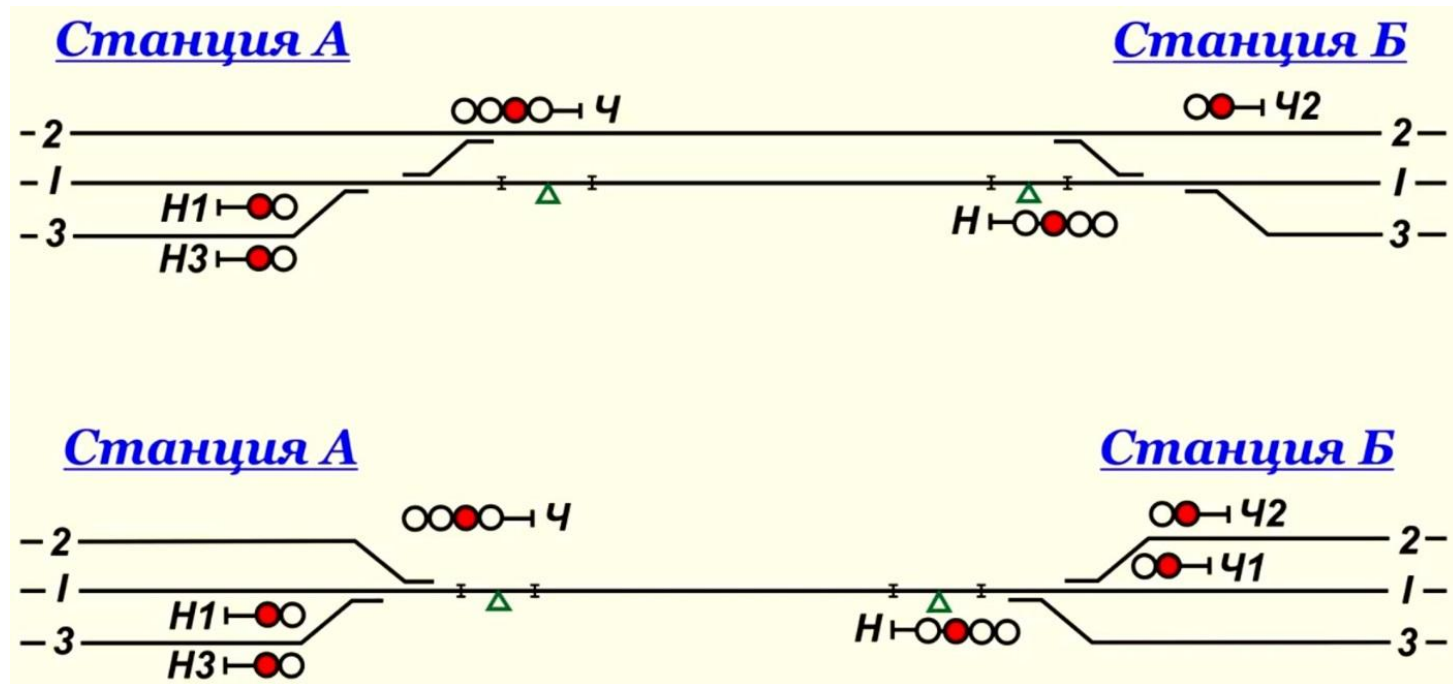
В отличие от автоблокировки (АБ) при полуавтоблокировке (ПАБ) на перегонах отсутствуют рельсовые цепи. Поэтому контроль прибытия поездов с перегона в полном составе производится либо визуально работниками станции, либо ПАБ дополняется специальными техническими устройствами, контролирующими прибытие поезда в полном составе.



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

Так же как и автоблокировка ПАБ может быть как односторонней, так и двухсторонней.

На двухпутных участках движение поездов осуществляется: нечетных по нечетному пути, а четных по четному пути



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой



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

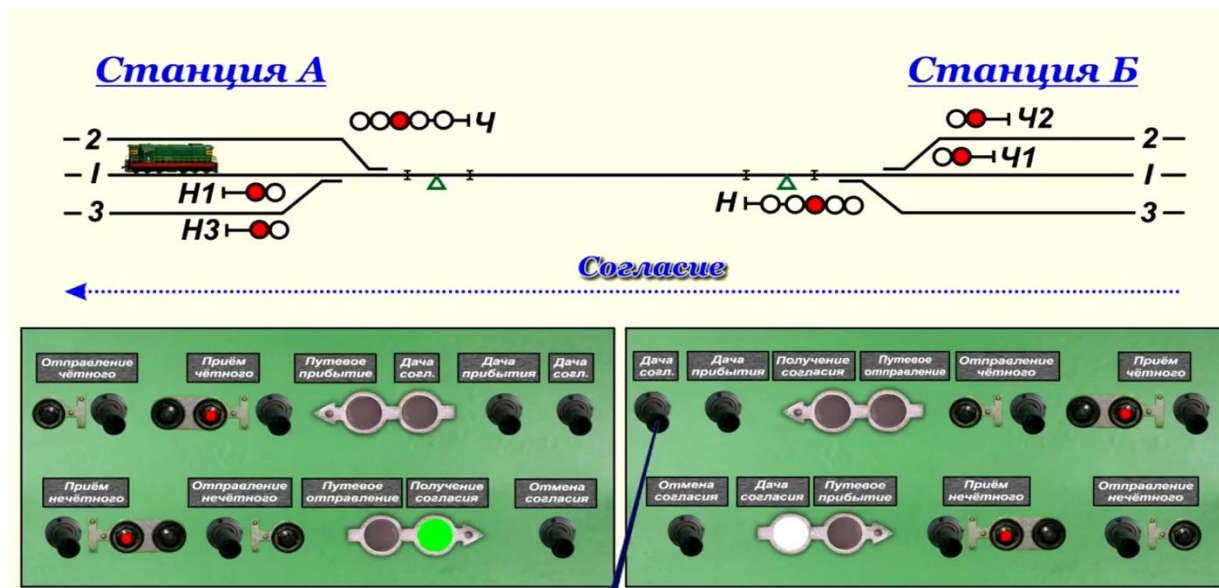




# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

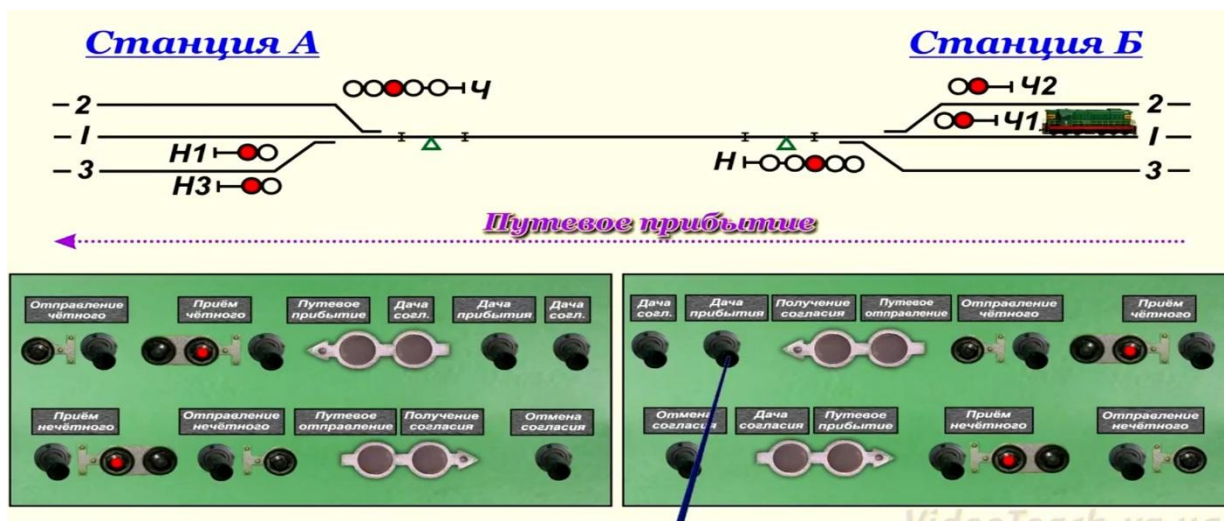
На **однопутных** участках для открытия выходного светофора необходимо предварительно получить по блок-аппарату от ДСП соседней станции, на которую отправляется поезд, блокировочный сигнал **«согласие»** или переключить блок-систему на соответствующее направление движения.

При необходимости блок-сигнал **«согласие»** может быть отменен, но только до открытия выходного сигнала



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

Убедившись в прибытии поезда на 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 поезд следовал с подталкивающим локомотивом, то уведомление о прибытии и блокировочный сигнал прибытия ДСП станции подает на ж/д станцию отправления после того, как убедится в прибытии толкача.



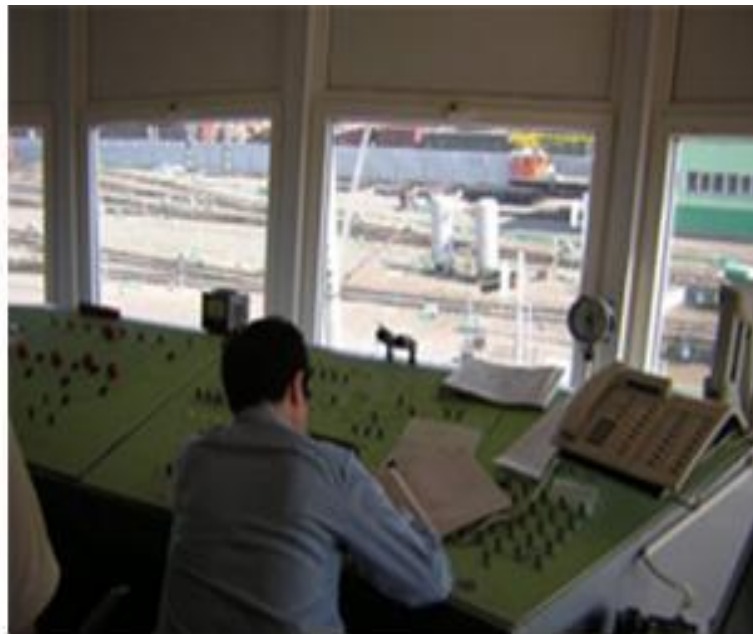
# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой



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.

# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

**Если после приема поезда не сработают устройства автоматического контроля прибытия поезда** на станцию в полном составе, то ДСП, 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 станции разрешение на подачу блок-сигнала прибытия.





# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

The image shows two forms used in railway signaling. The left form is a 'Корешок разрешения' (Permit slip) and the right form is a 'Разрешение №' (Permit No.). Both forms are issued by the Ministry of Transport of Russia (МПС) and are used for organizing train movement on sections equipped with semi-automatic block signaling.

**Left Form (Корешок разрешения):**

- МПС Форма ДУ-52
- Утверждена МПС России в 2000 г.
- Корешок разрешения № \_\_\_\_\_
- Станция (штемпель) " " \_\_\_\_\_ 20 г.
- Разрешение выдано на поезд № \_\_\_\_\_ с заполнением пункта \_\_\_\_\_
- Дежурный по блоку-посту станции \_\_\_\_\_
- (Бланк зеленого цвета)

**Right Form (Разрешение №):**

- МПС Форма ДУ-52 0355828
- Утверждена МПС России в 2000 г.
- 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 по открытому выходному (групповому, маршрутному) сигналу с \_\_\_\_\_ пути.
- Дежурный по блоку-посту станции \_\_\_\_\_
- (ненужное зачеркнуть)
- (Бланк зеленого цвета)

Если после открытия выходного светофора поезд не будет отправлен, то ДСП станции обязан закрыть выходной светофор.

Отправление задержанного или другого поезда **того же направления** производится **при закрытом** выходном светофоре по разрешению на **бланке ДУ-52 с заполнением пункта I.**

**Следующие** поезда отправляются по блокировке в обычном порядке.

# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

Форма ДУ-52 0355828  
Утверждена ОАО «РЖД» в 2004г.

Ст. Шушары Разрешение № 011

Станция (штемпель)  
« 12 » мая 2015г.

поезду I  
Разрешаю № 3459 отправиться с 3 пути толкачу-поезда по 1 пути при закрытом выходном (проходном, маршрутном) сигнале и следовать до входного (проходного, выходного) сигнала блок-поста Среднерогацкая до \_\_\_\_\_ км с возвращением обратно станции

Разрешаю поезду № \_\_\_\_\_ отправиться с \_\_\_\_\_ пути по открытому выходному (групповому, маршрутному) сигналу с \_\_\_\_\_ пути.

блок-посту  
Дежурный по \_\_\_\_\_ станции  
(ненужное зачеркнуть)  
(Бланк зелёного цвета)

Разрешение на бланке **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**



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

Если ведущий локомотив готового к отправлению поезда находится за выходным светофором с разрешающим показанием отправление поезда производится:

- 1) по регистрируемому приказу ДСП;
- 2) по разрешению на бланке **формы ДУ-52 с заполнением пункта II**



Форма ДУ-52 0355828  
Утверждена ОАО «РЖД» в 2004г.  
Разрешение № 0124

Станция (штемпель)  
« 5 » марта 2015. ТОК

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

II  
Разрешаю поезду № 3102 отправиться с 2 пути  
по открытому выходному (групповому, ~~маршрутному~~) сигналу  
с 2 пути.

~~блок-посту~~  
Дежурный по Кот И.И.  
станции  
(ненужное зачеркнуть)  
(Бланк зелёного цвета)



# Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой

Если голова отправляемого поезда находится **за выходным светофором** и **последний открыть невозможно**, то действие ПАБ прекращается, отправление поезда производится по телефонным средствам связи **с выдачей машинисту Путевой записки (ДУ-50)**



В таком же порядке производится отправление поездов с железнодорожных путей, не имеющих организованных маршрутов отправления