



ПТЭ, инструкции и безопасность движения

Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Преподаватель Лихоборского подразделения МУЦПК
Отрубянников Александр Александрович

Номер занятия: 011-12



Цель

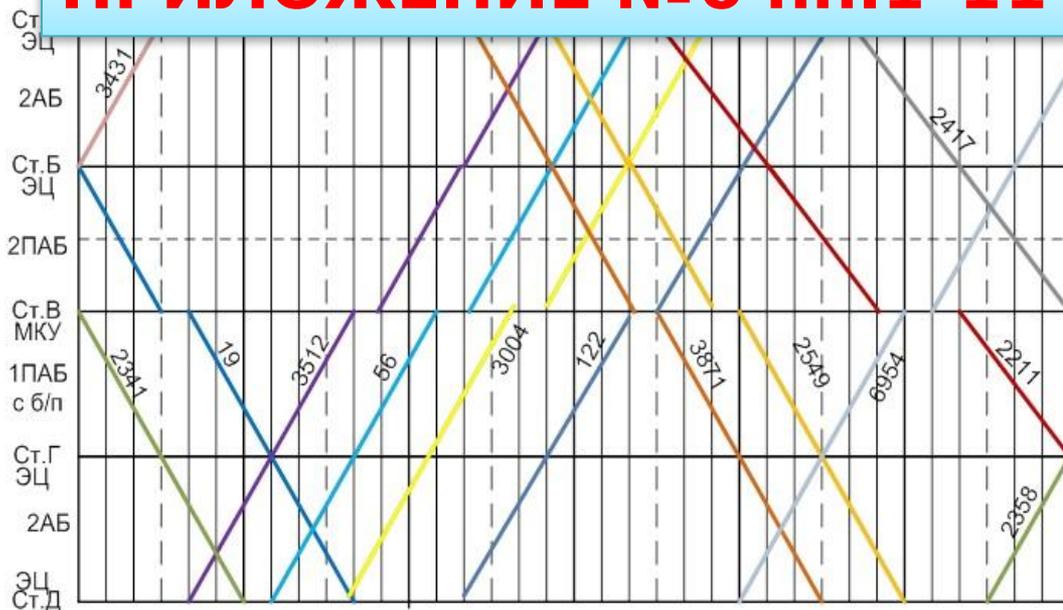
- Усвоение знаний по организации движения поездов на железнодорожном транспорте

Учебные вопросы

- График движения поездов
- Назначение и отмена поездов
- Приоритетность поездов
- Раздельные пункты: станции, обгонные пункты, разъезды, путевые посты
- Границы станций
- Деление железнодорожных путей

Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

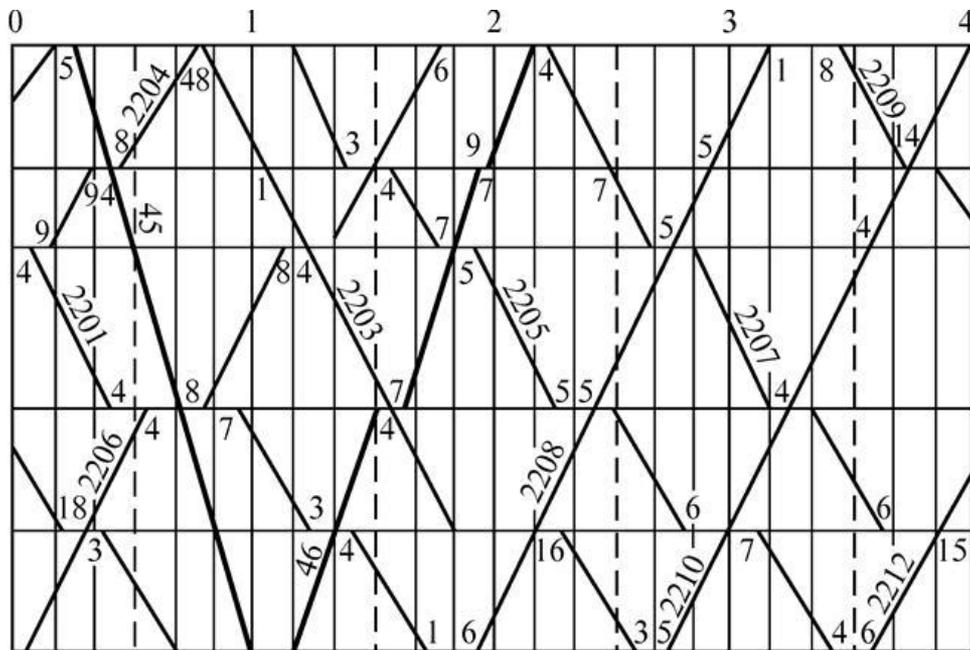
ПРИЛОЖЕНИЕ №6 пп.1-11



Основой организации движения поездов по инфраструктуре ОАО «РЖД» является **сводный график** движения поездов, который объединяет деятельность всех подразделений, выражает заданный объем эксплуатационной работы (п.1)

Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Сводный график движения поездов утверждается в порядке, определяемом федеральным органом исполнительной власти в области ж.д. транспорта, на основании предложенных владельцами инфраструктур графиков движения поездов в пределах инфраструктур **(п.1)**



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

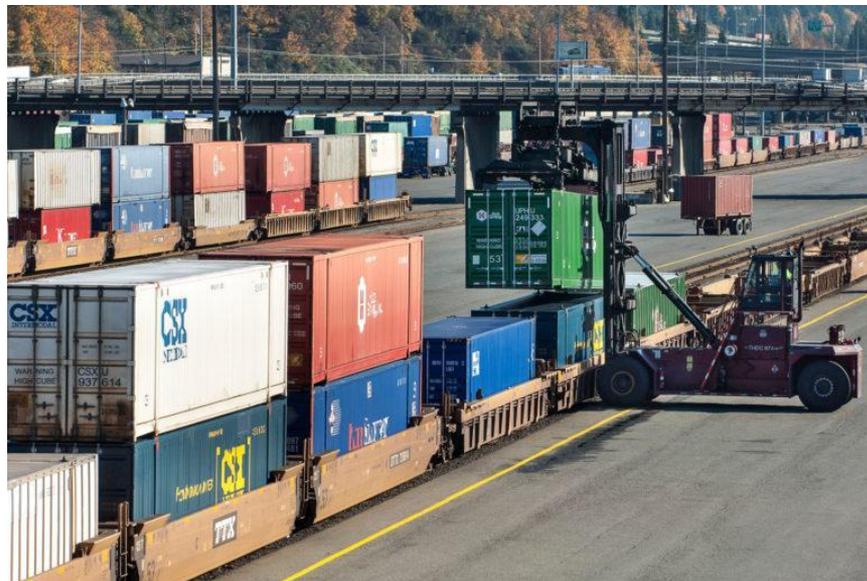
В случаях нарушения **сводного графика**, работники всех хозяйств обязаны принимать все меры для ввода в график опаздывающих пассажирских и грузовых поездов и обеспечивать их безопасное проследование **(п.1)**



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Сводный график движения поездов должен обеспечивать:

1) удовлетворение потребностей в перевозках пассажиров и грузов (п.2)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

2) безопасность движения поездов (п.2)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

3) эффективное использование пропускной и провозной способности участков и перерабатывающей способности железнодорожных станций (п.2)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

4) рациональное использование подвижного состава и погрузочно-разгрузочных средств (п.2)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

5) соблюдение установленной продолжительности непрерывной работы локомотивных бригад (п.2)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

6) Возможность выполнения работ по текущему содержанию и ремонту пути, сооружений, устройств СЦБ, связи и электроснабжения (п.2)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

7) выполнение технологического процесса по своевременной перевозке грузов (п.2)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

8) согласованность работы железнодорожного транспорта общего и необщего пользования (п.2)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Каждому поезду присваивается номер, установленный графиком движения поездов (п.4)

Нумерация поездов

№ поездов	Категории поездов
1-148	скорые круглогодичные (дальние и местные)
151-168	скоростные (круглогодичные и сезонные)
171-198	ускоренные круглогодичные и сезонные (дальние и местные)
201-298	скорые сезонные (дальние и местные)
301-398	пассажирские дальние круглогодичные
401-498	пассажирские дальние сезонные
501-598	пассажирские дальние разовые
601-698	пассажирские местные
701-748	поезда служебного назначения
751-798	туристические
801-848	моторвагонные поезда – ускоренные (дальние и местные) повышенной комфортности
851-898	моторвагонные поезда – ускоренные (дальние и местные) без повышенной комфортности
901-948	почтово-багажные;
971-998	людские;
951-968	грузопассажирские
6001-6998	пригородные

Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Поездам одного направления присваиваются четные номера, а поездам обратного направления – нечетные (п.4)

При смене чётного номера на нечётный его номер должен быть уменьшен на единицу, а при смене нечётного номера на чётный - увеличен на единицу

(п.5, распоряжения №859р от 04.04.14 г.)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Вспомогательному локомотиву, направляемому на перегон с целью оказания помощи присваивается нумерация резервного локомотива, а при вывозе им остановившегося поезда - номер этого поезда
(п.6, распоряжения №859р от 04.04.14 г.)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Поездам, не предусмотренным графиком движения (восстановительные, пожарные, снегоочистители, локомотивы без вагонов, ССПС, назначаемые для восстановления нормального движения, тушения пожара), номера присваиваются при их назначении (п.4)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

ВЦ СЕВ 0204 25.01 10-42 НОД 2
КАРТОТЕЧНЫЕ ДАННЫЕ О ВАГОНАХ В ПОЕЗДЕ
НОМП ИНДЕКС ПОЕЗДА СТАНЦ ОПЕР ДАТА ВРЕМЯ
2222 2600+068+3102 СВЕЧА СДЧ 21.01 14-26

индекс грузового поезда - специальный код, состоящий из 10 или 11 цифр, присваиваемый всем грузовым поездам на железнодорожной станции их формирования, в котором:

- **первые четыре цифры** - единая сетевая разметка (далее - ЕСП) железнодорожной станции формирования поезда;
- **следующие две или три** - порядковый номер состава, сформированного на железнодорожной станции;
- **последние четыре цифры** - ЕСП железнодорожной станции назначения поезда

Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

По видам сообщения пассажирские поезда подразделяются на:
дальние – свыше 700 км, местные – до 700 км и пригородные – до 200 км (п.4)



Дальние



Местные



Пригородные

Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Приоритетность поездов устанавливается в зависимости от следующей очередности перевозок:

1) внеочередные перевозки, осуществляемые для восстановления движения поездов и тушения пожаров (п.5)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

2) воинские перевозки (воинские поезда) (п.5)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

- 3) перевозки пассажиров в международном сообщении (высокоскоростные, скоростные, скорые пассажирские поезда);
- 4) перевозки пассажиров в пределах РФ в дальнем следовании (высокоскоростные, скоростные, скорые пассажирские поезда) (п.5)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

5) перевозки пассажиров в пределах Российской Федерации в пригородном сообщении (**поезда пригородного сообщения**) (п.5)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

6) перевозки почтовых отправок, багажа, грузобагажа (почтово-багажные поезда) **(п.5)**



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

7) специальные перевозки (специальные поезда) (п.5)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

8) грузопассажирские и людские перевозки (грузопассажирские и людские поезда) (п.5)



людской поезд: *грузовой поезд*, в котором находится не менее 10 вагонов, занятых людьми

Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

9) перевозки грузов (грузовые (сквозные, участковые, сборные, вывозные, передаточные), хозяйственные поезда и локомотивы без вагонов) (п.5)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

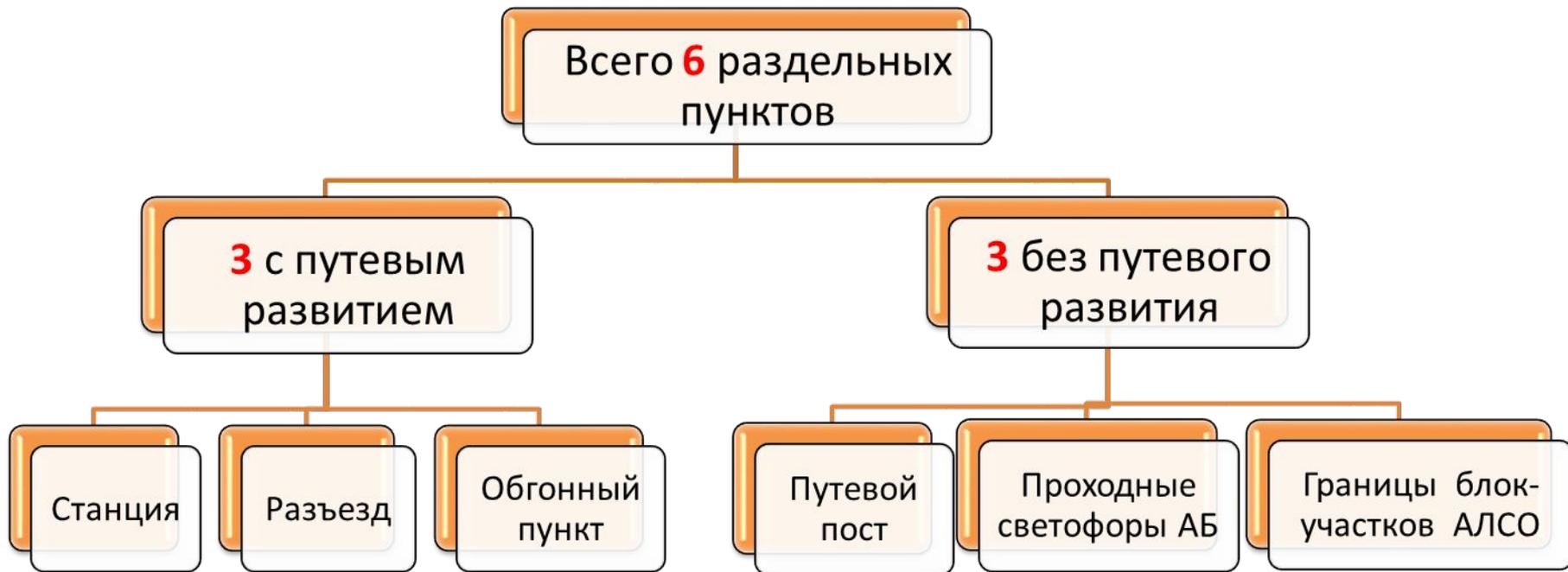
Движение поездов производится **по московскому** поясному времени в **24-часовом** исчислении.

Показание времени на часах должно быть одинаковым на всех участках и подразделениях железнодорожного транспорта **(п.6)**



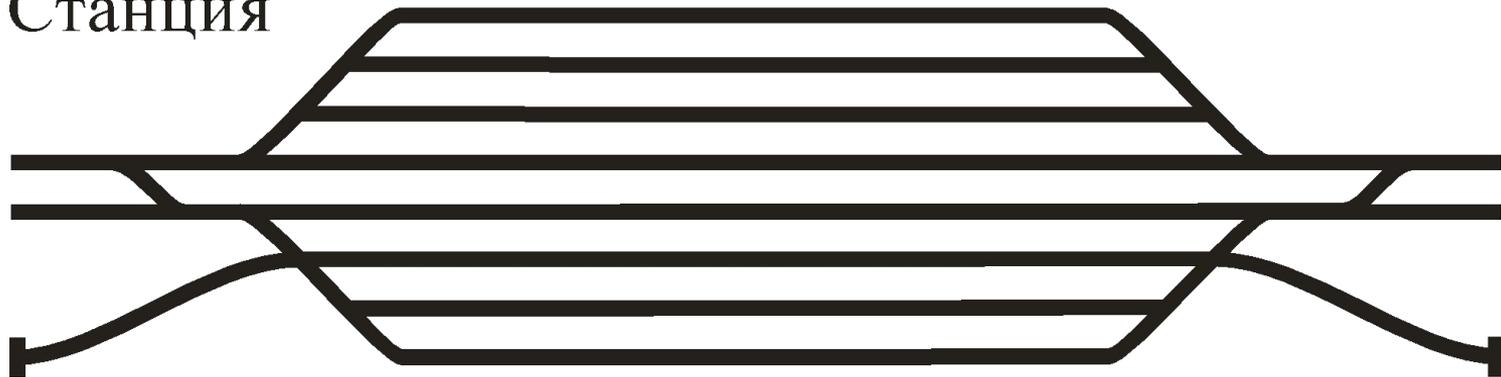
Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Движение поездов производится с разграничением их отдельными пунктами (п.7)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Станция



Железнодорожная станция - пункт, который разделяет железнодорожную линию на перегоны или блок-участки, обеспечивает функционирование инфраструктуры железнодорожного транспорта, имеет **путевое развитие**, позволяющее выполнять операции по приему, отправлению и обгону поездов, обслуживанию пассажиров и приему, выдаче, грузов, багажа, грузобагажа, а при развитых путевых устройствах - выполнять маневровые работы по расформированию и формированию поездов и технические операции с поездами

Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Разъезд



Разъезд – раздельный пункт на **однопутных** железнодорожных линиях, **имеющий** **путевое развитие**, предназначенное для скрещения и обгона поездов



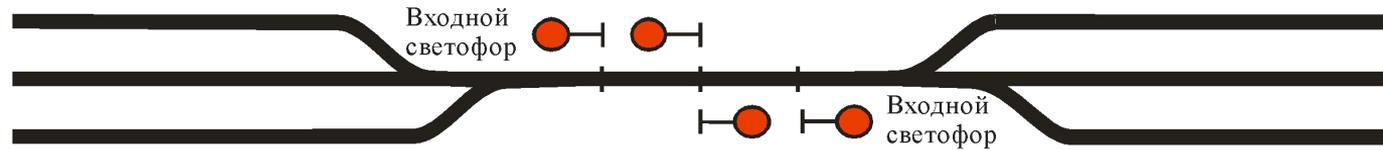
Обгонный пункт



Обгонный пункт – отдельный пункт на двухпутных железнодорожных линиях, имеющий путевое развитие, допускающее обгон поездов и в необходимых случаях - перевод поезда с одного главного железнодорожного пути на другой

Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Путевой пост

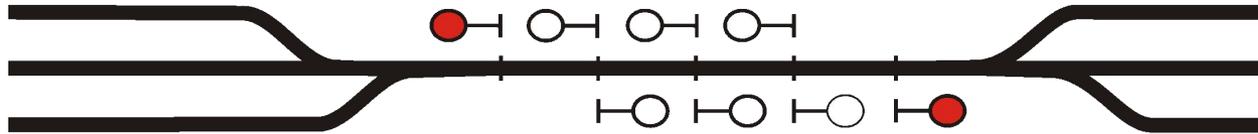


Путевой пост – временный или постоянный раздельный пункт на железнодорожных линиях, не имеющий путевого развития



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Проходные светофоры АБ



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Указатели «Граница блок-участка» при АЛСО

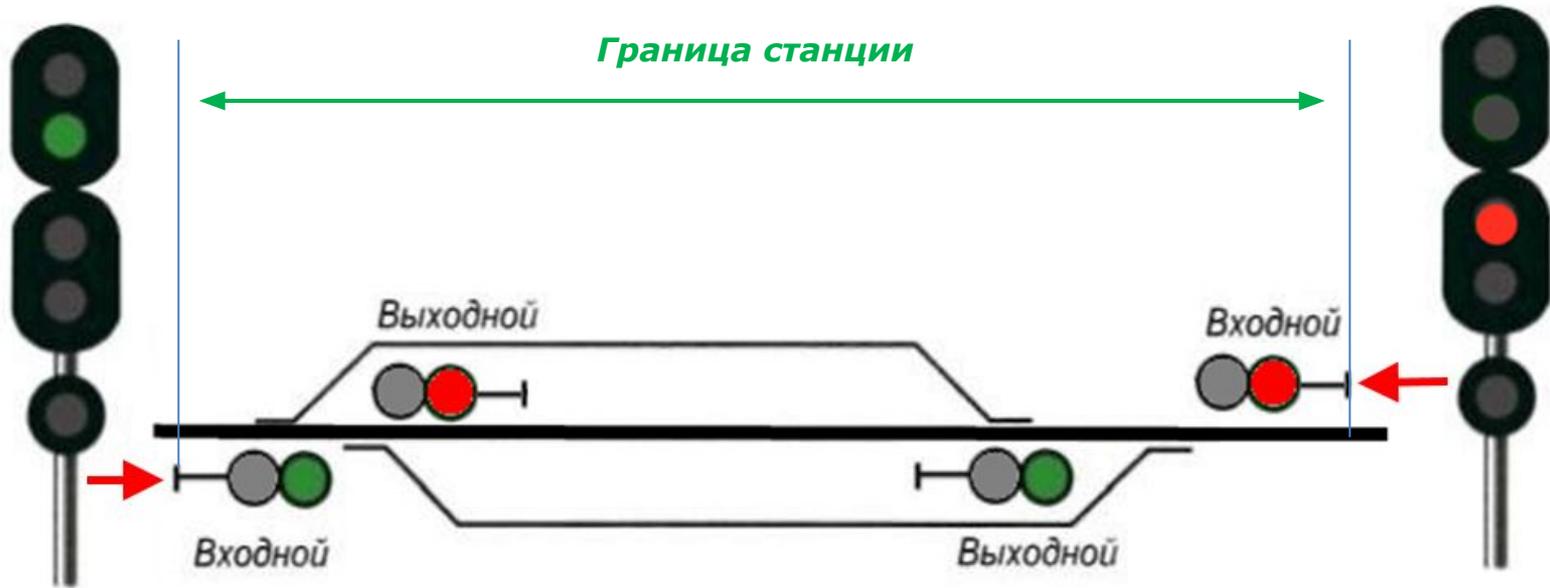


Указатели «Граница блок-участка» при автоматической локомотивной сигнализации, применяемой как самостоятельное средство сигнализации и связи (АЛСО)



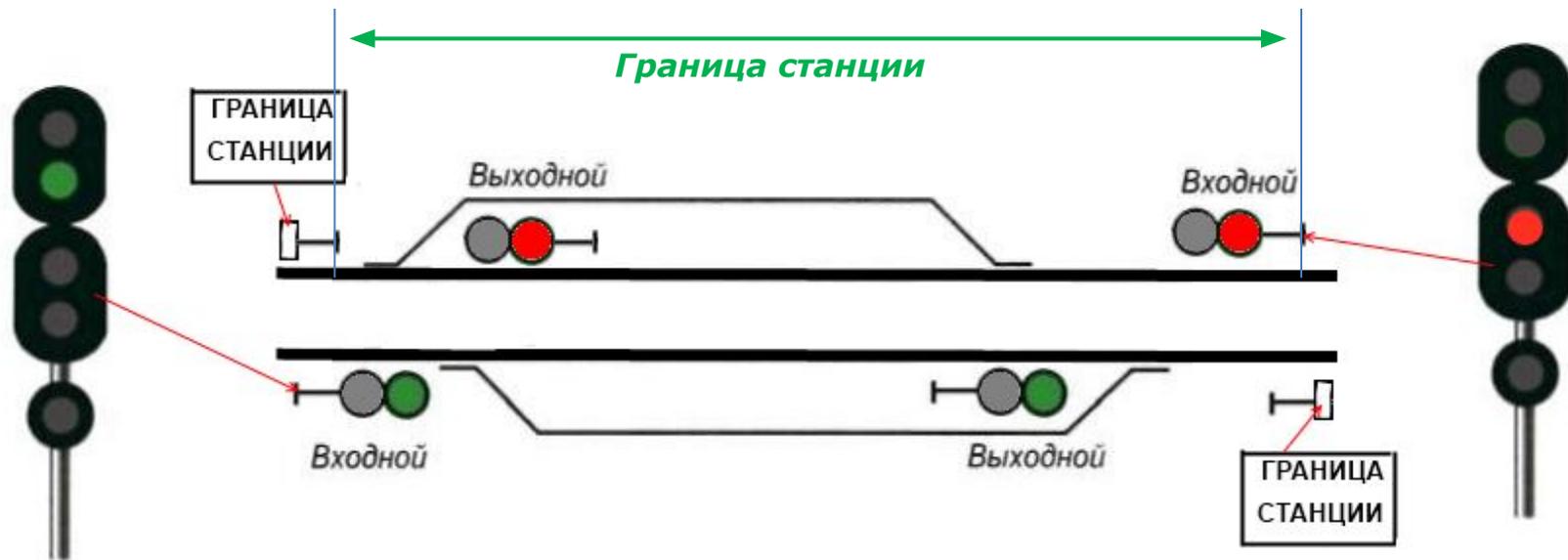
Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Границами станции на **однопутных участках** являются – **входные светофоры** (п.8)



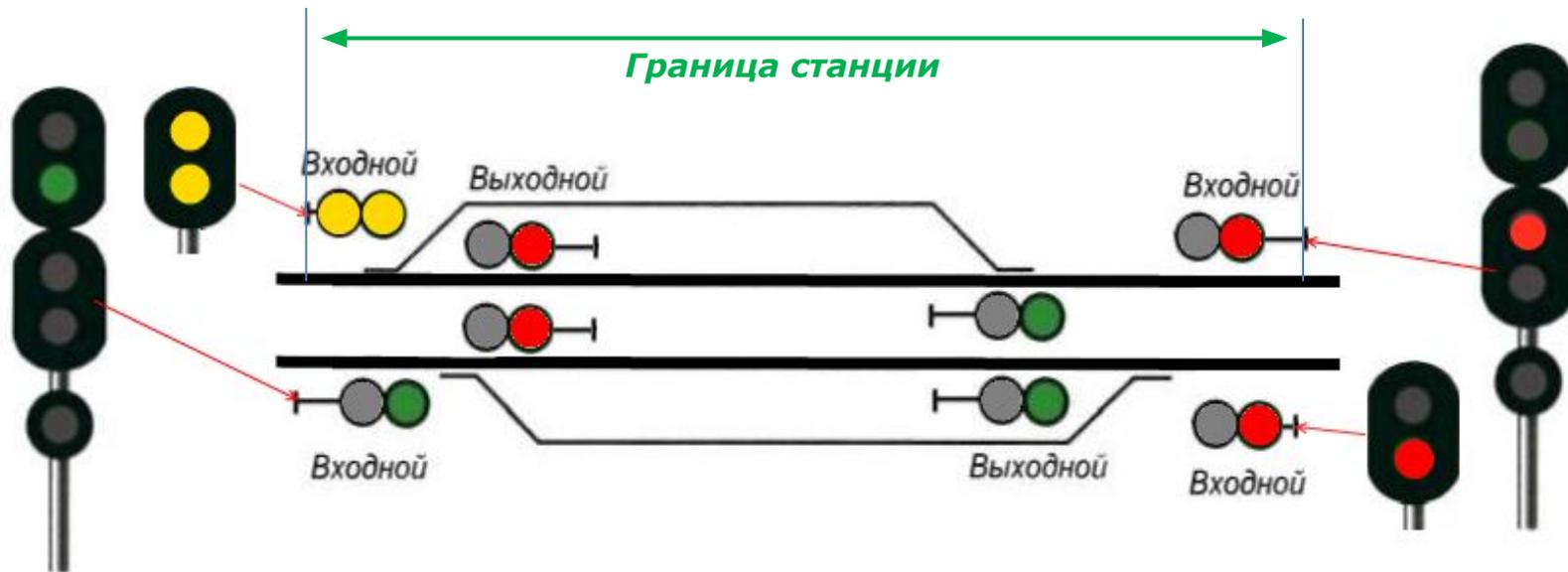
Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

На двухпутных участках **по каждому в отдельности** главному пути с одной стороны - **входной светофор**, а с другой - **сигнальный знак «Граница станции»**, установленный на расстоянии **не менее 50 м** за последним выходным стрелочным переводом (п.8)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

На двухпутных участках, оборудованных, **двухсторонней А.Б.**, а также где **установлены входные светофоры** для приема поездов по неправильному пути, границей станции **по каждому в отдельности** главному пути являются **входные светофоры (п.8)**



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

При совпадении границ двух смежных отдельных пунктов владельца инфраструктуры и владельца железнодорожных путей необщего пользования их границами является входной светофор или сигнальный знак "Граница станции", установленный в створе с входным или маневровым светофором (п.8)

Согласно ГОСТ Р 53431 2009 г.:
светофоры в створе: железнодорожные светофоры противоположных направлений движения по рельсовому пути, установленные на одной ординате



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Каждый отдельный пункт, вспомогательный пост и пассажирский остановочный пункт должен иметь наименование или номер (п.9)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Железнодорожные пути делятся на:

- главные на перегонах;
- станционные (в том числе главные на станциях);
- специального назначения (п.10)

Станционные железнодорожные пути – пути в границах станции: главные, приемо-отправочные, сортировочные, погрузочно-выгрузочные, вытяжные, деповские (локомотивного и вагонного хозяйств), соединительные (соединяющие отдельные парки на станции, ведущие к контейнерным пунктам, топливным складам, базам, сортировочным платформам, к пунктам очистки, промывки, дезинфекции вагонов, ремонта, технического осмотра или обслуживания подвижного состава и производства других операций)



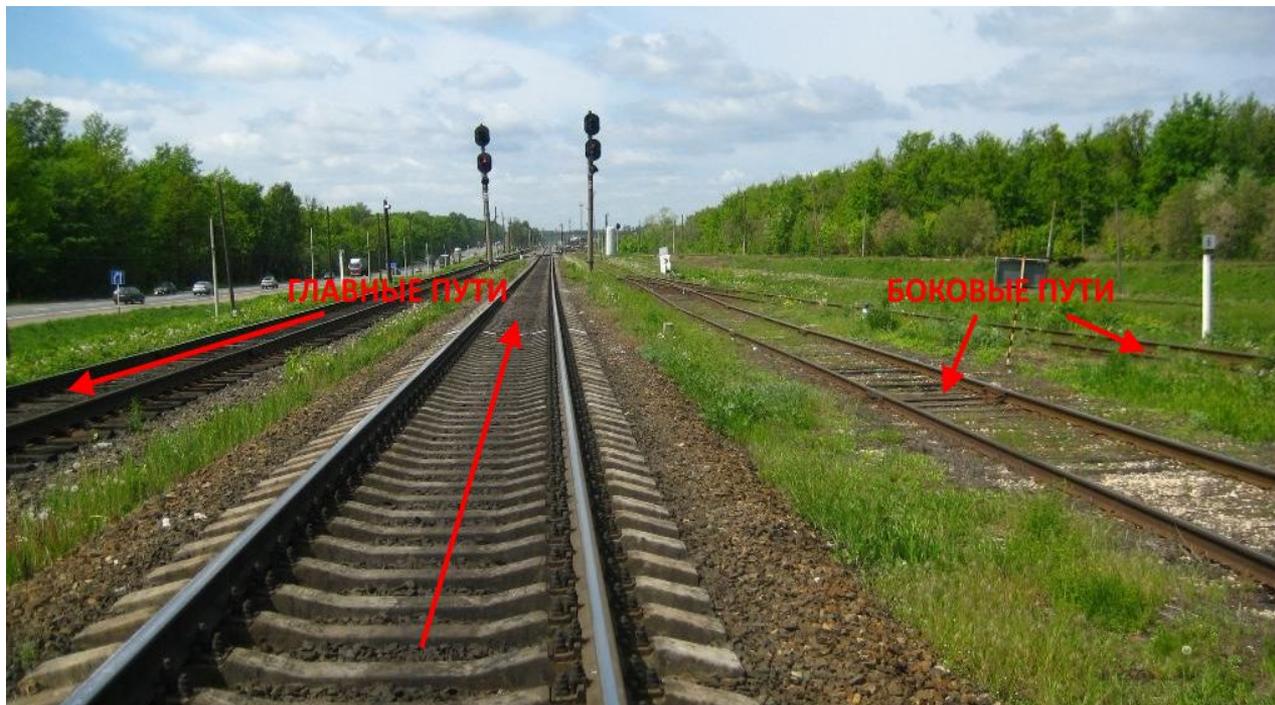
Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Главные – на перегонах



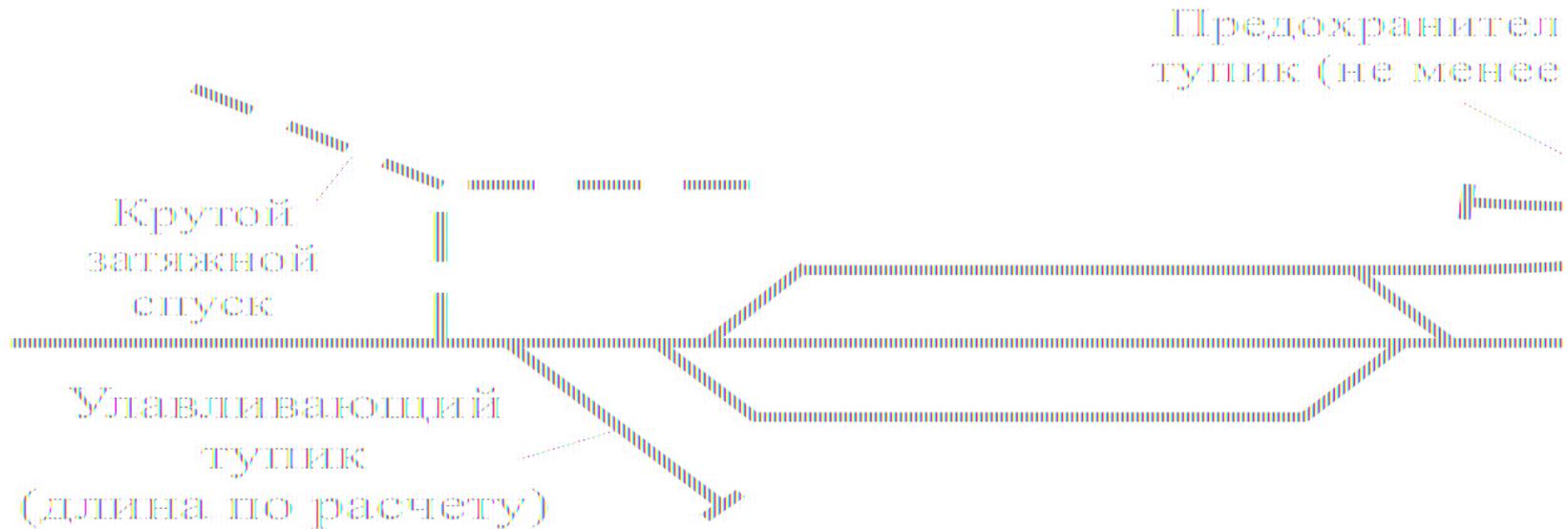
Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

Станционные (в том числе главные на железнодорожных станциях) (п.10)



Организация движения поездов на железнодорожном транспорте

К путям **специального назначения** относятся предохранительные тупики, улавливающие тупики, подъездные пути



Вопросы для закрепления

1. Что такое сводный график и кем он утверждается?
2. Что должен обеспечивать сводный график движения поездов?
3. Что такое раздельный пункт?
4. Перечислите все раздельные пункты?
5. Что такое разъезд?
6. Что такое станция?
7. Что такое обгонный пункт?
8. Что такое путевой пост?
9. Давайте вспомним, что такое блок-участок?

Вопросы для закрепления

10. Как подразделяются пассажирские поезда по дальности сообщения?
11. Как подразделяются поезда по приоритетности?
12. Как присваиваются номера поездам?
13. Что является границами станции на однопутных участках?
14. Что является границами станции на двухпутных участках?
15. Назовите как подразделяются железнодорожные пути?
16. Что относится к путям специального назначения?
17. В чем разница между предохранительным и улавливающим тупиками?

Спасибо за внимание