

ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (ОСЖД)

II издание

Утверждено на совещании III Комиссии ОСЖД в Варшаве с 29 сентября по 02 октября 1998 г.

Дата вступления в силу: 02 октября 1998 г.

Примечание: Теряет силу I издание Памятки Р-404 с 17 июня 1977 со всеми дополнениями

**Р**

**404**

**РЕКОМЕНДАЦИЯ**

по терминологии, применяемой в области  
эксплуатации железных дорог

## **1. Общие положения**

Применяемая в настоящее время терминология в области эксплуатации железных дорог, очень разнообразна и многочисленна.

Для улучшения понимания при международном сотрудничестве на совещаниях, а также при составлении публикаций, писем и предложений по совершенствованию эксплуатационной деятельности железных дорог Комитет ОСЖД поставил себе задачу в тесном сотрудничестве с железными дорогами членами ОСЖД разработать терминологию в области эксплуатации железных дорог.

В результате этой работы Комитетом ОСЖД издаются содержащие единое толкование термины в области эксплуатации железных дорог.

Содержащиеся в настоящей памятке термины с определениями имеют рекомендательный характер.

## **2. Цель памятки**

Целью памятки является разъяснение отдельных терминов, применяемых в эксплуатации железных дорог во внутреннем сообщении каждой дороги и особенно в международном сообщении.

Памятка может служить также в качестве вспомогательного материала при разработке и толковании разных международных правил и инструкций, касающихся эксплуатации железных дорог, а также для разработки и издания многоязычного словаря по железнодорожному транспорту.

## **3. Содержание памятки**

Настоящая памятка содержит следующие главные разделы:

- I. Охрана труда
- II. Безопасность движения
- III. Сигналы
- IV. Маневровая работа и маневровые устройства
- V. Расписание и график движения поездов
- VI. Организация поездной работы
- VII. Количественные и качественные показатели
- VIII. Организация перевозок и коммерческая работа
- IX. Факторы сопротивления и сопротивляемость
- X. Устройства СЦБ и связи для движения поездов
- XI. Основные понятия по пути и путевому хозяйству
- XII. Основные понятия по подвижному составу

## I. Охрана труда

1. **Безопасность труда** Совокупная деятельность, направленная на обеспечение таких условий труда и применение таких методов работы, при которых предупреждаются и исключаются причины возникновения несчастных случаев на работе
2. **Безопасное расстояние от контактной сети** Минимальное расстояние от токоведущих элементов контактной сети электротяги, соблюдение которого обеспечивает безопасное условие работы
3. **Гигиена труда** Совокупная деятельность, направленная на исключение внешних вредных факторов на состояние здоровья в связи с исполняемой работой
4. **Дисциплина трудовая** Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка на предприятиях, в учреждениях и организациях
5. **Индивидуальные средства защиты** Спецодежда и предохранительные приспособления, применяемые рабочими и служащими для защиты от неблагоприятного воздействия внешних факторов (механических, термических, химических и др.) на отдельные части тела при выполнении производственных операций
6. **Инспектор по охране труда** Работник, на которого возложен контроль за соблюдением персоналом правила по охране труда
7. **Классификация несчастных случаев** Подразделение несчастных случаев на различные степени в зависимости от их вида
8. **Кооперация труда** Совместное участие людей в одном или разных, но связанных между собой процессах труда

9. Медицинское обследование при приеме на работу  
Врачебный осмотр поступающих на железную дорогу с целью определения их пригодности, физического соответствия для работы по данной специальности, общего состояния здоровья, в соответствии с инструкциями
10. Метод труда  
Способ осуществления процессов труда, характеризующийся составом приемов, операций и определенной последовательностью их выполнения
11. Непригодность к исполнению должностных обязанностей  
Ограниченная возможность исполнения должностных обязанностей вследствие болезни или по другим причинам
12. Несчастный случай на производстве  
Случай, вызванный причинами, связанными с исполняемой работой, который привел к временной или постоянной потере трудоспособности или к смерти работника
13. Несчастный случай по дороге на работу и с работы  
Случай, происшедший по дороге с работы или на работу, вызванный внешней причиной, не имеющий непосредственного отношения к работе, и приведший к увечью или смерти работника
14. Обслуживание рабочего места  
Обеспечение рабочего места средствами, предметами труда и услугами, необходимыми для осуществления трудового процесса
15. Опасная зона  
Пространство на путях или около них, на котором в связи с движением подвижного состава возникает опасность для лиц, находящихся в этом пространстве
16. Организация рабочего места  
Система мероприятий по оснащению рабочего места средствами и предметами труда и их размещению в определенном порядке

17. Охрана труда Целенаправленная деятельность, осуществляемая на основе правовых положений для обеспечения безопасных условий труда для всех занятых на производстве лиц, включая контроль за соблюдением этих условий
18. Правила по охране труда Предписания, преследующие цель предохранить трудящихся при производственном процессе от всякого рода несчастных случаев при условии соблюдения этих правил как самими работниками, так и представителям и администрации предприятия
19. Причина несчастного случая на производстве Фактор или группа факторов, связанных с производством, которые вызывают повреждения тела человека
20. Производственный травматизм Факторы производства, организации труда и производственной среды, которые могут служить прямо или косвенно причиной, вызывающей нарушение трудоспособности или здоровья работающих
21. Профессиональное заболевание Болезненный процесс организма человека, вызывающий нарушение правильного функционирования органов, в результате длительного воздействия на работающего неблагоприятной производственной среды
22. Профилактика несчастных случаев в технологическом процессе работы станций Система мероприятий, предусмотренных технологическим процессом работы станции, которые обеспечивают безопасные условия труда, безопасность движения и маневровой работы
23. Профилактика несчастных случаев на производстве Совокупность мероприятий, обеспечивающих исправное состояние орудий повседневного труда, строгое соблюдение правил по охране труда

- |  |   |
|--|---|
| 24. Профилактика профессиональных заболеваний  | Система государственных мероприятий, среди которых важное место занимают трудовое и санитарное законодательство, различного рода санитарные мероприятия и проч. |
| 25. Разделение труда                           | Разграничение деятельности работников в процессе совместного труда  |
| 26. Сигналист путевой бригады                  | Работник, ответственный за безопасность лиц, ведущих строительные и ремонтные работы в опасной зоне рельсового пути   |
| 27. Сигналы оповещения персонала               | Группа сигналов для обеспечения безопасности проведения работ и движения при работах в опасной зоне пути  |
| 28. Спецодежда                                 | Одежда для предохранения работника от воздействия внешних факторов, вызывающих отрицательные последствия для здоровья   |
| 29. Стимулирование труда                       | Система мер, направленная на обеспечение материальной и моральной заинтересованности людей в общественно-полезном труде и повышении его эффективности           |
| 30. Техническая учеба                          | - Обучение железнодорожников по установленному плану для закрепления технических знаний   |
| 31. Условия труда                              | Совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда                                     |
| 32. Частота несчастных случаев на производстве | Количество несчастных случаев, происходящих на определенный период  |

## II. Безопасность движения

1. **Безопасность движения поездов** Совокупность организационных и технических мер, направленных на обеспечение безопасного движения поездов
2. **Врез стрелки** Проезд стрелки подвижным составом от крестовины при неправильном положении остяков, при этом остяки выводятся из крайнего положения ободом колеса
3. **Восстановительный поезд** Специальный поезд для устранения последствий аварий и восстановления движения
4. **Дежурная аварийная команда** Работники определенных ведомств, с которыми можно связаться в любое время, чтобы в случае происшествия их можно было бы немедленно уведомить и направить к месту аварии для проведения необходимых мероприятий
5. **Документация на случай аварии** Специальные бланки, таблицы, карты и перечни, необходимые в случае аварии для оказания помощи, устранения последствий, для доклада и расследования
6. **Несчастный случай с последствиями** Случай на железнодорожных путях при движении подвижного состава, вызвавший жертвы в людях, повреждение или уничтожение подвижного состава, а также путевых сооружений и приведший к материальным потерям
7. **Несчастный случай без последствий** Случай на железнодорожных путях, при движении поездов, который мог бы привести к несчастному случаю с последствиями

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 8.  | Обеспечение безопасности при скоростном движении поезда | Система мероприятий, которая предотвращает возникновение несчастных случаев при повышении скорости движения   |
| 9.  | Опасность для эксплуатации                              | Явная угроза движению поездов, при которой необходима немедленная их остановка  |
| 10. | Пожарный поезд  | Единицы подвижного состава, предусмотренные для тушения пожаров и формируемые в пожарный поезд, который состоит из вагонов для перевозки средств тушения, инструментов и рабочих бригад                                     |
| 11. | Пожарная профилактика                                   | Комплекс мероприятий, направленных на предупреждение пожаров, ограничение их размеров и создание условий для успешного тушения  |
| 12. | Служебная инструкция на случай аварии                   | Правила по оказанию помощи, расследованию и составлению отчета, оценке и наказанию виновных за происшествие на производстве и вне его   |
| 13. | Станция, ответственная за восстановление движение       | Определенная станция, которая в случае аварии на железной дороге должна провести мероприятия по быстрому оказанию помощи и устранению последствий аварии, а также, по мере возможности, по обеспечению дальнейшего движения |
| 14. | Сход с рельсов  | Состояние подвижного состава, когда под влиянием определенных факторов колеса его не находятся на рельсах   |
| 15. | Учение аварийных служб                                  | Проверка готовности и действий персонала в случае аварии на предприятиях железнодорожного транспорта  |





10. Основной сигнал  
Постоянный сигнал, показывающий, запрещается или разрешается движение поезду по находящемуся за сигналом участку пути, а при необходимости и с какой скоростью
11. Переносный сигнал  
Сигнал, временно устанавливаемый для ограждения мест с препятствием для движения поезда, требующий остановки или снижения скорости
12. Петарда  
Применяется как звуковой сигнал; небольшая коробочка, начиненная взрывчатым веществом, устанавливается на рельс перед опасным местом и взрывается при наезде на нее поезда. Взрыв петарды требует немедленной остановки поезда
13. Повторительный сигнал  
Сигнал, извещающий об открытии выходного или маршрутного сигнала
14. Поездные сигналы  
Сигналы, применяемые для обозначения головы и хвоста поезда
15. Постоянный сигнал  
Сигнал, установленный в определенном месте на пути: светофор, семафор, предупредительный диск и др.
16. Предельный столбик  
Сигнальный знак, устанавливаемые у стрелочных переводов между сходящимися путями, для указания того места, далее которого (в направлении к месту соединения путей) нельзя устанавливать подвижной состав
17. Предупредительный диск  
Сигнал, показывающий положение основного сигнала днем - положением диска, а ночью - цветом сигнальных огней
18. Предупредительный сигнал  
Постоянный сигнал, устанавливаемый перед основным сигналом для заблаговременного указания о показаниях основного сигнала

19. Пригласительный сигнал  
Световой сигнал на мачте основного сигнала, горение которого разрешает движение поезда при запрещающем положении основного сигнала с ограничением скорости
20. Проходной сигнал  
основной сигнал, разрешающий или запрещающий следование поезда с одного блок-участка (межпостового перегона) на другой
21. Путьевой знак  
Постоянный указатель плана, профиля и протяженности железнодорожных линий, границ некоторых линейных подразделений
22. Ручной сигнал  
Сигнал, подаваемый рукой, факелом, сигнальным фонарем или сигнальным флажком
23. Светофор  
Постоянный сигнал, дающий показания соответствующим огнем как днем, так и ночью
24. Семафор  
Постоянный сигнал, дающий показания днем положением и числом крыльев, а ночью - огнем разных цветов
25. Сигнал  
Условный видимый или звуковой знак, при помощи которого подается определенный приказ
26. Сигнал прикрытия  
Основной сигнал, разрешающий или запрещающий следование поезда через подъемные мосты, поворотные устройства, пункты пересечения или сплетения путей
27. Сигналы, применяемые при маневровой работе  
Сигналы, применяемые для управления маневрами (постоянные маневровые сигналы, маневровые щиты, ручные и звуковые сигналы)

28. Сигналы с отражательными элементами
- Сигналы оптической конструкции, просеивающаяся поверхность которых снабжена отражающей фольгой или сигнальной отражающей линзой, например, стрелочные сигналы, поездные сигналы, сигналы на переездах.

#### IV. Маневровая работа и маневровые устройств

1. Башмачный крюк (вилка)
  2. Буксировка
  3. Вагонный замедлитель
  4. Вагонный замедлитель подгорочных путей (III тормозная позиция)
  5. Вагоны прикрытия
  6. Вагонные подкладки
  7. Вагоны, требующие осторожности при маневрах
  8. Вагон с плохими ходовыми качествами
- Металлическое приспособление, снабженное ручьяткой и предназначенное для укладки башмака
- Передвижение маневрового состава к сортировочным устройствам станции для расформирования
- Устройство для торможения вагонов
- Тормозное устройство, расположенное в начале подгорочных путей и служащее для прицельного торможения или для торможения до допустимой скорости соударения вагонов
- Вагоны, которые ставятся в состав поезда с целью обеспечения безопасности перевозки в грузовых поездах - опасных, длинномерных, а в отдельных случаях и негабаритных грузов
- Приспособление для закрепления стоящих вагонов
- Вагоны, для которых имеют силу особые условия роспуска и на которых нанесены специальные трафареты
- Вагон, имеющий значительное лобовое сопротивление, малый вес и высокое сопротивление движению при сортировке с горки

- |   |   |
|---|---|
| 9. Вагон сцепления                                      | Вагон оборудованный автосцепкой с одной стороны и винтового сцепления и буферов с другой стороны  |
| 10. Вагон с хорошими ходовыми качествами                | Вагон, имеющий незначительное лобовое сопротивление, большой общий вес и низкое сопротивление движению при сортировке с горки               |
| 11. Весовые пути  | Пути, на которых установлены вагонные весы, предназначенные для определения веса вагонов и погруженных в них грузов                         |
| 12. Весомер   | Устройство для определения массы скатывающегося с горки грузового вагона (измеряется силой давления колеса на рельс)                        |
| 13. Вилка для расцепки винтовой упряжи                  | Металлическое приспособление с вилкой и поперечным захватом для снятия винтовой упряжи  |
| 14. Вытяжные пути                                       | Станционные пути, предназначенные для вытягивания вагонов при расформировании составов, а также при их перестановке с одного пути на другой |
| 15. Горочный вагонный замедлитель (1 тормозная позиция) | Тормозное устройство, расположенное на сортировочной горке в начале тормозного уклона и служащее для интервального торможения вагонов       |
| 16. Горочный путь                                       | Путь, идущий через сортировочную горку  |
| 17. Группа вагонов в отправляемых поездах               | Сцепленные между собой вагоны, сформированные согласно правилам эксплуатации и плана формирования поездов                                   |
| 18. Дорожка для маневрового персонала                   | Установленный маршрут между путями для безопасности маневрового персонала   |

19. Изолированный участок  
Участок пути на централизованных стрелочных переводах или перед вагонными замедлителями (он должен быть свободным при подходе к нему очередного отцепа)
20. Измеритель силы соударения вагонов  
Устройство для регистрации силы толчков при маневрах, а также момента возникновения толчка при процессе транспортировки
21. Интервальное торможение отцепов  
Снижение скорости отцепов с помощью замедлителя или тормозного башмака для обеспечения необходимых интервалов между отцепами с хорошими и плохими ходовыми качествами
22. Контролируемый роспуск  
роспуск состава с частым применением тормозных средств от горба сортировочной горки до конца подгорочного пути
23. Маневровая работа  
Движение подвижного состава с необходимыми работами, связанными с расформированием, формированием поездов, обслуживанием дополнительных устройств и движением локомотивов в пределах станции или на примыкающих путях и другие перемещения подвижного состава, за исключением организованного поездного движения
24. Маневровая радиосвязь  
Радиоустройство для рационализации маневровой работы, повышения безопасности движения и охраны труда. Осуществляется между работниками, участвующими в маневрах
25. Маневровое передвижение  
Отдельное передвижение при маневровой работе от начала движения маневрового состава до его остановки

26. Маневровые пути Пути, предназначенные для формирования и расформирования поездов и других маневровых операций
27. Маневровый диспетчер Работник, распоряжающийся маневрами и персоналом и отвечающий за правильное использование маневровых локомотивов и своевременное расформирование и формирование поездов
28. Маневровый локомотив Локомотив, предназначенный для маневровой работы
29. Маневровый локомотиво-час Время, в течение которого единицы тягового подвижного состава находятся в распоряжении службы движения для выполнения маневровых работ; часть времени работы тягового подвижного состава в часах.
30. Маневровый маршрут (установленный маршрут) Маршрут, в состав которого входят стрелки и сигналы, установленные в соответствующее положение для безопасного и беспрепятственного выполнения маневрового передвижения. При централизации может устанавливаться и контролироваться с пульта управления
31. Маневровый персонал Группа работников, обеспечивающих выполнение маневровой работы
32. Маневровый район Станционные пути, выделенные для производства маневровой работы. На крупных станциях может быть несколько таких районов
33. Маневровый рейс Рейс маневровой группы, состоящей, как правило, из нескольких маневровых передвижений
34. Маневровый состав Сцепленные между собой группы вагонов, с которыми производятся маневры

35. Маневры  
Работа по подаче и уборке вагонов на станции под погрузку или выгрузку, формированию и расформированию поездов, прицепке и отцепке вагонов и т.п. Существуют разные способы производства маневров (ропуск с сортировочной горки, осаживанием, толчками и др.)
36. Механизм для укладки тормозного башмака  
Устройство для укладки тормозного башмака на рельс посредством ручного управления или электромеханического привода
37. Надвиг  
Движение от путей парка приема (или горочной вытяжки), при котором маневровый локомотив или другое транспортное средство надвигает маневровый состав на горб горки, чтобы расформировать его путем роспуска
38. Нажатие  
Процесс сортировки, при котором благодаря легкому кратковременному прижатию тяговой единицы подвижного состава (к вагону) ослабляются натянутые сцепки, для облегчения их расцепления.
39. Нажимной шинный замедлитель  
Вагонный замедлитель, тормозные балки которого (с тормозными планками) с одной или двух сторон прижимают колесные бандажы. Трение между тормозной планкой и колесом действует в качестве тормозной силы
40. Наклонные пути  
Пути на станции, предназначенные для расформирования составов с использованием силы тяжести вагонов
41. Накопитель горочной автоматической централизации  
Устройство, предназначенное для накопления информации о назначении отцепа на соответствующий путь. Эта информация в заданной очередности воспринимается горочной автоматической централизацией



42. Оборудование для маневров  
Техническое вспомогательное средство для маневровых работ, например, тормозной башмак, вагонная подкладка, вагоноосаживатель, стеллаж для хранения тормозных башмаков в междупутьи, крюк тормозного башмака, разобщающая вилка.
43. Обработка по отправлению  
Подготовка сформированных поездов к отправлению на станции в соответствии с предусмотренной технологией
44. Обработка по прибытию  
Подготовка прибывших поездов к расформированию на станции в соответствии с предусмотренной технологией
45. Однорупный поезд  
Грузовой поезд, сформированный из вагонов для одного назначения
46. Одноколесная тележка для осаживания вагонов  
Устройство на тачке с кузовом, оборудованное двигателем внутреннего сгорания, для подталкивания железнодорожных вагонов.
47. Определение продолжительности пробега  
Теоретическое определение продолжительности пробега грузовых вагонов при сортировке с горки расчетным или графическом методом, например, для определения возможной скорости надвига
48. Осаживание (для сцепления вагонов)  
Сжатие находящихся на пути вагонов, чтобы они находились в готовом для сцепления (при винтовой стяжке) или сцепленном состоянии (при автосцепке), производится с помощью локомотива или осаживающего устройства
49. Осаживающее устройство  
Устройство на подгорочном пути для дальнейшего продвижения отцепов до необходимой их остановки
50. Остановка вагонов  
Прекращение движения при маневрах с помощью тормозных средств

51. Отстойный парк      Парк для отстоя вагонов
52. Отталкивание      Сортировочный процесс, при котором подталкиваемый маневровый состав ускоряется до скорости отталкивания, чтобы находящемуся в голове отцепу сообщить скорость, необходимую для движения вагона до места остановки. Локомотив затормаживает сцепленные с ним вагоны
53. Отжимная стрелка      Стрелка, приводное устройство которой имеет отжимное приспособление (возвратную пружину).  
Задание: держать постоянно острияки стрелочного перевода в желаемом положении (вообще, для въезда направо). При встречном движении острияки стрелочного перевода переставляются гребнем бандажа (врезаются) и возвращаются автоматически опять возвратной пружиной.
54. Отцеп      Одиночный вагон или группа вагонов, на которые расцепляется состав в процессе сортировки
55. Параллельный одновременный роспуск составов      Способ сортировки, при котором с горки распускаются одновременно 2 состава
56. Парк отправления      Группа путей на станции, предназначенная для обработки и отправления сформированных поездов
57. Парк прибытия      Группа путей на станции, предназначенная для приема поездов и обработки их по прибытии
58. Парк путей      Группа станционных путей, предназначенных для выполнения определенной работы. Различают парки - приема, отправления, приемо-отправочные, сортировочные, накопления и пр.

59. Парк формирования      Группа путей сортировочной станции
60. Перекрытие      Деятельность при сортировке для защиты мест повышенной опасности от убегающих единиц подвижного состава. Используются перекрывающие тормозные башмаки и/или другие устройства
61. Перерабатывающая способность сортировочной станции      Максимально возможное количество вагонов, которое может быть переработано сортировочными устройствами станции в единицу времени
62. Перестановка      Вид маневровой работы, при которой осуществляется перемещение локомотивом составов, групп или отдельных вагонов с пути на путь или из парка в парк. Локомотив при этом находится постоянно соединен с составом
63. План-график станционной работы      Графическое изображение работы станции, по расформированию и формированию поездов, подаче и уборке вагонов маневровыми локомотивами на грузовые пути и с грузовых путей
64. Подборка групп вагонов      Постановка вагонов одинакового направления в состав грузового поезда
65. Подгорочный вагонный замедлитель (II тормозная позиция)      Тормозное устройство, расположенное перед пучками путей и служащее, как правило, для интервального и прицельного предварительного торможения
66. Подъездной путь      Путь, примыкающий к сети железных дорог и предназначенный для обслуживания отдельных предприятий и организаций
67. Порядок выполнения маневровых работ      Очередность выполнения маневровых работ по времени

68. Пост централизации в районе маневров      Централизованный пост на станции в районе маневров, в котором сосредоточено управление централизованными стрелками и сигналами
69. Пошерстная стрелка      Стрелка, которую подвижной состав проходит в направлении от крестовины к острякам
70. Приемо-отправочные пути      Пути, предназначенные для приема и отправления поездов
71. Прицельное торможение      Торможение, которое должно обеспечить точное достижение отцепом заданного места остановки при соблюдении допустимой скорости соударения вагонов
72. Прицельное предварительное торможение      Торможение, учитывающее место остановки отцепа с соблюдением необходимых требований относительно интервалов между вагонами
73. Производительность горки      Количество вагонов, которое перерабатывается на горке в единицу времени
74. Противошерстная стрелка      Стрелка, которую подвижной состав проходит в направлении от остряков к крестовине
75. Профиль спускной части сортировочной горки      Вертикальный разрез сортировочной горки от горба горки до подгорочного пути включительно. Состоит из четырех участков: скоростного уклона, тормозного уклона с тормозной позиции, горизонтали в стрелочной зоне, уклона подгорочных путей
76. Радарный прибор      Радионизмерительное устройство, в котором применяется принцип пульсирующего отражения высоких частот; используется в автоматически управляемых вагонных замедлителях для текущего измерения скорости

77. Разделительная стрелка  
Первая пошерстная стрелка на сортировочной горке по направлению к сортировочному парку
78. Раскрутка сцепки  
Подготовка вагонов с винтовой упряжью к расцепке
79. Распределительная зона  
Стрелочная зона между вершиной сортировочной горки и началом сортировочных путей
80. Расцепка  
Разъединение сцепленных единиц подвижного состава
81. Расчетная высота сортировочной горки  
Разность по высоте между вершиной сортировочной горки и точкой в начале направляющего пути, положение которого определяется специфическими условиями дорог отдельных стран
82. Регулирующие устройства для устранения неисправности погрузки  
Сооружение в пределах станции для приведения в порядок сдвинувшихся грузов
83. Роспуск  
Движение одиночных вагонов или групп вагонов сортируемого состава после отсоединения от точки роспуска до места остановки на подгорочном пути, осуществляемое с помощью потенциальной энергии или специальных сортировочных устройств
84. Ручной тормоз  
Тормоз на подвижном составе, приводимый в действие вручную
85. Свободный роспуск  
Роспуск состава при полном отсутствии воздействия тормозными средствами или транспортировочными устройствами или в случае применения их в немногих местах
86. Скорость маневров  
Установленная скорость для движения маневровых составов

87. Скорость надвига Скорость, с которой маневровый состав передвигается до точки роспуска на горке
88. Скорость отталкивания Необходимая скорость при отталкивании для прохождения отцепом требуемого участка пути
89. Скорость подхода Скорость отцепа при входе его на вагоно-замедлитель или в начале подгорочного пути
90. Скорость соударения Скорость, с которой движущиеся вагоны соударяются с находящимися на пути вагонами
91. Скорость срабатывания замедлителей Предельное значение скорости, установленное для замедлителей, при которой срабатывают соответствующие устройства, если скорость движения отцепа превышает это значение
92. Скоростной уклон сортировочной горки Часть сортировочной горки от прицельной точки на сортировочном пути при роспуске вагонов до сортировочных путей; состоит из 4 отрезков; наклонный выезд с крутым подъемом, промежуточный уклон с тормозной позицией, горизонталь в стрелочной зоне, уклон сортировочных путей.
93. Сопротивление в кривых Сопротивление, возникающее в кривых и вызываемое поперечным и продольным скольжением колес в кривых, а также трением гребней бандажей
94. Сопротивление движению от подвижного состава Сопротивление движению от подвижного состава; складывается из сопротивления качения и трения и сопротивления воздуха
95. Сопротивление качения и трения Сопротивление, основанное на трении в буксовых подшипниках и трении между колесом и рельсом

96. Сопротивление от воздуха  
Сопротивление между отцепом и окружающей воздушной средой, включающее лобовое и боковое сопротивления
97. Сопротивление от стрелок  
Сопротивление, возникающее при прохождении через стрелки и вызываемое стыковыми зазорами и мертвым пространством крестовины, а также трением о контррельсы
98. Сортировка вагонов с горки  
Процесс разъединения состава или сортировочных групп с целью расформирования поезда. Начинается с надвига состава к точке роспуска и кончается осаживанием для сцепления вагонов
99. Сортировочная горка  
Возвышение наклонного пути с противоуклоном, горбом, скоростным и тормозным уклонами, предназначенное для сортировки вагонов
100. Сортировочный листок  
Листок, содержащий данные для роспуска состава на подгорочные пути и особенностях сортировки вагонов
101. Сортировочный локомотив (горочный)  
Маневровый локомотив сортировочной горки, осуществляющий надвиг, сортировку маневрового состава на горке и осаживание вагонов в подгорочном парке
102. Сортировочный парк  
Группа путей станции, предназначенная для накопления вагонов при формировании составов
103. Сортировочный путь  
Путь сортировочного парка для накопления вагонов по назначению плана формирования
104. Сортировочная станция  
Станция, основной работой которой является расформирование и формирование грузовых поездов

105. Составитель поездов (руководитель маневров) Работник, непосредственно руководящий локомотивом, выполняющим маневровую работу, и работниками составительской бригады, отвечает за своевременное выполнение заданий по маневровой работе и обеспечивает безопасность маневров. Без указания составителя машинист локомотива, производящий маневры, не имеет права приводить локомотив в движение
106. Составительская бригада Все работники, выполняющие маневровую работу в определенном районе станции. Составители, их помощники (сцепщики), башмачники, тормозильщики и др.
107. Стрелочная горловина Путевое развитие станции, при которой один или два пути разветвляются на несколько парковых путей
108. Сцепление Обеспечение прочного соединения между единицами подвижного состава
109. Сцепщик (помощник составителя) Работник, производящий прицепку, отцепку и другие операции по указанию составителя
110. Толкаемая группа вагонов Группа вагонов с локомотивом, движущаяся вагонами вперед
111. Толчок Изменение ускорения в единицу времени:  $\Delta a / \Delta t$ , единица измерения:  $\text{м/с}^3$ .  
Выносливость человека по отношению к толчку в подвижном составе:  
 $0,6 - 1,0 \text{ м/с}^3$ .
112. Тормозной башмак Устройство, работающее по принципу клина, предназначенное при накладывании на рельс для торможения или закрепления на пути подвижного состава



113. Тормоз с жестким приводом (ручной боковой тормоз) Тормоз для обеспечения стоящей единицы подвижного состава от непреднамеренного движения. Расположен сбоку вагона.
114. Точка роспуска Место на горбу горки, в котором отцепы отсоединяются от расформируемого состава
115. Убытки при маневрах Материальный ущерб, причиненный вследствие небрежного обращения с вагонами и грузом при маневровой работе
116. Указатель степени заполнения путей (вагонами) Устройство для автоматического показания степени заполнения станционных путей, в особенности на сортировочных станциях, например, при помощи счетчиков осей или рельсовых цепей тоннальной частоты.
117. Уровень тормозной энергии Количество затраченной кинетической энергии при торможении отцепов вагонными замедлителями или другими тормозными средствами
118. Устройство для управления вагонными замедлителями Специальное устройство для приведения в действие вагонных замедлителей
119. Формирование поездов Вид маневровой работы по сортировке, составлению и соединению вагонов в поездной состав в соответствии с планом формирования и требованиями правил технической эксплуатации
120. Централизованный пост сортировочной горки Пост на сортировочной горке, в котором сосредоточено управление горочных централизованных стрелок и сигналов. Служит для надежного и безопасного проведения сортировки вагонов с горки, ускоренного расформирования поездов и, тем самым, для повышения производительности сортировки

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 121. Чужак                           | Отцеп, направленный на непредусмотренный путь  |
| 122. Электродинамический замедлитель | Нажимной шинный замедлитель, тормозные усилия которого возникают при прохождении магнитного поля |

### V Расписание и график движения поездов

- |   |   |
|---|---|
| 1. Варианты расписания                  | Составленные для различных случаев расписания и вводимые в действие на ограниченное время                               |
| 2. Вес поезда                           | Вес поезда брутто   |
| 3. Весовая норма поезда                 | Допустимый вес поезда, установленный для локомотивов на определенном участке при определенной скорости                  |
| 4. Вид торможения                       | Различный при следовании поезда прием торможения, зависящий от типа тормозов (медленно действующих, быстро действующих) |
| 5. Время безостановочного проследования | Указанное в расписании время проследования поездом контрольного места   |
| 6. Время отправления                    | Установленное время отправления поезда по расписанию  |
| 7. Время прибытия                       | Установленное время прибытия поезда по расписанию   |
| 8. Время стоянки                        | Продолжительность стоянки поезда  |
| 9. Годовое расписание движения          | Расписание движения поездов на период одного года, включающее летнее и зимнее расписание                                |
| 10. График движения поездов             | Графическое изображение движения поездов, оформляемое по установленной форме  |

11. Диаграмма движения Графическое изображение изменения скорости в зависимости от расстояния
12. Длина поезда Длина поезда (состава), выраженная в метрах, осях, физических или условных единицах
13. Добавочное время движения Дополнительное время к числу времени движения с целью покрытия возникших нерегулярностей в пути следования
14. Добавочное время для разгона Время, необходимое для достижения заданной скорости по условиям тяги и сопротивления движению
15. Добавочное время на замедление Время, выделяемое для снижения скорости до достижения, путем торможения желаемой скорости или полной остановки
16. Дополнительный пассажирский поезд Поезд, формируемый и дополнительно назначаемый в связи со значительным опозданием пассажирского поезда или при необходимости перевозки большого количества пассажиров в отдельные дни
17. Единая сетевая разметка Разработанный по специальной системе цифровой код станции
18. Категория поезда Классификация поездов по их назначению
19. Книжка служебного расписания движения поездов Материал для железнодорожного персонала в форме тетради, в которой приведены в упорядочном виде данные о времени отправления, прибытия и проследовании поездов через пункты. Эксплуатируемые на железнодорожных участках
20. Коммерческая скорость Средняя скорость движения поезда с учетом времени остановок
21. Конструктивная скорость подвижного состава Максимальная скорость, принятая для подвижного состава при расчете конструкции

- |   |  |
|---|--|
| 22. Конференция ОСЖД по разработке расписания поездов | Совещание стран членов ОСЖД по вопросам согласования расписания пассажирских и грузовых поездов  |
| 23. Конференция по разработке расписания поездов      | Совещание по расписанию в рамках одной или нескольких дорог  |
| 24. Максимальная скорость                             | Наибольшая допустимая скорость движения поездов, определяемая участковой и технической скоростью и имеющимися общими установленными ограничениями скорости для категорий поездов |
| 25. Максимальная скорость движения подвижного состава | Наивысшая скорость, допустимая для подвижного состава в соответствии с его техническими характеристиками   |
| 26. Максимальная допустимая скорость на участке       | Скорость, допустимая для проследования участка в зависимости от состояния пути, устройств СЦБ и др.  |
| 27. Максимальный вес формируемого поезда              | Вес поезда, который не разрешается превышать при формировании  |
| 28. Межпоездной интервал                              | Минимальное время между двумя поездами, следующими на перегоне в одном направлении   |
| 29. Название поезда                                   | Особое название пассажирского поезда дальнего следования или фирменного грузового поезда   |
| 30. Настенное расписание                              | Вывешиваемые для общего пользования на станциях и других соответствующих местах данные о времени следования поездов по официальным справочникам, сообщениям                      |
| 31. Начальная станция                                 | Станция, с которой начинается рейс поезда  |
| 32. Нитка графика движения                            | Время курсирования и другие условия графика движения только для одного поезда  |

33. Нумерация поездов Присвоение каждому поезду, в соответствии с его категорией и направлением, определенного номера
34. Общее время поезда в пути Время, затрачиваемое на движение поезда по перегонам и остановки на станциях по пути его следования
35. Ограничение по количеству осей Установленное количество осей, которое не разрешается превышать при формировании поезда
36. Ограничение скорости Ограничение максимальной скорости на отдельных участках или путях. Различается постоянное или временное ограничение скорости
37. Ограничивающий перегон Перегон с минимальной пропускной способностью
38. Одностороннее движение Курсирование поездов при нормальных условиях эксплуатации по одному пути и только в одном направлении
39. «Окно» (перерыв движения) Время, в течение которого прекращается движение поездов по перегону, отдельным путям перегона или станции для производства ремонтно-строительных работ
40. Основные данные для расписания Необходимые сведения, от которых зависит составление и выполнение расписания, в том числе: допускаемые скорости, вид тяги, потребность в перевозках, пропускная способность станций, перегонов и др.
41. Остановка Установленный расписанием перерыв в следовании поезда
42. Остановка по требованию Предусмотренная в расписании остановка поезда для посадки и высадки пассажиров, погрузки и выгрузки грузов, прицепки или отцепки вагонов по требованию клиентуры

43. **Официальный справочник железнодорожных сообщений** Свод расписаний пассажирских и грузовых поездов, составленный по железнодорожным линиям для транспортной клиентуры
44. **Пакет** Группа поездов, следующих в одном направлении и с одинаковой скоростью курсирующих по расписанию непосредственно друг за другом
45. **Период действия расписания** Промежуток времени, на который составлено расписание
46. **План занятости пути** Графическое изображение занятости пути
47. **План передачи групп вагонов из поезда в поезд** Сведения для станции переработки составов о предстоящем расположении прибывших вагонов, которые должны переставляться в отравляющиеся поезда
48. **Погонная нагрузка** Отношение веса единицы подвижного состава к ее длине
49. **Поезд по требованию** Поезд, предусмотренный в действующем расписании, но назначаемый при необходимости, по особому распоряжению
50. **Поезд специального назначения** Поезд, назначенный по особому распоряжению
51. **Полученный резерв времени при движении** Разница между плановым временем поезда и наиболее коротким временем, которая может быть достигнута при движении
52. **Поперегонное время хода поезда** Предусмотренное графиком движения поездов время, затрачиваемое на проход поездом каждого перегона
53. **Предварительное оповещение** сообщение об изменениях, которые следует ожидать в новом расписании или в переиздаваемом материале по расписанию

54. Предписание об изменении расписания поездов, указание о вводе дополнительных поездов, отмене их или кратковременном изменении действующего расписания
55. Провозная способность железнодорожной линии Максимальное количество грузов (тонно-брутто), которое может быть перевезено по данной линии в течение определенного периода времени
56. Пропускная способность железнодорожной линии Наибольшее количество поездов (или пар поездов), которое может быть пропущено по данной линии в течение определенного периода времени
57. Равномерность поездной работы Порядок движения поездов, при котором поезда прибывают, отправляются или проходят станции строго равномерно через определенные равные промежутки времени
58. Расписание движения пассажирских поездов Данные о времени движения пассажирских поездов по расписанию
59. Расписание движения поездов Установленное время и условия для курсирования поездов и их назначения
60. Расписание для дополнительных поездов Определение заранее всех условий расписания поездов, курсирование которых предусмотрено лишь по особому распоряжению
61. Расписание поезда - специального назначения Расписание, составленное для поезда, назначенного по особому распоряжению
62. Регулярный поезд Поезд, курсирующий ежедневно или по определенным дням, согласно расписанию движения
63. Рефрижераторный поезд Поезд, сформированный только из рефрижераторных вагонов
64. Сила тяги при трогании с места Сила тяги, которую развивает тяговая единица во время разгона до переходной скорости

65. Скорость разгона Скорость тяговой единицы в начале движения
66. Служебная остановка Остановка поезда для служебных целей, например, для скрещения, обгона, смены бригады, заправки водой и др.
67. Служебное расписание Материалы к расписанию, не предназначенные для общественности
68. Смена расписания Момент вступления в силу нового расписания
69. Согласование расписания Согласование времени и условий расписания движения поездов на стыках между отдельными секторами его разработки или соседними дорогами
70. Сообщение о движении поездов Действие, при котором дежурный по станции или диспетчер регулярно оповещает соответствующие службы о движении поездов и отклонении их от графика
71. Справочник международных грузовых маршрутов Свод кратчайших грузовых сообщений для импортных, экспортных и транзитных перевозок по важнейшим европейским магистралям
72. Станционное расписание Имеющее местное значение расписание, в котором определено использование путей всеми поездами на станциях
73. Станционный интервал Минимальный промежуток времени для выполнения операций по приему, отправлению или пропуску двух поездов через станцию, обгонный пункт или разъезд
74. Станция назначения Станция, на которой заканчивается рейс поезда



75. Схема составления пассажирского поезда Последовательность расположения пассажирских вагонов с указанием места их нахождения в составе, категории, количества и назначения
76. Сцепной вес Вес состава поезда, который может потянуть тяговая единица подвижного состава в зависимости от скоростей и характера участка пути
77. Таблицы прибытия и отправления Предназначенный для пассажиров обзор, в котором содержатся сведения о времени отправления и прибытия пассажирских поездов, о станциях назначения и отправления, номере пути или платформы, а также другие особенности
78. Техническая скорость Средняя скорость движения поезда без учета времени остановок
79. Тормозной путь Расстояние, пройденное с момента начала торможения до остановки или до достижения нужной скорости
80. Тяжеловесный поезд Грузовой поезд, вес которого превышает установленную весовую норму для данного участка
81. Узловая пересадочная станция Железнодорожный узловой пункт, в котором происходит пересадка пассажиров и включение вагонов в поезд
82. Участковое расписание Выписка из графика движения о времени курсирования всех регулярных и дополнительных поездов на пунктах эксплуатации определенного участка для уведомления служебного персонала
83. «Форум Трейн Европа» (ФТЕ) - по вопросам расписания грузовых поездов Совещание европейских железных дорог по обеспечению скорого, надежного и экономичного проведения международных железнодорожных перевозок.

84. «Форум Трейн Европа» (ФТЕ) - по вопросам расписания пассажирских поездов Совещание европейских железных дорог по регулированию международного железнодорожного пассажирского сообщения
85. Хозяйственный поезд Служебный поезд, предназначенный для перевозки материалов, механизмов и персонала железной дороги на перегоны, где выполняются ремонтно-путевые и строительные работы
86. Элементы расписания Элементы, из которых складывается расписание, в том числе время следования и остановки поездов, а также интервалы между поездами
87. Ядро расписания Все поезда постоянного обращения в расписании

## VI. Организация поездной работы

1. Ведущий (головной) локомотив при двойной тяге Дополнительная тяговая единица подвижного состава в голове поезда для увеличения тягового усилия или во избежание порожних пробегов
2. Встреча поездов Момент проследования по двухпутному или многопутному перегону, а также по станции поездов противоположных направлений
3. Информационно-планирующая система (ИПС) станции Организация сбора и обработки информации и расчетов планов работы станции при помощи электронно-вычислительных машин
4. Извещение об отправлении Извещение раздельным пунктом с путевым развитием о фактическом времени отправления или безостановочного проследования, который отправляет или пропускает (пункт отправления), расположенному впереди раздельному пункту (пункту прибытия) и промежуточным блокпостам. Часть способа сношений по движению поездов.

5. Маршрутная отправка Предъявляемое количество груза, требующего целого маршрута или группы вагонов
6. Неполновесный поезд Грузовой поезд, вес которого ниже установленной весовой нормы для данного участка
7. Неполносоставный поезд Грузовой поезд, длина которого меньше установленной нормы для данного участка
8. Норма выгрузки вагонов для организации Количество грузовых вагонов, которое должно быть разгружено одной хозяйственной единицей за определенный период времени
9. Обязательная остановка (в соответствии с графиком) Остановка поезда по графику по эксплуатационным причинам или по причинам перевозок (остановка по техническим причинам, остановка, связанная с перевозками). Противоположное понятие: остановка по требованию.
10. Портовая железная дорога Железная дорога не общего пользования, соединяющая пункты погрузки и разгрузки порта с сетью железных дорог и служащая для перегрузки грузов средствами водного и железнодорожного транспорта в морских портах и озерно-речных портах.
11. Прямое международное сообщение Перевозки по одному перевозочному документу с участием железных дорог двух или более государств
12. Путь отправления Путь станции, с которого разрешается регулярно отправлять или пропускать поезда.
13. Сквозное безостановочное проследование поезда Следование поезда через станцию без остановки

- |   |   |
|---|---|
| 14. Справка о тормозах                    | Бланк для сообщения машинисту тягового подвижного состава о тормозных коэффициентах поезда, а также о количестве осей, весе и длине поезда  |
| 15. Станция приписки                      | Станция, за которой прикреплены определенные грузовые вагоны с целью их использования. К ним относятся, в частности, вагоны для перевозки хозяйственных грузов, служебные (станционные) вагоны, вагоны для службы пути, private вагоны. |
| 16. Процент тормозного веса               | Соотношение действующего в поезде тормозного веса к общему весу поезда, умноженное на 100   |
| 17. Техничко-распорядительный акт станции | Документ, устанавливающий порядок использования технических средств станции и регламентирующий безопасный прием, отправление и проследование поездов по станции   |
| 18. Толкаемый поезд                       | Поезд, тяговая единица которого находится в голове поезда и управление не осуществляется от головы  |
| 19. Тормозной коэффициент поезда          | Соотношение действующего в поезде тормозного нажатия на 100 тонн веса поезда, умноженное на 100   |

## VII. Количественные и качественные показатели

- |  |   |
|--|---|
| 1. Вагонооборот станции                | Количество принятых и отправленных грузовых вагонов на станции в сутки  |
| 2. Железнодорожные тарифы              | Платы и сборы, взимаемые за железнодорожные перевозки, а также правила по их исчислению (и условия применения)                            |
| 3. Количество перевезенных тонн грузов | Показатель, определяющий количество тонн перевезенных грузов с упаковкой по данным перевозочных документов за определенный период времени |

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 4. Простой вагонов                    | Затрата времени на переформирование, подачу вагонов под погрузку и разгрузку, а также производственные процессы на станции, связанные с операциями по отправлению и техническим осмотром грузовых вагонов |
| 5. Работа вагонного парка             | Погрузка вагонов на железных дорогах и прием груженых вагонов с иностранных железных дорог  |
| 6. Среднесуточный пробег вагона       | Количество километров, которое проходит вагон в среднем в сутки   |
| 7. Средняя дальность перевозки грузов | Количество километров, определяемое делением тарифных тонно-километров пробега на количество тарифных тонн перевезенных грузов  |
| 8. Среднесуточный пробег локомотива   | Количество километров, которое проходит локомотив в среднем в сутки   |
| 9. Срок доставки груза                | Время, установленное на перевозку груза от момента его принятия железной дорогой к перевозке до момента выдачи получателю   |
| 10. Себестоимость перевозок           | Цена эксплуатационных расходов, приходящаяся на один тонно-километр и один пассажиро-километр   |
| 11. Эксплуатируемый парк локомотивов  | Количество локомотивов, которое выделено для обслуживания движения всех видов поездов и выполнения маневровой работы, кроме локомотивов, находящихся в ремонте и резерве                                  |

### **VIII. Организация перевозок и коммерческая работа**

1. Воздействия, которым подвергаются грузы во время перевозки  
Неизбежные напряжения грузов во время погрузочных операций и перевозочных процессов, например, воздействия от толчка во время маневровых операций.

2. Время доставки Затраты времени на доставку грузового вагона и транспортного вспомогательного средства от клиента транспортного предприятия. Данное время - это часть времени оборота.
3. Крытый грузовой вагон Грузовой вагон с неподвижными или подвижными стенами и крышами (категории G, H, I и T).
4. Необычные перевозки Перевозка в особых условиях больших по объему, длинных, тяжелых грузовых мест или грузовых мест необычной формы
5. Погрузочная платформа Стационарное сооружение в зоне грузовых станций одной железнодорожной станции для устранения разницы в уровнях верхней грани полотна железной дороги фронта погрузки и пола вагона железнодорожного пути наклонной плоскости и горизонтами. Имеются также и передвижные погрузочные платформы.
6. Подсылка вагона под погрузку Договоренность между 2 управлениями железных дорог об обеспечении предоставления вагонов железных дорог одной страны железным дорогам другой страны. Железная дорога страны импортера предоставляет железной дороге страны экспортера порожние грузовые вагоны.
7. Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) Правовой документ для выполнения прямых (сквозных) международных железнодорожных грузовых перевозок между участниками соглашения.

8. Указатель грузовых сообщений
- Железнодорожный справочник перевозок грузов по железной дороге дает возможность транспортной клиентуре определить путь пробега и продолжительность перевозки вагонных отправок (в особенности в международном сообщении важно для выбора самого благоприятного маршрута перевозки).

### IX. Факторы сопротивления и сопротивляемость

1. Фактор сопротивления при трогании поезда с места (удельная сопротивляемость при трогании поезда с места)
- Коэффициент трения, умноженный на весовое усилие подвижного состава, который должен двигаться. Для определения сопротивляемости при трогании поезда с места коэффициент трения можно указывать в виде таблицы в % или о/оо. Нет единицы, обозначенные в формуле:  $w_s$
2. Сопротивляемость при трогании поезда с места
- Сопротивляемость, действующая при трогании подвижного состава с остановки (при отправлении поезда). Единица: N, обозначенные в формуле  $F_{w_a}$
3. Фактор сопротивления в кривой (удельная сопротивляемость в кривой)
- Коэффициент трения, умноженный на весовое усилие движущегося подвижного состава. Для определения сопротивляемости в кривой коэффициент трения можно указывать в виде таблицы в % или о/оо. Нет единицы, обозначение в формуле  $w_b$
4. Сопротивляемость в кривой
- Сопротивляемость, действующая при движении в кривой пути. Единица: N, обозначенные в формуле:  $F_{w_b}$

5. Сила воздуха Сила, действующая в направлении движения или в обратном направлении, которая в зависимости от формы подвижного состава и относительной скорости между единицей подвижного состава и воздухом, возникает от окружающего воздуха.  
Единица: N, обозначение в формуле:  
 $F_L$
6. Фактор силы воздуха (удельная сила сопротивления воздушной среды) Коэффициент трения, умноженный на весовое усилиедвигающегося подвижного состава. Для определения силы воздуха коэффициент трения можно указывать в виде таблицы в % или о/оо.  
Нет единицы, обозначение в формуле:  
 $F_L$
7. Фактор сопротивления качению и сопротивления трению Коэффициент трения, умноженный на весовое усилие движущегося подвижного состава. Для определения силы сопротивления качению и сопротивления трению коэффициент трения можно указывать в виде таблицы в % или о/оо.  
Нет единицы, обозначение в формуле:  
 $W_r$
8. Сила сопротивления качению и сопротивления трению подвижного состава Сопротивляемость, появляющаяся во время движения между колесом, рельсом и в ходовой части.  
Единица: N, обозначение в формуле:  
 $F_{w_r}$
9. Фактор сопротивления состава поезда (удельная сопротивляемость состава поезда) Коэффициент трения, умноженный на весовое усилиедвигающегося подвижного состава. Для определения сопротивляемости состава поезда коэффициент трения можно указывать в виде таблицы в % или о/оо.  
Нет единицы, обозначение в формуле:  
 $w_{zw}$



10. Сопротивляемость состава поезда  
Сопротивляемость, возникающая в составах поездов во время движения в зависимости от скорости (сила качения, сила трения, а также сила воздуха).  
Единица: N, обозначение в формуле:  
 $F_{wzw}$
11. Сопротивляемость движению на стрелочных переводах  
Сопротивляемость движению на стрелочных переводах, действующая при движении на стрелочных переводах.  
Единица: N, обозначение в формуле:  
 $F_{Ww}$
12. Фактор сопротивления движению на стрелочных переводах  
Коэффициент трения, умноженный на весовое усилие движущегося подвижного состава. Для определения сопротивляемости движению на стрелочных переводах можно указывать в виде таблицы в % или о/оо.  
Нет единицы, обозначение в формуле:  
 $w_w$

## Х. Устройства СЦБ и связи для движения поездов

1. Диспетчерская централизация  
Устройства для централизованного управления одним лицом - всеми стрелками и сигналами на участке

## XI. Основные понятия по пути и путевому хозяйству

1. Железная дорога второстепенного значения  
Железнодорожная линия с незначительным транспортным значением
2. Магистральная железная дорога  
Железнодорожная линия, имеющая большое транспортное значение, соединяющая важнейшие железнодорожные узлы
3. Промежуточная (проходная) станция  
Станция со сквозными главными путями - в противоположность тупиковой станции

4. Сдвиг пути  
Горизонтальный, реже вертикальный изгиб пути, вызванный неожиданной большой опасностью для движения, например, большим внутренним сжимающим усилием в рельсах, вследствие эксплуатационных воздействий и повышение их температуры в связи с погрешностями при укладке путей.
5. Станция замены локомотивов  
Станция, на которой осуществляется, в соответствии с установленным планом, постоянная замена поездных локомотивов
6. Тупиковая станция  
Раздельный пункт, на котором приемные пути заканчиваются специальным упором, и дальнейшее движение поездов возможно только в обратном направлении
7. Техническая станция  
Станция, на которой производится формирование, ремонт и подготовка вагонов

## ХII. Основные понятия по подвижному составу

1. Ползун  
Сплюсывание, вызванное заклиниванием при торможении (блокировкой) колесной пары на поверхности катания. Колеса с ползунами можно определить по периодическим ударам колес во время движения.
2. Прибор для определения местоположения греющихся букс  
Устройство для определения нагретых осевых подшипников, которое устанавливается у пути. Их местоположение определяется учетом тепловых лучей, обозначаются оси, сообщается основной станции на маршруте следования.

3. Секция мотор-вагонного поезда

Поездная единица на скоростной железной дороге, в состав которой входит часть вагонов, включаемых обыкновенно в полносоставный поезд; используется в то время, когда ожидается слабый объем перевозок.