

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мильчаков Михаил Борисович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 30.01.2025 16:03:44

Уникальный программный ключ:

01f99420e1779c7f000099072508e8fb9d59e50

## 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

### МДК.01.01 Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

#### знать:

- основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта)
- систему учета, отчета и анализа работы
- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте

#### уметь:

- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности

### Закрытые вопросы

Вопрос
1. Какое путевое развитие может иметь сортировочная станция? 1) до 80-100 путей, сгруппированных в 4-6 парков 2) от 30 до 50 приемоотправочных и сортировочных путей 3) от 10 до 20 приемоотправочных и сортировочных путей 4) 4-6 приемоотправочных путей
2. Какие операции выполняются на промежуточных станциях? 1) Прием, отправление, пропуск поездов, расформирование, формирование поездов 2) Прием, отправление, пропуск поездов, отцепка и прицепка вагонов к сборному поезду, скрещение, обгон поездов 3) Смена локомотивов, локомотивных бригад, расформирование и формирование поездов 4) Прием, отправление, пропуск поездов, отцепка и прицепка вагонов к сборному поезду, расформирование и формирование поездов
3. Маневровые передвижения - это 1) передвижения маневровых локомотивов и локомотивов с вагонами по станционным путям 2) передвижения одиночных локомотивов или локомотивов с вагонами по перегонам 3) передвижения одиночных локомотивов или локомотивов с вагонами в пределах узла 4) передвижения маневровых локомотивов и локомотивов с вагонами по станционным путям и перегонам
4. К внеочередным поездам относятся: 1) пассажирские, воинские 2) почтово-багажные, одиночные локомотивы, воинские эшелоны 3) воинские эшелоны, пожарные, восстановительные 4) пожарные одиночные локомотивы, восстановительные, снегоочистители
5. К очередным поездам относятся 1) Пожарные, снегоочистители 2) Восстановительные, пожарные 3) Снегоочистители, почтово-багажные 4) Грузовые, пассажирские 5) Одиночные локомотивы, пожарные
6. Железнодорожный узел - это 1) совокупность нескольких станций, локомотивных и вагонных депо, подходов и соединительных ветвей, устраиваемых на пересечении 3-х и более жд направлений, имеющих взаимную корреспонденцию вагонопотоков 2) совокупность нескольких станций, локомотивных и вагонных депо, подходов и соединительных ветвей, устраиваемых на главных ходах, имеющих взаимную корреспонденцию вагонопотоков 3) совокупность локомотивных и вагонных депо, подходов и соединительных ветвей,

<p>устраиваемых на пересечении 3-х и более жд направлений</p> <p>4) совокупность нескольких станций, локомотивных и вагонных депо, подходов и соединительных ветвей, устраиваемых на пересечении 3-х и более жд направлений</p>
<p>7. Горочный цикл - это</p> <p>1) время на выполнение операций с группой составов (от одного осаживания до следующего)</p> <p>2) время на расформирование одного состава</p> <p>3) время на расформирование составов в течение суток</p> <p>4) время на выполнение операций с группой вагонов за смену</p>
<p>8. Что должен сделать оператор СТЦ по прибытию разборочного поезда на станцию?</p> <p>1) Проверяет правильность составления накладной</p> <p>2) Сверяет данные списывания с состава по прибытию с натурным листом и перевозочными документами</p> <p>3) Сообщает на соседнюю станцию о прибытии поезда</p> <p>4) Проверяет число прибывающих вагонов</p>
<p>9. Кто руководит приемом, отправлением, пропуском поездов на станции?</p> <p>1) главный инженер станции</p> <p>2) дежурный по горке</p> <p>3) начальник станции</p> <p>4) дежурный по станции</p>
<p>10. Кто руководит оперативной работой на сортировочной станции?</p> <p>1) станционный (маневровый) диспетчер</p> <p>2) поездной диспетчер</p> <p>3) начальник станции</p> <p>4) дежурный по станции</p>
<p>11. К какому классу относится станция, объем работы которой соответствует 78 баллам?</p> <p>1) к первому классу</p> <p>2) ко второму классу</p> <p>3) к внеклассной</p> <p>4) к четвертому классу</p>
<p>12. На какие пути станции должны приниматься поезда?</p> <p>1) занятые пути</p> <p>2) свободные пути, предусмотренные ТРА</p> <p>3) вытяжные пути</p> <p>4) подъездные пути</p>

### Открытые вопросы

Вопрос
<p>1. Вставьте пропущенное число: При приеме на станцию по пригласительному сигналу на путях общего пользования машинист должен следовать со скоростью __ км/ч, с особой бдительностью и готовностью остановиться</p>
<p>2. Вставьте пропущенное слово: _____ скорость – это скорость движения поезда между техническими станциями с учетом времени стоянок на промежуточных станциях, времени на разгон и замедление, выражаемая в километро-часах.</p>
<p>3. Вставьте пропущенное слово: _____ скорость - это скорость движения поезда без учета времени на стоянки, разгоны и замедления.</p>
<p>4. Вставьте пропущенное слово: Железнодорожный подвижной состав должен устанавливаться в пределах _____ длины пути, которая ограничена с одной стороны выходным светофором, с другой стороны изолирующим стыком.</p>
<p>5. Вставьте пропущенное слово:</p>

Для анализа работы и организации оперативного руководства станции показатели работы делятся на качественные и \_\_\_\_\_.

6. Вставьте пропущенное слово:

Показатели анализа работы: простои вагонов, выполнение графика движения поездов и графика оборота локомотивов относятся к \_\_\_\_\_.

7. Вставьте пропущенное слово:

Система управления перевозками имеет 4 уровня управления: линейный, региональный, \_\_\_\_\_, сетевой.

8. Вставьте пропущенное слово:

В аппарате РЖД имеются департаменты: управления движением (\_\_\_\_), локомотивного хозяйства (ЦТ), вагонного хозяйства (ЦВ), пути и сооружений (ЦП), сигнализации и связи (ЦШ).

9. Вставьте пропущенное слово:

В соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» номер поезда 2143, говорит о том, что это \_\_\_\_\_ поезд.

10. Вставьте пропущенное слово:

По номеру поезда №3402 можно определить, что это \_\_\_\_\_ поезд

11. Вставьте пропущенное слово:

\_\_\_\_\_ поездам присваиваются номера 3001-3398.

12. Вставьте пропущенное слово:

В натурном листе поезда записан номер вагона: 61462559. В соответствии с нумерацией инвентарного парка род этого вагона - \_\_\_\_\_.

13. Вставьте пропущенное слово:

По номеру вагона 21354345, можно определить, что род вагона - \_\_\_\_\_.

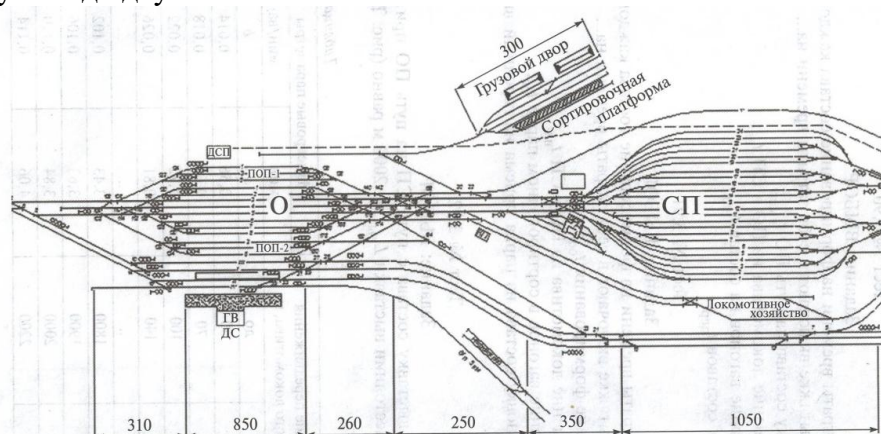
14. Вставьте пропущенную цифру:

Прицельное торможение вагонов служит для обеспечения скорости подхода отцепов к стоящим на сортировочном пути вагонам не более \_\_\_\_\_ км/ч

15. Вставьте пропущенное слово:

Маневры в зависимости от степени сложности подразделяются на \_\_\_\_\_ и сложные.

16. Рассчитать время (в мин) на выставку состава с пути СП на путь ПОП при  $m_c = 50$  ваг и расстоянии выставки  $L_{выст} = 2000$  м. Тормоза включены. Запишите в ответе только число, округлив до двух знаков после запятой.



**Нормативы времени на полурейсы заездов и перестановок ж/д подвижных составов и групп вагонов в зависимости от расстояния между фиксированными точками, мин.**

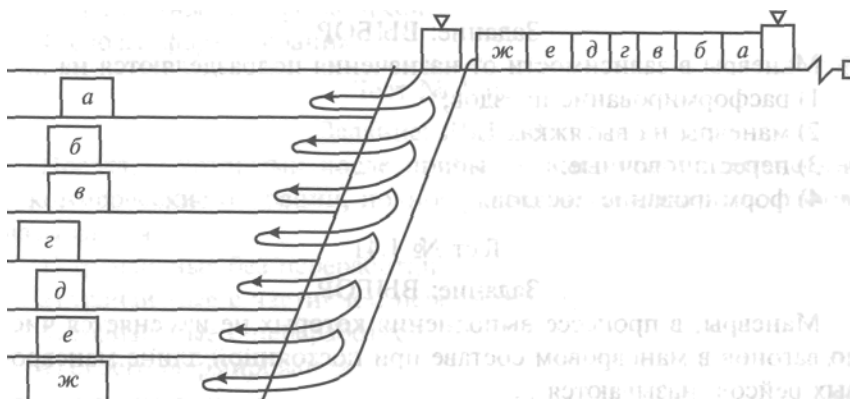
Расстояние между фиксированными точками ж/д пути, м		a	b	
от	до		тормоза в ж/д подвижном составе	
			включены	не включены
-	50	0,56	0,01	0,014
51	70	0,64	0,012	0,018
71	100	0,72	0,014	0,022
101	140	0,81	0,016	0,026
141	200	0,90	0,018	0,03
201	260	1,00	0,02	0,034
261	320	1,10	0,022	0,038
1701	1800	3,43	0,054	0,102
1801	1900	3,63	0,056	0,106
1901	2000	3,84	0,058	0,11
2001	2200	4,06	0,06	0,114
2201	2400	4,29	0,062	0,118
2401	2600	4,53	0,064	0,122
2601	2800	4,78	0,066	0,130
2801	3000	5,04	0,068	0,130

17. По технологическому графику работы горки с одним путем надвига с работой одного локомотива установите продолжительность технологического цикла (в мин). Запишите в ответе только число.



18. Вставьте пропущенное понятие:

Маневры, состоящие в сборке вагонов с различных путей в состав в определенном порядке называются \_\_\_\_\_.



19. Посчитайте, на какой пункт подачи (уборки) группы вагонов по затратам локомотиво-минут при обслуживании пунктов одним локомотивом подача произведется в первую очередь?

Пункт подачи и уборки	Число вагонов	Время на подачу (уборку), мин
-----------------------	---------------	-------------------------------



А	4	20
Б	7	28
В	8	24

20. Вставьте пропущенное слово:


Горочный \_\_\_\_\_ - это среднее время на расформирование одного железнодорожного подвижного состава (включая осаживание и окончание формирования с горки)

21. Время на надвиг определяется по формуле:  $t_{\text{над}} = 0,06 * l_{\text{над}} / V_{\text{над}}$  Поясните, как называется элемент  $V_{\text{над}}$

22. Вставьте пропущенное слово:

Перерабатывающая \_\_\_\_\_ горки - это максимальное число вагонов, которое горка способна распустить за сутки при имеющемся техническом оснащении и принятой технологии

23. Вставьте пропущенное слово:

На суточном плане - графике \_\_\_\_\_ последующих операций составами, вагонами, локомотивами обозначается значком 

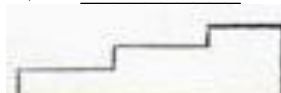
24. По данному натурному листу посчитайте вес тары (тонн). Запишите в ответе только число.

НАТУРНЫЙ ЛИСТ Поезда № 300/0000 Форма ДУ-1 0355801 Утверждена ОАО "РЖД" в 2004 г.

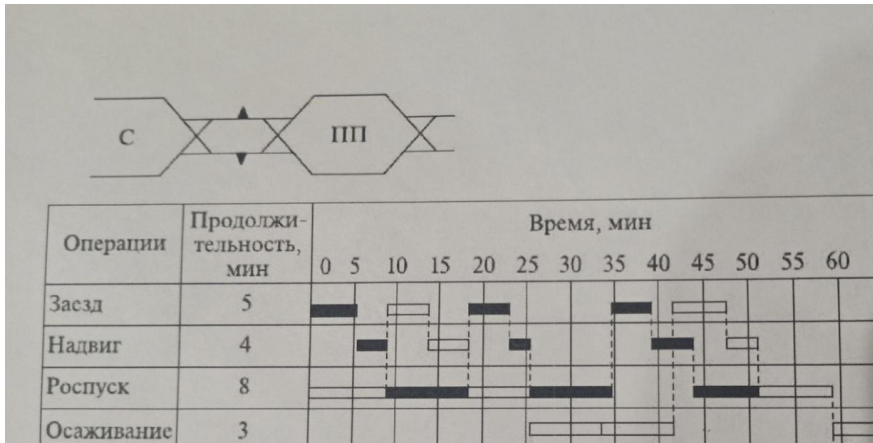
Станция формирования						№ состава		Станция назначения				
0000 4100						0000 027		0000 4421				
Голова 1	Хвост 2	Число	Месяц	Часы	Минуты	Условная длина	Масса брутто	Код прикрытия	Индекс негабаритности	Живость	Маршрут	
0	00	00	00	00	00	000	00000	0	0000	0	0	
1	А7	09	05	30								
№ п/п	Номер вагона	Код обозначения	Код груза	Степень назначения вагона	Код груза	Код погрузки	Особые отметки	Количество контейнеров 311У (пломб)	Количество контейнеров 1,2-й зп - грузежек, 3,4-й зп - порожних	Выходная пограничная станция	Тара вагона	Примечание
00(0)	0000000	00	000	000000	0000000	0000	000	0	0000	000000	000	000000
01	20123445	20	031	46441	12402						23,7	
02	24072282	20	031	46441	12402						23,7	
03	62413506	20	063	45740	08100						23,0	
04	62534521	20	063	45740	08100						23,0	
05	23812281	20	024	46441	12402						23,7	
06	46825281	20	012	44391	36100						23,0	
07	42343291	20	012	45641	36100						23,0	
08	65244108	20	063	46441	44000						23,0	
09	44014363	20	000	46441							23,0	
10	41244612	20	060	46031	21100						23,2	
11	33446424	20	060	46031	21100						23,2	
12	96322672	20	00	46441	21100						23,2	
13												

25. Вставьте пропущенное слово:

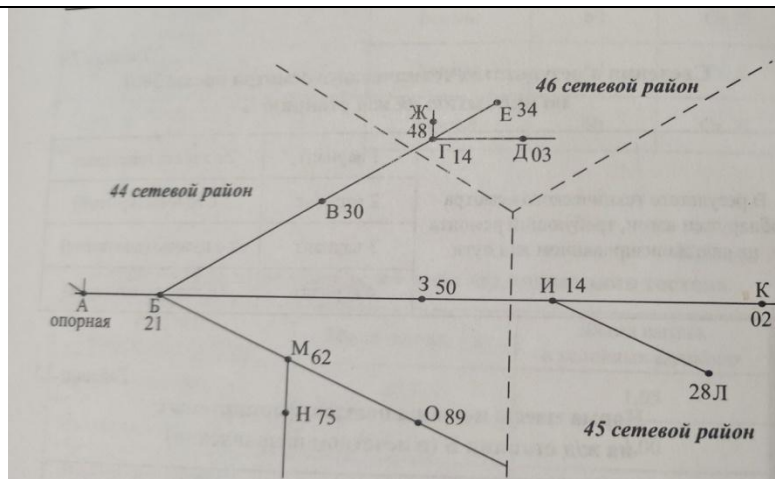
На рисунке изображен элемент построения суточного плана-графика, он называется процесс \_\_\_\_\_ вагонов.



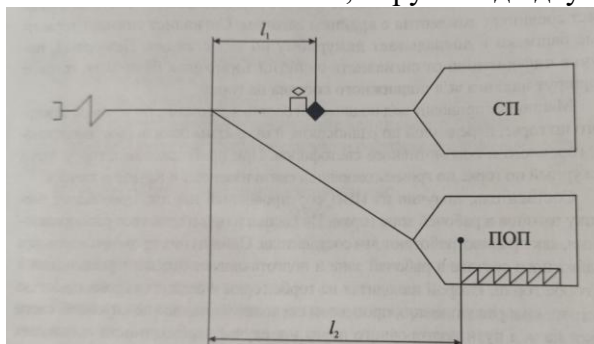
26. По технологическому графику работы горки с двумя путями надвига с работой двух локомотивов установите продолжительность горочного технологического интервала (в мин). Запишите в ответе только число.



27. Для заполнения натурального листа требуется проставить код ЕСП для станции назначения «И». Запишите этот код.



28. Рассчитайте время на заезд локомотива за составом (мин), если  $l_1=400$  м;  $l_2=500$  м;  $V_3=26$  км/ч;  $t_{см}=0,5$ . Запишите в ответе только число, округлив до двух знаков после запятой.



29. Вставьте пропущенное слово:

\_\_\_\_\_ операции, выполняемые на станциях - это посадка и высадка пассажиров, прием и выдача багажа и почты, продажа пассажирских билетов, обслуживание пассажиров во время пребывания их на вокзале.

30. Вставьте пропущенное слово:

Основным назначением \_\_\_\_\_ станции является: обработка транзитных поездов, проходящих станцию без переработки, осмотр и ремонт составов, смена локомотивов и локомотивных бригад.

31. Вставьте пропущенное слово:

Путевое развитие каждой станции зависит от ее назначения и объема выполняемой работы: \_\_\_\_\_ станция имеет 4-6 приемо-отправочных путей.

32. Вставьте пропущенное слово:

Группа путей, имеющих одинаковое назначение называется \_\_\_\_\_

33. Вставьте пропущенные слова:

Границей станции со стороны отправления поездов на двухпутном участке является сигнальный знак « \_\_\_\_\_ »


34. Вставьте пропущенные слова:

Поезда, которые формируются на сортировочной станции, называются поездами \_\_\_\_\_


35. Вставьте пропущенное слово:

Коэффициент двояных операций определяет среднее число грузовых операций, приходящихся на один \_\_\_\_\_ вагон

36. Вставьте пропущенное слово:

На суточном плане-графике значок  означает холостой \_\_\_\_\_

37. Вставьте пропущенное слово:

На суточном плане-графике значок  означает \_\_\_\_\_

38. Вставьте пропущенное слово:

На суточном плане-графике значок  означает занятие горловины станции \_\_\_\_\_  
поездом

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

**знать:**

- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте

**уметь:**

- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности

**Закрытые вопросы**

Вопрос	
1. Какие документы регламентируют работу станции: 1) Положение о жд станции, ТРА станции, технологический процесс работы станции, балансовый журнал вагонооборота станции 2) Положение о жд станции, ТРА станции, технологический процесс работы станции, книга учета простоя вагонов номерным способом 3) Положение о жд станции, ТРА станции, технологический процесс работы станции, план формирования поездов, местные инструкции 4) Положение о жд станции, ТРА станции, технологический процесс работы станции, план формирования поездов	
2. Установите соответствие между документом и формой	
1) ДУ-1	а) ведомость номерного простоя вагонов
2) ГУ-23	б) журнал движения поездов и локомотивов
3) ДУ-9	в) натурный лист
4) ДУ-8	г) акт общей формы
5) ДУ-2	д) ведомость безномерного простоя вагонов
3. Учет простоя вагонов безномерным способом ведется в книге формы 1) ДУ-9 2) ДУ-46 3) ДУ-8 4) ДУ-1	
4. На какой период составляются оперативные планы? 1) на год 2) на месяц 3) на сутки, смену 4) на квартал	
5. Натурный лист поезда имеет форму 1) ВУ-23 2) ГУ-98 3) ДУ-1 4) ГУ-23	
6. Как называется масса груза в вагоне? 1) нетто 2) брутто 3) тара 4) вместимость	
7. Какой документ содержит основные сведения о поезде? 1) таможенная декларация 2) накладная 3) натурный лист поезда 4) вагонный лист	
8. Сквозные поезда на графике движения обозначают номерами 1) от 3601 до 3798 2) от 3401 до 3448 3) от 3001 до 3398	



4) от 2001 до 2998
9. Назовите самый непроизводительный способ производства маневров 1) Способ изолированных толчков 2) способ серийных толчков 3) Способ осаживания 4) Способ перестановки
10. Учет простоя вагонов номерным способом ведется в книге формы 1) ДУ-9 2) ДУ-46 3) ДУ-8 4) ДУ-1
11. Расставьте в правильной последовательности операции, выполняемые на технической станции с транзитным поездом со сменой локомотива 1) снятие закрепления железнодорожного подвижного состава, опробование тормозов. 2) ограждение железнодорожного подвижного состава, коммерческий осмотр состава, техническое обслуживание 3) закрепление железнодорожного подвижного состава, отцепка поездного локомотива, сдача-прием документов 4) снятие ограждения, прицепка поездного локомотива 5) вручение локомотивной бригаде предупреждения, пакета перевозочных документов и отправление поезда
12. Расставьте в правильной последовательности операции, выполняемые со сборным поездом по прицепке вагонов поездным локомотивом в хвостовую часть поезда. 1) проба тормозов, уборка закрепления 2) закрепление состава, отцепка поездного локомотива 3) внесение изменений в натурный лист и отправление поезда 4) вручение документов ДСП, получение распоряжения на выполнение маневровой работы 5) сборка вагонов у грузовых фронтов и прицепка вагонов поездным локомотивом в хвостовую часть поезда

### Открытые вопросы

Вопрос
1. Вставьте пропущенную цифру: Нумерация крытых вагонов начинается на цифру ____.
2. Какое количество цифр содержится в номере вагона? Запишите в ответе только число.
3. Вставьте пропущенное слово: Вес вагона без груза называется _____.
4. Вставьте пропущенное слово: Поезд, служащий для развоза и сборки вагонов по станциям участка, называется _____
5. Вставьте пропущенное слово: Перед началом работы со сборным поездом требуется отцепить поездной локомотив. До отцепки локомотива нужно _____ состав поезда.
6. Напишите форму журнала: Готовность поезда к отправлению руководитель смены ПТО удостоверяет своей подписью в журнале формы _____
7. Напишите форму справки: После опробования автотормозов локомотивной бригаде вручается справка о тормозах формы _____
8. Вставьте пропущенное слово: Осмотр состава, который производят приемщики поездов, обращая особое внимание на крепление груза на открытом подвижном составе, наличии и исправности пломб, закруток, ЗПУ, отсутствии течи груза называется _____
9. Напишите должность работника железнодорожной станции, который производит закрепление составов прибывших поездов в парке прибытия сортировочной станции.

10. Напишите должность работника железнодорожной станции, который производит ограждение железнодорожного подвижного состава на сортировочной станции.

11. Вставьте пропущенное слово:  
Расстановку вагонов по фронтам погрузки-выгрузки производит, согласно ТРА станции, поездной или \_\_\_\_\_ локомотив

12. Напишите форму акта, который составляется на вагоны с коммерческими неисправностями.

13. Вставьте пропущенные слова:  
На основе натурального листа составляется сортировочный листок, который выдают составителю, маневровому диспетчеру и \_\_\_\_\_.

14. Вставьте пропущенное число:  
Номерной способ учета простоя вагонов применяется на станции с вагонооборотом менее \_\_\_\_\_ вагонов в сутки.

15. Вставьте пропущенное слово:  
Для правильного отражения работы станции на конец отчетных суток ведется учет погрузки, выгрузки, выполнения графика движения, простои. Единицей учета является \_\_\_\_\_

16. Как сокращенно называется телеграмма - натуральный лист?

17. Какие сведения должен передать ДСП сигналисту для закрепления состава на железнодорожном пути? (укажите несколько вариантов ответа)

- 1) номер пути, где следует закрепить состав
- 2) количество груженых вагонов
- 3) количество тормозных башмаков, необходимых для закрепления
- 4) фамилию машиниста
- 5) количество осей в составе

18. Вставьте пропущенную цифру:  
Сигналисты каждые \_\_\_\_\_ часа обязаны проверять наличие тормозных башмаков на путях станции с докладом ДСП

19. Напишите форму книги:  
Результаты технического и коммерческого осмотров заносятся в книгу \_\_\_\_\_ и передаются оператору СТЦ для передачи в ИВЦ дороги

20. Каждому поезду при отправлении со станции формирования присваивается индекс поезда. Например, 2700 007 4600. Что означают последние 4 цифры индекса?

21. По данному натурному листу определите ЕСР станции формирования

ВЦ	Новорос	21	22/05	13:23	0000
НАТУРНЫЙ ЛИСТ ПЕЗДА 3602Н-0000					
СТ. ФОРМИРОВАНИЯ		N СОСТ.		СТ НАЗНАЧЕНИЯ	
НОВОРОССИЙСК 5209		061		КРАСНОДАР-СОРТ. 5254	
Г/Х	ДАТА	ВРЕМЯ	УСЛ. ДЛ.	ВЕС БР.	ПРИК ВЕРХ БОК ЖИВН МАРШ
1	22/05	11:52	57	1628	6 0 0 0 0 0
ОСЕЙ- 224 /224					
КЭК -1 Моск -6 С-Кав-2					
СОСТАВ ПЕЗДА					
	ИТГ	КР	ПЛ	ПВ	ЦС ЦСХ Р# ПР ЦМВ ОКТ ЗРВ #ТГ МВЗ
ГР.	9	6			3
ПОР	46	8	1	8	5 29 3 1
НРП	1		1		
ПАСС 0 НДЛМ 0 ВСЕГО ВАГ. 56					
ВЕС ТАРН- 1267 НЕТТО- 361 БРУТТО- 1628 УСЛ- 57					
КНТ- 3/0 КРТ- 3/0 СРТ- 0/0					
40С- 9 / 46 / 1					

22. Вставьте пропущенное слово:  
После \_\_\_\_\_ состава поезда, выставленного в парк отправления, приемщики поездов и вагонники имеют право приступить к осмотру состава.

23. Посчитайте вагоно-часы простоя транзитного поезда без переработки. Запишите в ответе только число.

Номер поезда	Кол-во вагонов в поезде	Время прибытия	Время отправления	Вагоно-часы простоя (ваг/час)
2401	50	0.30	1.00	?

24. Посчитайте простой вагонов транзитного поезда без переработки на станции. Запишите

в ответе только число.

Номер поезда	Кол-во вагонов в поезде	Время прибытия	Время отправления	Простой на станции (час)
2403	60	1.20	1.50	?

25. Посчитайте вагоно-часы простоя под расформированием поезда. Запишите в ответе только число.

Номер поезда	Время начала расформирования	Время окончан. расформирования	Количество вагонов в поезде	Вагоно-часы простоя под расформированием
3402	2.25	2.50	50	?

26. Вставьте пропущенное слово:

После работы со сборным поездом на промежуточной станции дежурный по станции вносит изменения в натурный лист поезда: вычеркивает номера отцепленных и вписывает номера прицепленных вагонов, заносит данные о прицепленных вагонах, подсчитывается новая \_\_\_\_\_ и длина состава поезда.

27. Вставьте пропущенное слово:

Процесс \_\_\_\_\_ вагонов на состав по сортировочному парку начинается с момента: поступления в сортировочный парк первой группы вагонов на данный путь.

28. Вставьте пропущенное слово:

Перестановочные \_\_\_\_\_ - для перемещения вагонов из парка в парк, подачи (уборки) вагонов на местные пункты станции.

29. Вставьте пропущенное слово:

Перемещение маневрового состава в пределах станции без изменения направления движения называется маневровый \_\_\_\_\_.

30. Вставьте пропущенное слово:

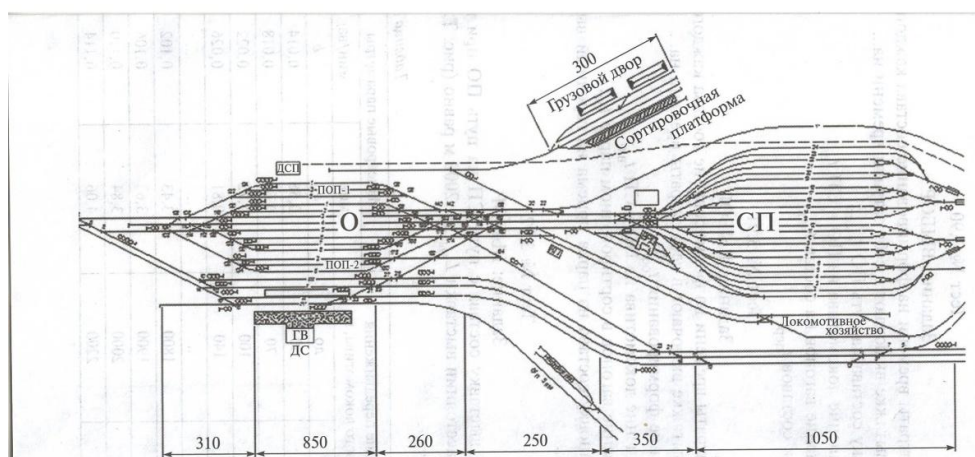
Один или несколько стоящих рядом вагонов, одновременно направляемых при расформировании состава с горки на один путь, называют \_\_\_\_\_.

31. Вставьте пропущенную операцию, выполняемую горочным локомотивом на горке при параллельном расположении парков приема и сортировочного: заезд - вытягивание - \_\_\_\_\_ - ропуск.

32. Вставьте пропущенное слово:

\_\_\_\_\_ часть горки служит для отрыва вагонов от состава и их быстрого перемещения с безопасными интервалами.

33. Рассчитайте время (в мин) на выставку состава с пути СП на путь ПОП при  $m_{св} = 60$  ваг и расстоянии выставки  $L_{выст} = 1800$  м. Запишите в ответе только число, округлив до двух знаков после запятой.



**Нормативы времени на полурейсы заездов  
и перестановок ж/д подвижных составов и групп вагонов в зависимости  
от расстояния между фиксированными точками, мин.**

Расстояние между фиксированными точками ж/д пути, м		a	b	
от	до		тормоза в ж/д подвижном составе	
			включены	не включены
-	50	0,56	0,01	0,014
51	70	0,64	0,012	0,018
71	100	0,72	0,014	0,022
101	140	0,81	0,015	0,026
141	200	0,90	0,018	0,03
201	260	1,00	0,02	0,034
261	320	1,10	0,022	0,038
1701	1800	3,43	0,054	0,102
1801	1900	3,63	0,056	0,106
1901	2000	3,84	0,058	0,11
2001	2200	4,06	0,06	0,114
2201	2400	4,29	0,062	0,118
2401	2600	4,53	0,064	0,122
2601	2800	4,78	0,066	0,130
2801	3000	5,04	0,068	0,130

34. Вставьте пропущенное слово:

Перемещение локомотива на путь стоянки вагонов, подлежащих уборке или сортировке называется \_\_\_\_\_.

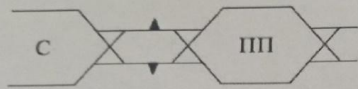
35. По натурному листу посчитайте вес брутто (тонн). Запишите в ответе только число, округлив до десятичных знаков после запятой.

НАТУРНЫЙ ЛИСТ Поезда № 900/0000 Форма ДУ-1 0355801 Утверждена ОАО "РЖД" в 2004 г.

Станция формирования					№ состава		Станция назначения					
0000 <u>4400</u>					0000 <u>024</u>		0000 <u>4421</u>					
Голова 1	Хвост 2	Число	Месяц	Часы	Минуты	Условная длина	Масса брутто	Код прикрытия	Индекс негабаритности	Железнодорожная станция	Маршрут	
0	00	00	00	00	00	000	00000	0	0000	0	0	
1	44	04	05	30								
№ п/п	Номер вагона	Код собственника	Масса груза в тоннах	Стандартная нагрузка вагона	Код груза	Код пометки	Особые отметки	Количество ЗПУ (пломб)	Количество контейнеров	Выходная пограничная станция	Тара вагона	Примечание
0000	0000000	00	000	000000	00000000	0000	000	0	0000	000000	000	000000
01	80183485	20	031	46441	12402						22,7	
02	84072282	20	031	46441	12402						22,7	
03	62443506	20	063	45440	08100						22,0	
04	62532521	20	063	45440	08100						22,0	
05	23812281	20	024	46441	12402						22,7	
06	46825381	20	012	44891	36100						22,0	
07	42343791	20	012	45641	36100						22,0	
08	65244108	20	063	46441	14000						22,0	
09	48014563	20	000	46441							22,0	
10	81274612	20	060	46031	21100						23,2	
11	23446424	20	060	46031	21100						23,2	
12	26322672	20	00	46441	21100						23,2	
13												

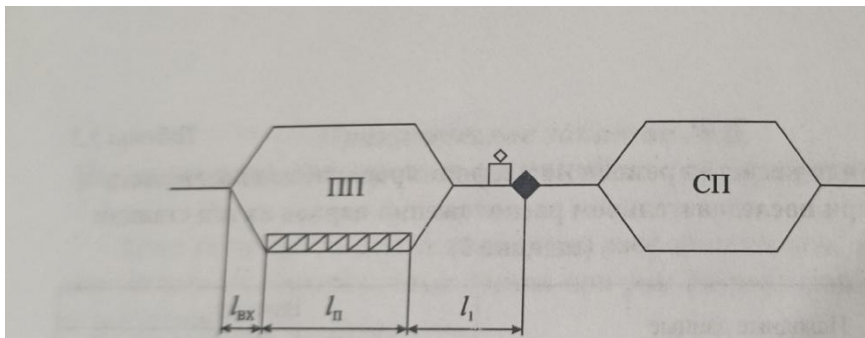
37. Вставьте пропущенное число:

Продолжительность горючего технологического цикла по технологическому графику работы горки с двумя путями надвига и при двух локомотивах равна \_\_\_\_\_ мин.



Операции	Продолжительность, мин	Время, мин												
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Засзд	5	█		▢		█		█		█		▢		
Надвиг	4		█		▢		█			█		▢		
Роспуск	8			█	█	█	█	█	█		█	█	█	█
Осаживание	3							▢	▢	▢				▢

38. Рассчитайте длину (в м) полурейса локомотива для проследования от горба горки во входную горловину станции. Принять  $l_1=300$  м;  $l_{п}=850$  м;  $l_{вх}=250$  м. Запишите в ответе только число.



38. Вставьте пропущенное слово:

Маневры в зависимости от способа выполнения подразделяются на горочные, на вытяжных путях и \_\_\_\_\_.



ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

**знать:**

- основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта)
- систему учета, отчета и анализа работы
- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте

**уметь:**

- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности

Закрытые вопросы

Вопрос
1. На какое расстояние следуют поезда дальнего назначения? 1) более 700 км 2) от 150 км до 700 км 3) менее 150 км 4) менее 700 км
2. Когда производится списывание состава при подготовке к отправлению? 1) По окончании коммерческого осмотра 2) По окончании технического и коммерческого осмотра 3) При перестановке сформированного состава в парк отправления 4) По началу расформирования
3. Как называются пути, предназначенные для накопления вагонов по назначениям их следования и формирования составов поездов, 1) сортировочные 2) приемо-отправочные 3) поездные 4) вытяжные
4. Поезд - это 1) Сформированный в соответствии с ПТЭ и планом формирования сцепленный состав вагонов с одним или несколькими действующими локомотивами, имеющий установленные сигналы 2) Состав вагонов, находящийся на путях станции 3) Состав вагонов, во главе с локомотивом, следующий по перегону 4) Сформированный в соответствии с ПТЭ и планом формирования сцепленный состав вагонов с одним или несколькими действующими локомотивами
5. Сквозной поезд - это 1) – следующий без переработки в пределах участка 2) – следующий без переработки хотя бы через одну техническую станцию 3) – следующий назначением на ближайшую сортировочную станцию 4) – следующий назначением на ближайшую техническую станцию
6. Нормы массы и длины грузовых поездов по направлениям и по каждому участку устанавливаются в графике движения и плане формирования поездов и должны соответствовать 1) типу локомотива, профилю станционных путей на участках обращения поездов 2) типу локомотива, профилю железнодорожного пути на участках обращения поездов 3) типу локомотива, а на электрифицированных линиях – условиям технологического электроснабжения 4) типу локомотива, профилю железнодорожного пути на участках обращения поездов, а на электрофицированных линиях – условиям технологического электроснабжения
7. Как называется раздельный пункт, путевое развитие которого позволяет наряду с приемом и отправлением поездов производить прием и выдачу грузов, обслуживание пассажиров



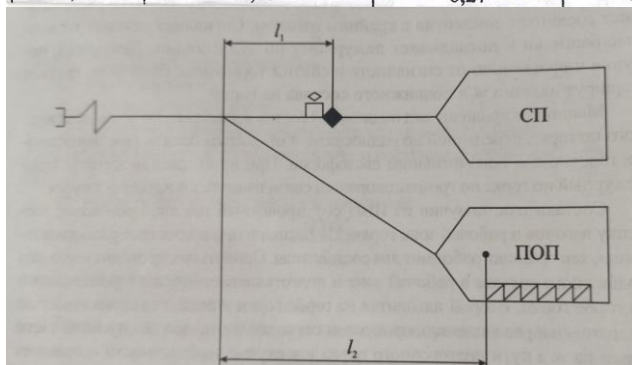
<ul style="list-style-type: none"> <li>1) переезд</li> <li>2) остановочный пункт</li> <li>3) станция</li> <li>4) обгонный пункт</li> </ul>
<p>8. Вагонопоток - это</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) количество вагонов, проследовавших в определенном направлении за сутки</li> <li>2) количество вагонов, отправленных до участковой станции</li> <li>3) количество вагонов, включенных на станции в поезда</li> <li>4) количество вагонов прибывших и убывших со станции</li> </ul>
<p>9. Перемещение маневрового состава из парка приема за разделительную стрелку на вытяжной путь перед началом сортировки называется:</p> <div style="text-align: center;"> <p>The diagram illustrates a railway yard layout. It shows a horizontal track with a diverging switch (a triangle symbol) on the right. To the right of the switch is a rectangular area labeled 'ПОП' (Park of Reception). Below the main track is another track labeled 'СП' (Sorting Path). A curved arrow indicates the movement of a train from the 'ПОП' area, through the diverging switch, onto the 'СП' track.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) заезд</li> <li>2) вытягивание</li> <li>3) осаживание</li> <li>4) оттягивание</li> </ul>
<p>10. Поезда, проходящие один участок без обработки, называют</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) внеочередные</li> <li>2) вывозные</li> <li>3) участковые</li> <li>4) сборные</li> </ul>
<p>11. Оборот вагона - это</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) время от конца одной погрузки до конца следующей погрузки этого же вагона</li> <li>2) время нахождения вагонов на станции от момента прибытия на станцию до момента выгрузки;</li> <li>3) это время от момента поступления на участок вагонов до момента сдачи с участка</li> <li>4) время от конца одной погрузки до начала следующей погрузки этого же вагона</li> </ul>
<p>12. Графическое моделирование работы станции представляется в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) графика движения поездов</li> <li>2) суточного плана-графика</li> <li>3) графика развоза местного груза на участке</li> <li>4) плана формирования поездов</li> </ul>

### Открытые вопросы

Вопрос
<p>1. Вставьте пропущенные слова:  _____ - сооружение на территории железнодорожной станции в виде насыпи, на которой уложены пути, предназначенные для расформирования составов поездов.</p>
<p>2. Рассчитайте <math>V_{\text{росп}}</math> (в км/ч)  Горка механизированная, 3-я тормозная позиция оборудована вагонными замедлителями, количество вагонов <math>m_c=55</math>, среднее число отцепов - 16. Запишите в ответе только число, округлив до двух знаков после запятой.</p>

**Скорость роспуска ж/д подвижного состава с сортировочной горки  
в зависимости от количества вагонов в отцепе**

Количество вагонов в отцепе, $n/q_0$	Скорость роспуска ж/д подвижного состава с сортировочной горки, км/ч			
	механизированной		немеханизированной	малой мощности
	3-я тормозная позиция оборудована вагонными замедлителями	3-я тормозная позиция не оборудована вагонными замедлителями		
1	2	3	4	5
5,00	9,20	7,08	5,58	3,35
4,60	9,04	6,95	5,40	3,24
4,20	8,91	6,85	5,24	3,14
3,90	8,78	6,75	5,08	3,05
3,60	8,65	6,65	4,95	2,97
3,40	8,52	6,55	4,84	2,90
3,20	8,39	6,45	4,73	2,84
3,00	8,27	6,36	4,63	2,78
2,80	8,15	6,27	4,53	2,72



3. Вставьте пропущенное слово:

Горочными светофорами подаются сигналы:

один \_\_\_\_\_ огонь - разрешается роспуск вагонов с установленной скоростью

4. Вставьте пропущенное число:

Федеральный закон «О железнодорожном транспорте РФ» №\_\_-ФЗ определяет экономические, правовые, организационные основы деятельности железнодорожного транспорта, его роль и место в экономике и социальной сфере страны.

5. Вставьте пропущенное слово:

\_\_\_\_\_ железнодорожного транспорта РФ регулирует отношения между железными дорогами и грузоотправителями, грузополучателями, пассажирами и другими лицами при пользовании услугами транспорта и определяет их права, обязанности и ответственность.

6. Вставьте пропущенные слова:

Трудовые отношения на железнодорожном транспорте, в частности, отношения между работодателями и работниками регулируются \_\_\_\_\_ РФ

7. Вставьте пропущенные слова:

Четкая и бесперебойная работа железных дорог и безопасность движения достигаются неукоснительным выполнением \_\_\_\_\_.

8. Вставьте пропущенные слова:

Документом, объединяющим деятельность всех подразделений железнодорожного транспорта, обеспечивающим слаженность их работы, является сводный \_\_\_\_\_ поездов

9. Вставьте пропущенное число:

При расчетах по формулам условная длина вагона принимается равным \_\_\_\_\_ м.

10. Вставьте пропущенное слово:

Требования к работникам, занятым перевозочным процессом:

- хорошо знать свое дело и добросовестно его выполнять;

- при реализации производственных функций \_\_\_\_\_ ситуации и принимать быстрые и

правильные решения.

11. Вставьте пропущенное слово:

Вагоны, прибывающие на железнодорожную станцию и отправляемые с нее, делятся на транзитные без переработки, транзитные с переработкой и \_\_\_\_\_.

12. Вставьте пропущенное слово:

Количество вагонов, скапливающихся на одной определенной железнодорожной станции или участке на другую определенную железнодорожную станцию принято называть - \_\_\_\_\_ вагонопотока.

13. При каком расположении парка приема и сортировочного парка выполняется последовательность работы горочного локомотива на горке: заезд- надвиг- роспуск.

14. Вставьте пропущенное слово:

Перемещение горочного локомотива с составом поезда с пути приема до вершины сортировочной горки называется \_\_\_\_\_.

15. Вставьте пропущенное слово:

\_\_\_\_\_ вагонов - вагоны каждого назначения направляются на определенные пути сортировочного парка, где образуются новые составы.

16. Вставьте пропущенное слово:

Операция \_\_\_\_\_ позволяет подготовить фронт работы для роспуска очередных составов, осуществить сцепку вагонов на путях СП с продвижением вагонов в глубину СП.

17. Вставьте пропущенное слово:

Перемещение по станции маневрового локомотива без вагонов называется \_\_\_\_\_ ход (полурейс или рейс).

18. Вставьте пропущенное слово:

Первая тормозная позиция сортировочной горки осуществляет интервальное регулирование на \_\_\_\_\_ части горки.

19. Вставьте пропущенное слово:

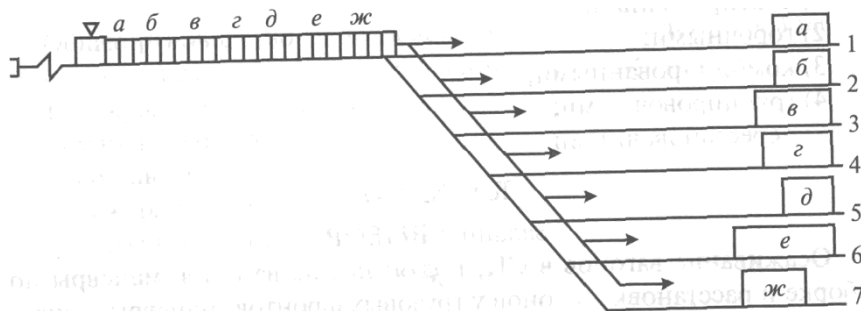
Маневровый \_\_\_\_\_ устанавливает очередность расформирования железнодорожных подвижных составов, находящихся в парке прибытия.

20. Вставьте пропущенное слово:

Проектная высота горки должна определяться по условиям пробега плохого бегуна в неблагоприятных условиях от \_\_\_\_\_ горки до расчетной точки.

21. Вставьте пропущенное слово:

Маневры, в процессе выполнения которых, маневровый состав разъединяется на отдельные группы вагонов соответствующих назначений называются \_\_\_\_\_.



22. Вставьте пропущенное слово:

Горка \_\_\_\_\_ мощности перерабатывает за сутки от 3500 до 5500 вагонов

23. Посчитайте, на какой пункт подачи (уборки) групп вагонов по затратам локомотивоминут при обслуживании пунктов одним локомотивом подача произведется в последнюю очередь?

Пункт подачи и уборки	Число вагонов	Время на подачу (уборку), мин
А	4	20
Б	7	28

В	8	24
Г	3	24

24. Вставьте пропущенное слово:

По данной формуле определяется \_\_\_\_\_ железнодорожной станции

$$B = (\Pi + Y)_{\text{тр}}^{6/\text{п}} + (\Pi + Y)_{\text{тр}}^{с/\text{п}} + (\Pi + Y)_{\text{мест}}$$

25. Вставьте пропущенные слова:

\_\_\_\_\_ - это время на выполнение операций с группой железнодорожных подвижных составов (от одного осаживания до другого)

26. Вставьте пропущенное слово:

Перемещение маневрового состава с одного пути на другой с переменной направления называется \_\_\_\_\_

27. По данным натурального листа поезда посчитайте вес нетто (тонн). Запишите в ответе только число.

НАТУРНЫЙ ЛИСТ Поезда № 3001/0000 Форма ДУ-1 0355801 Утверждена ОАО "РЖД" в 2004 г.

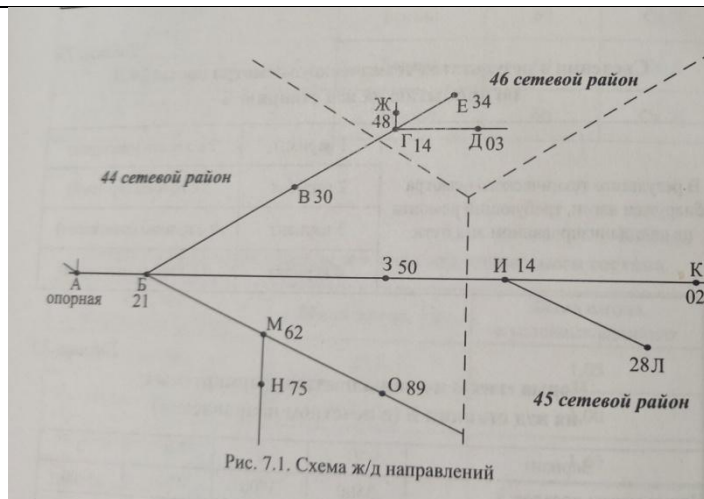
Станция формирования					№ состава		Станция назначения					
0000 <u>4400</u>					0000 <u>027</u>		0000 <u>4401</u>					
Голова 1	Хвост 2	Число	Месяц	Часы	Минуты	Условная длина	Масса брутто	Код прикрытия	Индекс негабаритности	Живность	Маршрут	
0	00	00	00	00	00	000	00000	0	0000	0	0	
<u>1</u>	<u>17</u>	<u>09</u>	<u>05</u>	<u>30</u>								
№ п/п	Номер вагона	Код собственника	Масса груза в тоннах	Станция назначения вагона	Код груза	Код погрузителя	Особые отметки	Количество ЗПУ (пломб)	Количество контейнеров	Выходная пограничная станция	Тара вагона	Примечание
00(0)	00000000	00	000	000000	00000000	0000	1-8 зн.-код, нар.б. парк; 2-6 зн.-код погрузки, 3-4 зн.-наг.б. лев. ДБ, НГ	0	0000	000000	000	000000
01	<u>20123485</u>	<u>20</u>	<u>031</u>	<u>46441</u>	<u>12402</u>			0	0000		<u>000</u>	
02	<u>24072282</u>	<u>20</u>	<u>031</u>	<u>46441</u>	<u>12402</u>			0	0000		<u>000</u>	
03	<u>62413506</u>	<u>20</u>	<u>063</u>	<u>45740</u>	<u>08100</u>			0	0000		<u>000</u>	
04	<u>62534321</u>	<u>20</u>	<u>063</u>	<u>45740</u>	<u>08100</u>			0	0000		<u>000</u>	
05	<u>23812281</u>	<u>20</u>	<u>024</u>	<u>46441</u>	<u>12402</u>			0	0000		<u>000</u>	
06	<u>46825831</u>	<u>20</u>	<u>012</u>	<u>44891</u>	<u>36100</u>			0	0000		<u>000</u>	
07	<u>42343791</u>	<u>20</u>	<u>012</u>	<u>45641</u>	<u>36100</u>			0	0000		<u>000</u>	
08	<u>65244108</u>	<u>20</u>	<u>063</u>	<u>46441</u>	<u>11000</u>			0	0000		<u>000</u>	
09	<u>42014863</u>	<u>20</u>	<u>060</u>	<u>46441</u>	<u>21100</u>			0	0000		<u>000</u>	
10	<u>81274642</u>	<u>20</u>	<u>060</u>	<u>46831</u>	<u>21100</u>			0	0000		<u>000</u>	
11	<u>23446424</u>	<u>20</u>	<u>060</u>	<u>46831</u>	<u>21100</u>			0	0000		<u>000</u>	
12	<u>26322672</u>	<u>20</u>	<u>00</u>	<u>46441</u>	<u>21100</u>			0	0000		<u>000</u>	
13												

28. Вставьте пропущенное число:

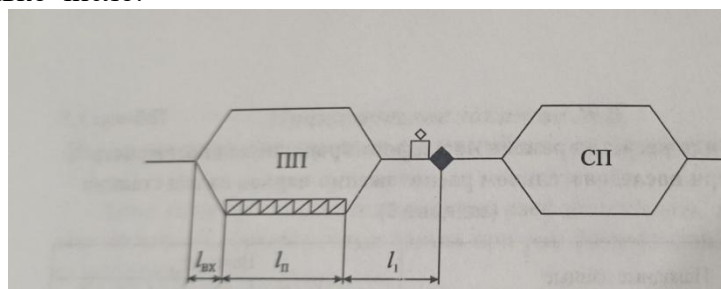
Продолжительность горочного технологического интервала по технологическому графику работы горки с одним путем надвига и при одном локомотиве равна \_\_\_\_\_ мин.



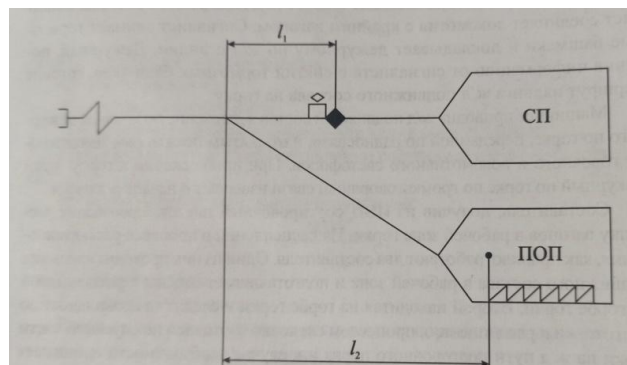
29. Для заполнения натурального листа напишите код ЕСП станции отправления Б



30. Рассчитайте длину (в м) заезда маневрового локомотива под состав для надвига на сортировочную горку, принять  $l_1=350$  м;  $l_{п}=1050$  м;  $l_{вх}=250$  м. Запишите в ответе только число.

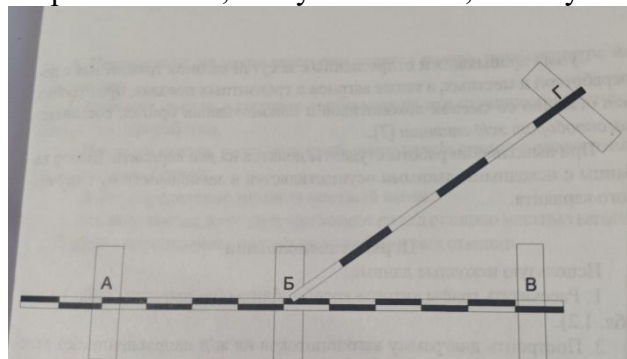


31. Маневровый локомотив находится в ПОП с вагонами. Посчитайте длину полурейса (в м), если  $l_2=500$  м, длина вагона - 14 м, длина локомотива - 32 м, количество вагонов - 55. Запишите в ответе только число.



32. Вставьте пропущенное слово:

На схеме участок Б-Г изображен иначе, чем участок А-В, потому что он \_\_\_\_\_



33. Вставьте пропущенное слово:

Маневровая работа, при которой состав вытягивается на вытяжной путь, каждый отцеп переставляется на соответствующий путь парка, после полной остановки маневрового состава выполняется расцепка состава и маневровый состав оттягивается обратно на вытяжку называется: маневры \_\_\_\_\_.

34. Как называются операции, выполняемые на станции: взвешивание, хранение и выдача грузов, оформление перевозочных документов, пломбирование вагонов.
35. Основным назначением какой станции является выполнение большого объема грузовой и коммерческой работы.
36. Путьевое развитие какой станции составляет от 10 до 20 приемо-отправочных и сортировочных путей?
37. Как называются поезда, с которыми после прибытия выполняют технические и коммерческие операции, полное расформирование?
38. Вставьте пропущенное слово: Маневры в зависимости от степени сложности подразделяются на простые и _____.