



**Примерное конкурсное  
задание для чемпионата  
профессионального  
мастерства СГК-Skills-2018  
(WorldSkills Russia)  
по компетенции**

**«Управление железнодорожным транспортом»**

На базе ГАПОУ «СГК» ул. Спортивная, 11 каб. № 1,5  
(13-14 февраля 2018г. начало в 9.00)

---

Задание состоит из трёх этапов, которые оцениваются отдельно. На задание отводится 2 дня.

**Первый день:**

**ПЕРВЫЙ ЭТАП:** Проверка теоретических знаний по ПТЭ.

**ВТОРОЙ ЭТАП:** Выполнение практического задания на стенде для изучения приборов управления автотормозами железнодорожного подвижного состава кран машиниста усл. № 394-000-2

**Второй день:**

**ТРЕТИЙ ЭТАП:** Выполнение практического задания на тренажёре ВЛ-11м.

**ПЕРВЫЙ ЭТАП: Модуль А**

Проверка теоретических знаний выполнение тестового задания:

- количество вопросов – 36;
- время на задание – 60 минут.

**Критерии оценки: максимальное количество баллов – 36**

**За каждый правильный ответ – начисляется 1 балл.**

### **ЗАДАНИЕ**

| №<br>п/п   | Задание (вопрос) | Эталон<br>ответа |
|--|------------------|------------------|
| Соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2 |                  |                  |

|    |   |  |                                  |
|----|---|--|----------------------------------|
| 1. | <p><b>Столбец 1</b></p> <p><u>Значение сигналов</u></p> <p>1) Один желтый огонь</p> <p>2) Два желтых огня</p> <p>3) Один красный огонь</p>  | <p><b>Столбец 2</b></p> <p>А) «Стой! Запрещается проезжать сигнал»</p> <p>Б) Разрешается поезду отправиться со станции и следовать с готовностью остановиться, следующий светофор закрыть</p> <p>В) Разрешается поезду отправиться со станции с уменьшенной скоростью: поезд следует с отклонение по стрелочному переводу; следующий светофор закрыт</p> <p>Г) Разрешается поезду отправиться со станции и следовать с установленной скоростью: свободны два или более блок –участков.</p> | <p>1-Б</p> <p>2-В</p> <p>3-А</p> |
| 2. | <p><b>Столбец 1</b></p> <p><u>Гудки и свистки локомотива</u></p> <p>1) Один длинный и один короткий свисток</p> <p>2) Один длинный и два коротких свистка</p> <p>3) Один длинный и три коротких свистка</p> | <p><b>Столбец 2</b></p> <p><u>Следование поезда</u></p> <p>А. «Пожарная тревога»</p> <p>Б. «Общая тревога»</p> <p>В. «Радиационная тревога»</p> <p>Г. «Воздушная тревога»</p>  | <p>1-В</p> <p>2-А</p> <p>3-Б</p> |

Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите её в бланк ответов

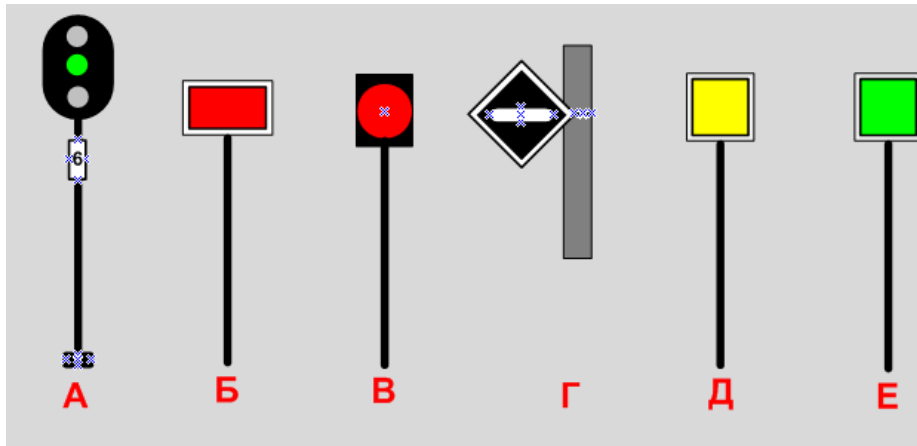
|           |  |   |
|-----------|--|---|
| <b>3.</b> | Сигналы на железнодорожном транспорте предназначены:<br><ol style="list-style-type: none"><li>1. Для передачи приказов;</li><li>2. Для обеспечения безопасности движения;</li><li>3. Для передачи круглосуточных сигналов;</li><li>4. Для передачи указаний.</li></ol> | 2 |
| <b>4.</b> | Способы подачи сигналов светофорами прикрытия?<br><ol style="list-style-type: none"><li>1. Один зелёный огонь</li><li>2. Один желтый огонь</li><li>3. Один желтый мигающий огонь</li><li>4. Один синий огонь</li></ol>   | 1 |
| <b>5.</b> | Укажите временные сигнальные знаки<br><ol style="list-style-type: none"><li>1. Опустить токоприемник</li><li>2. Конец контактной подвески</li><li>3. Остановка локомотива</li><li>4. Граница станции</li></ol>   | 1 |
| <b>6.</b> | Видимые сигналы по времени их применения подразделяются на:<br><ol style="list-style-type: none"><li>1. Маршрутные и маневровые</li><li>2. Входные и выходные</li><li>3. Круглосуточные, ночные и дневные</li><li>4. Заградительные и повторительные</li></ol>         | 3 |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 7. | <p>Укажите каким цветом, формой, положением и числом сигнальных показаний горят горочные светофоры</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Один белый огонь</li> <li>2. Один желтый мигающий огонь</li> <li>3. Один синий огонь</li> <li>4. Один красный огонь</li> </ol> | 4 |
| 8. | <p>Звуковой сигнал подаваемый при опробовании тормозов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Один длинный свисток</li> <li>2. Один короткий свисток</li> <li>3. Один короткий и один длинный свисток</li> <li>4. Два длинных свистка</li> </ol>                        | 2 |
| 9. | <p>Укажите минимальную допустимую толщину тормозной колодки локомотива в эксплуатации, гребневой и секционной.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5мм.</li> <li>2. 10мм.</li> <li>3. 15мм.</li> <li>4. 20мм.</li> </ol>  | 3 |

10

Укажите сигналы являющиеся круглосуточными

1

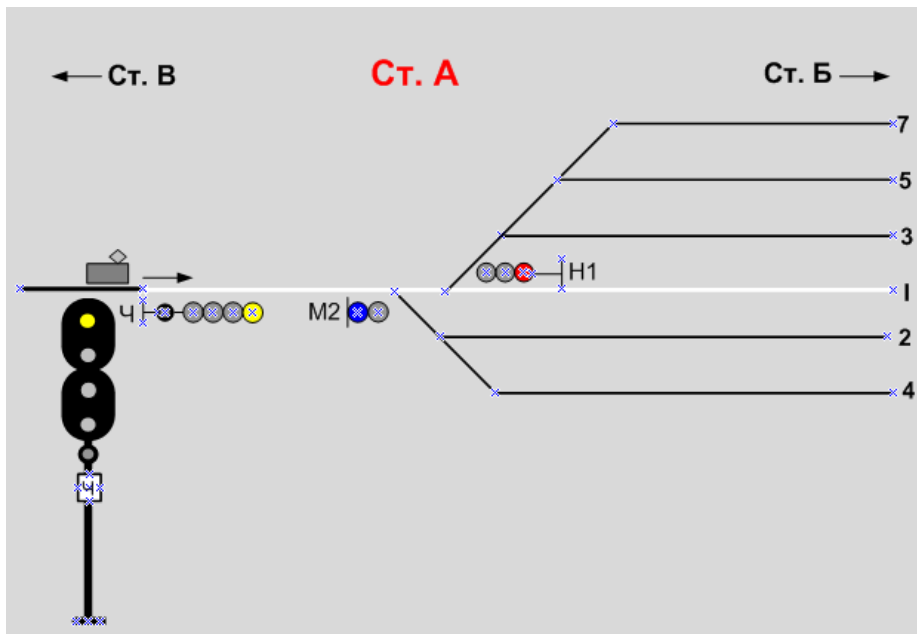


1. А, Г, Д, Е
2. Б, В
3. А, В, Е
4. А, Е

11

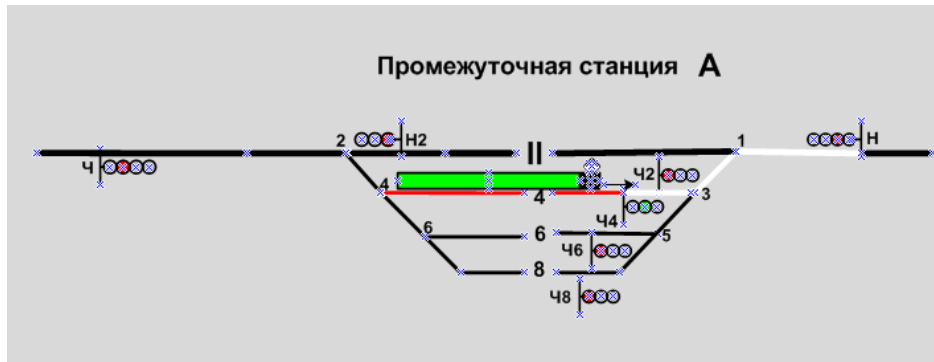
На перегоне А – В двусторонняя автоблокировка. Укажите максимальную скорость с которой одиночный электровоз может следовать на I-й главный путь?

2



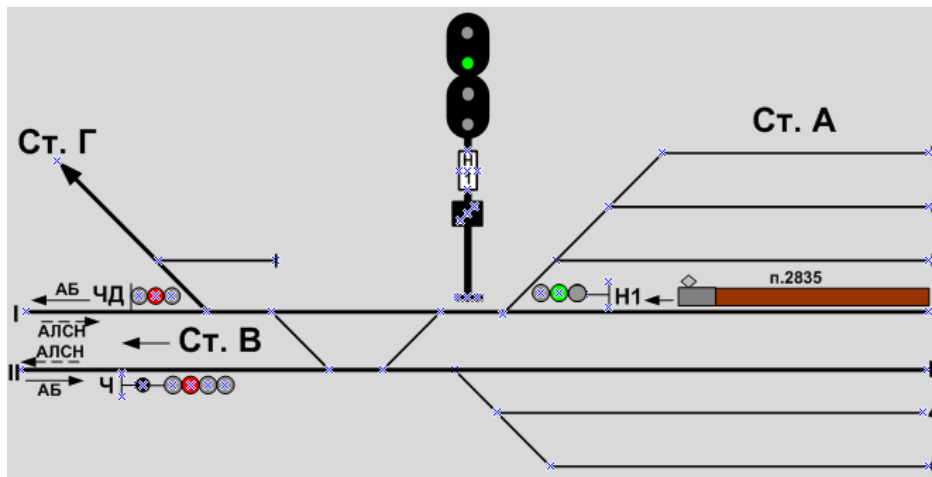
1. 50 км/ч
2. Движение с готовностью остановиться
3. 80 км/ч
4. Необходимо остановиться

- 12 . **Пассажирский поезд имеет стоянку на станции по расписанию для посадки-высадки пассажиров. Укажите ситуацию при которой машинист пассажирского поезда не сможет немедленно выполнить требование зеленого огня на выходном светофоре – отправиться со станции?** 3



1. Условия плохой видимости
2. Просьба пассажиров.
3. Подача сигнала остановки поезду работниками железнодорожного транспорта

- 13 На перегоне А–Г – двусторонняя автоблокировка. На 1  
• перегоне А–В движение поездов осуществляется по  
правильному пути по сигналам автоблокировки (АБ), а по  
неправильному пути – по сигналам локомотивных  
светофоров (АЛСН). По какому пути отправляется поезд №  
2835 со станции А?

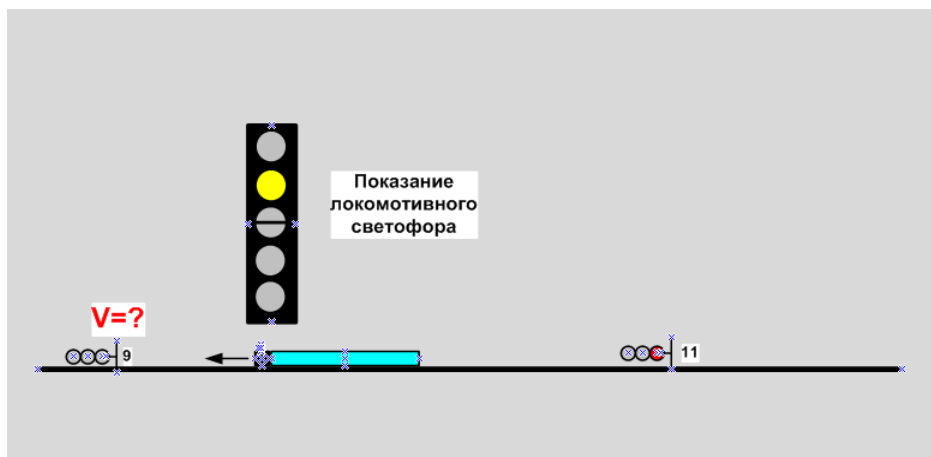


1. По правильному пути с отклонением по стрелочному переводу на ст. Г
2. По неправильному пути на ст. В



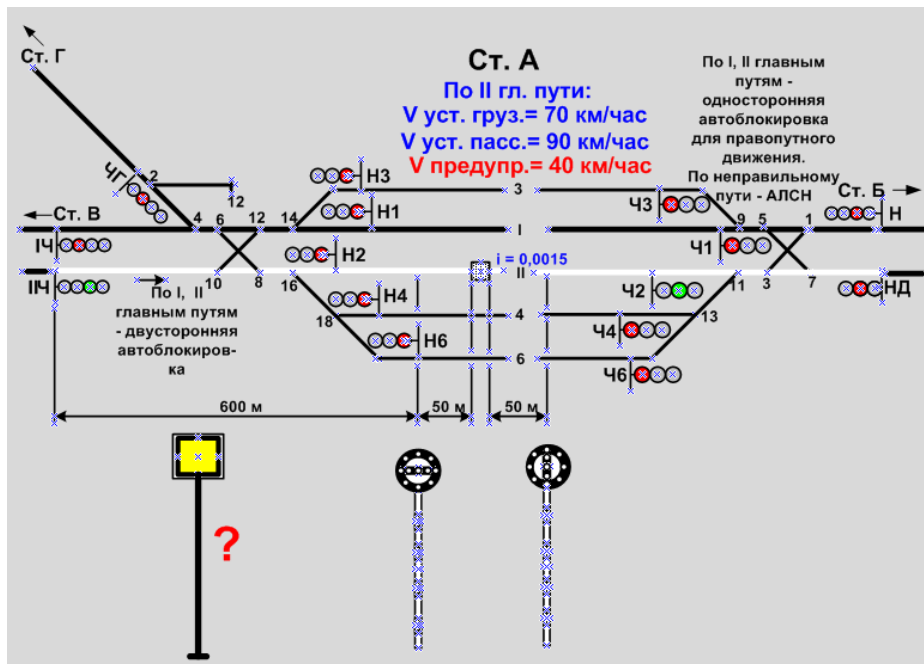
14 . Укажите максимальную скорость с которой машинисту поезда разрешается проследовать проходной светофор литер?

4



1. Не более 3 км/ч,
2. Не более 10 км/ч,
3. Не более 30 км/ч,
4. Не более 20 км/ч.

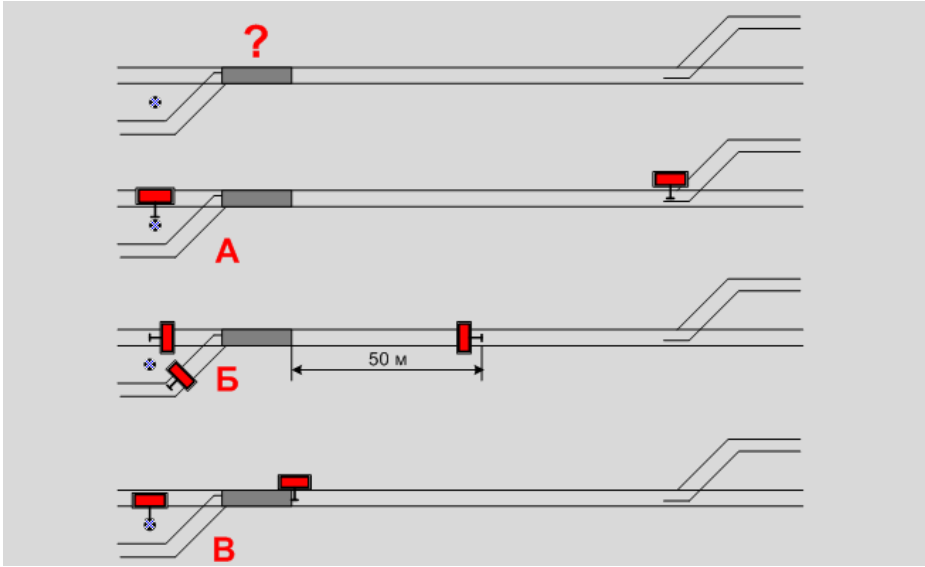
- 15 Укажите расстояние от сигнального знака «Начало опасного места» на котором должен быть в данной ситуации установлен желтый щит



1. 1000 м
2. 800 м
3. 500 м
4. 300 м

16 Выберите правильный вариант ограждения препятствия на пути

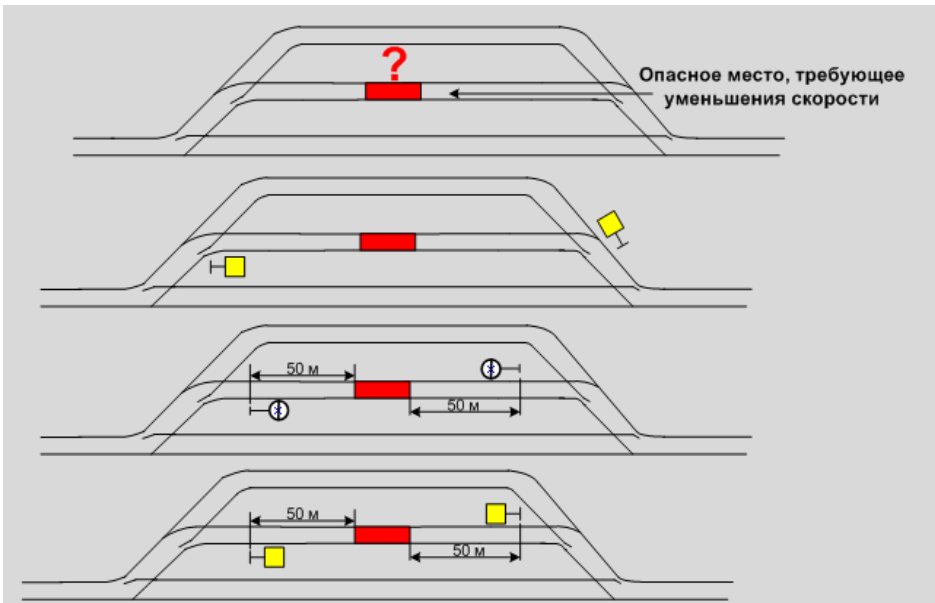
2



1. А
2. Б
3. В

17 Выберите правильный вариант ограждения

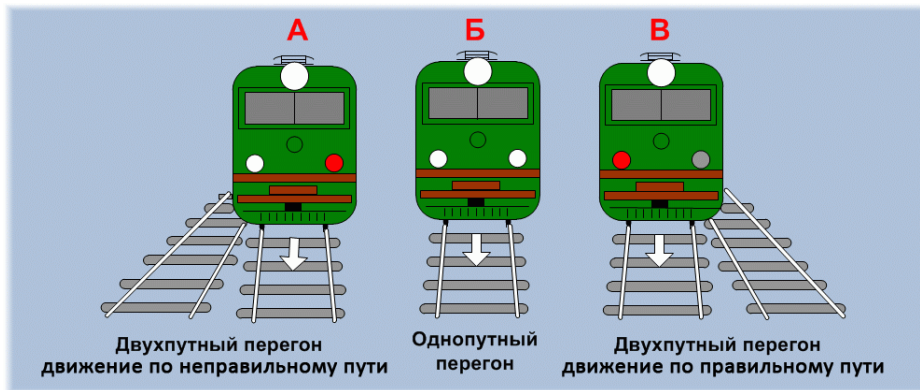
1



1. 1
2. 2
3. 3

18 Для какого из показанных вариантов движения поезда в дневное время при хорошей видимости обозначение локомотива сигналами является правильным?

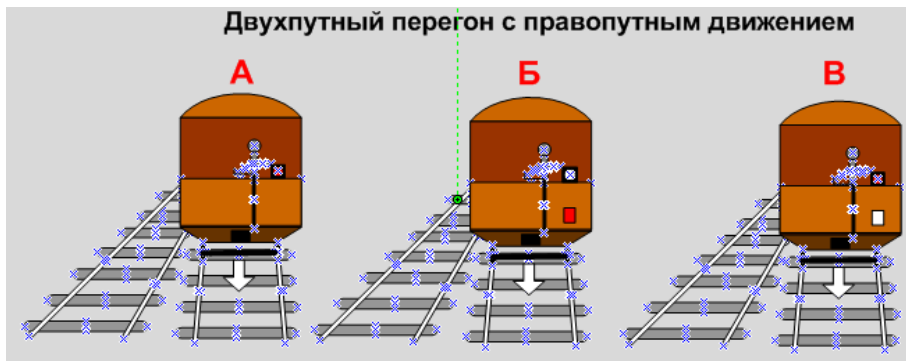
3



1. Б
2. В
3. А

19 Выберите вариант, при котором сигнализация соответствует заданным условиям движения поезда в ночное время суток

3



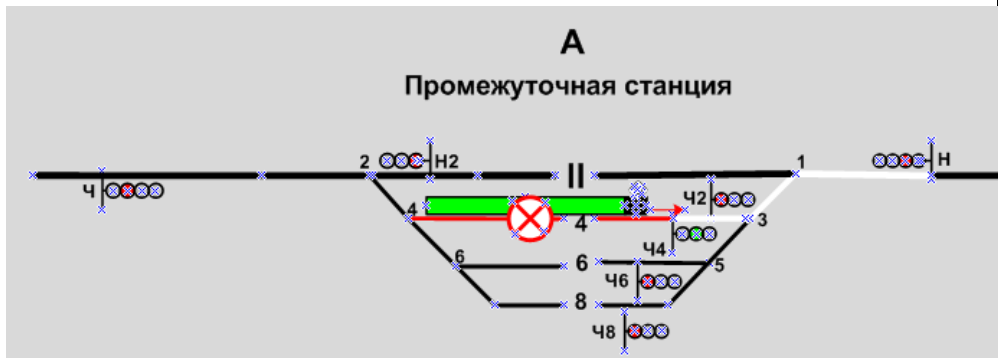
1. А
2. Б
3. В

|                           |   |          |
|---------------------------|---|----------|
| <p><b>20</b></p> <p>.</p> | <p>Определите в каких случаях ночные сигналы применяются в дневное время суток?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В кривых радиусом менее 600 м;</li> <li>2. На уклонах круче 0.0015;</li> <li>3. При тумане, метели;</li> <li>4. В кривых радиусом менее 1000 м</li> </ol>   | <p>3</p> |
| <p><b>21</b></p> <p>.</p> | <p>На каком расстоянии от хвоста пассажирского поезда укладываются петарды, при вынужденной остановке на перегоне?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 500 м;</li> <li>2. 800 м;</li> <li>3. 1000 м;</li> <li>4. 1200 м.</li> </ol>   | <p>2</p> |
| <p><b>22</b></p> <p>.</p> | <p>Укажите способ обозначения головы поезда днем, при движении по неправильному пути?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Два желтых развернутый развернутых флага у буферных фонарей</li> <li>2. Красным огнем фонаря с левой стороны, с правой стороны прозрачно-белым огнем фонаря</li> <li>3. Одним прозрачно-белым огнем прожектора</li> </ol> | <p>3</p> |
| <p><b>23</b></p> <p>.</p> | <p>Какими цветами, формой, положением и числом сигнальных показаний горят входные светофоры?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Два желтых огня, из них верхний мигающий.</li> <li>2. Два зеленых огня, из них верхний мигающий.</li> <li>3. Три желтых огня, из них верхний мигающий.</li> <li>4. Один желтый и один зеленый огни.</li> </ol>     | <p>1</p> |

|                           |  |          |
|---------------------------|--|----------|
| <p><b>24</b></p> <p>.</p> | <p>Каким цветом, формой и числом сигнальных показаний горит маршрутный светофор?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Один желтый огонь</li> <li>2. Два зеленых огня</li> <li>3. Три желтых огня</li> <li>4. Два синих огня</li> </ol>                              | <p>1</p> |
| <p><b>25</b></p> <p>.</p> | <p>Документ выдаваемый локомотивной бригадой после выполнения полного опробования тормозов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бланк предупреждение.</li> <li>2. Путевая записка.</li> <li>3. Справка формы ВУ-45.</li> <li>4. Натурный лист на поезд.</li> </ol> | <p>3</p> |
| <p><b>26</b></p> <p>.</p> | <p>Укажите расстояние между осями путей на прямых участках на перегонах и станциях?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менее 4100 мм</li> <li>2. Не менее 5100 мм</li> <li>3. Не менее 4000 мм</li> <li>4. Не менее 4900 мм</li> </ol>                         | <p>1</p> |



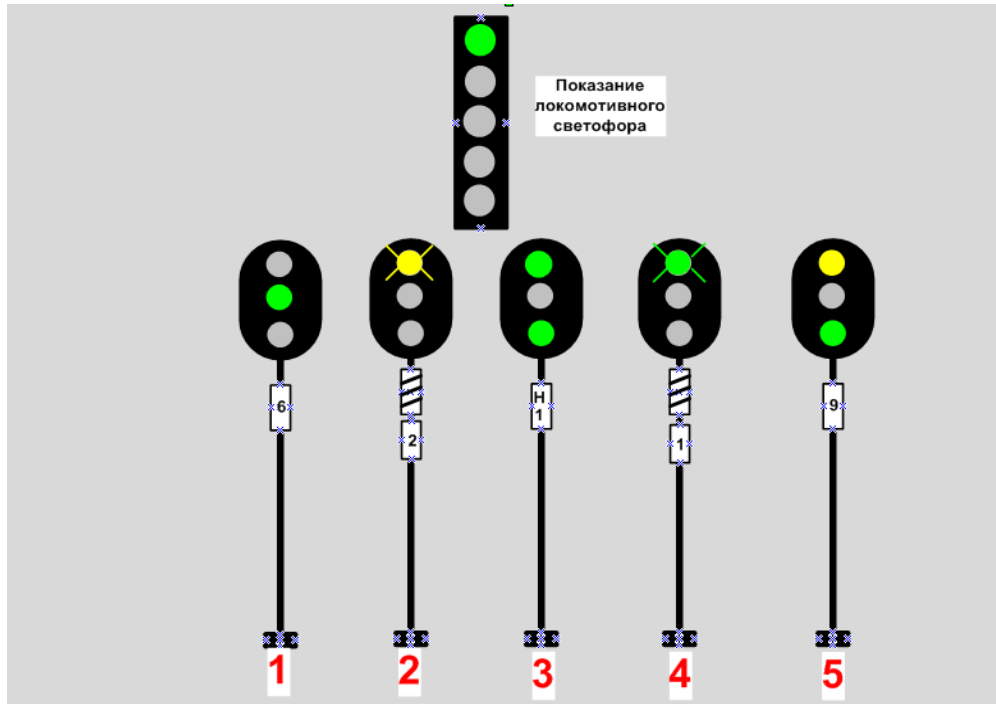
- 29 Во время стоянки пассажирского поезда на станции 1 проводник вагона устранял неисправность приводного ремня генератора. Работа производилась под наблюдением механика-бригадира поезда, который свои обязанности, предусмотренные для этого случая, выполнил полностью. При трогании поезда для отправления проводник оказался тяжело травмированным. По чьей вине травмирован проводник?



1. Начальник поезда
2. Обходчик
3. Проводник

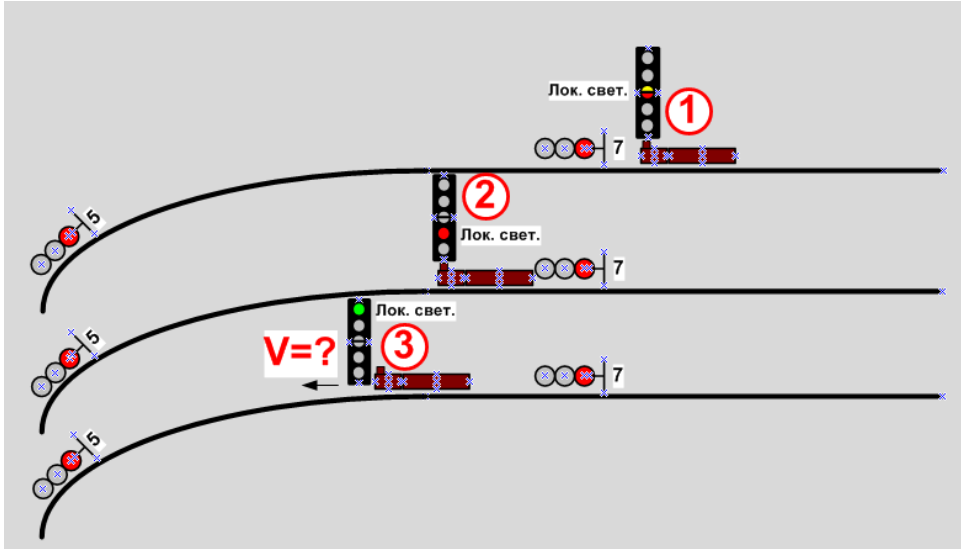


30 Укажите светофор, показания которого не соответствуют  
показанию локомотивного светофора 3



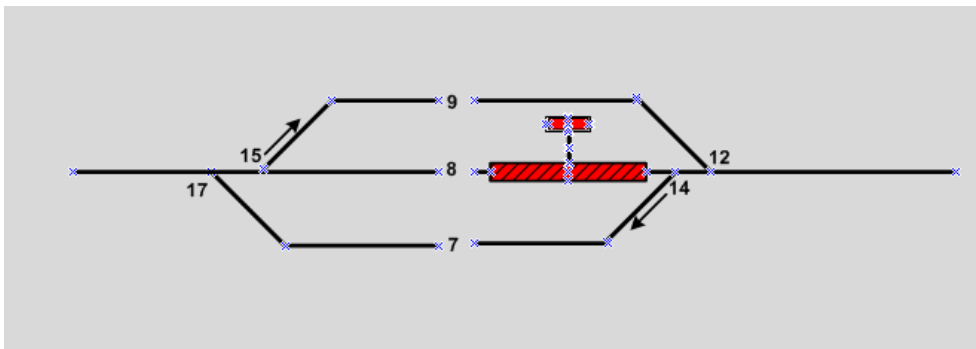
1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5

**31** Укажите максимальную скорость с которой поезд может следовать из позиции 3 до проходного светофора литер 5



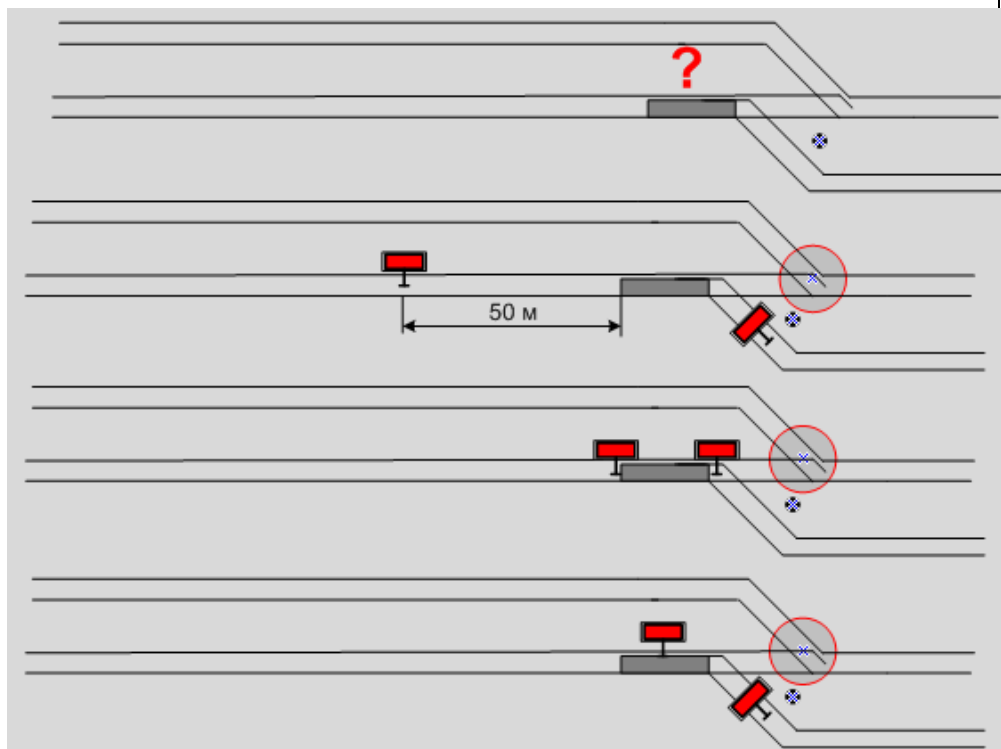
1. 90 км/ч
2. 80 км/ч
3. 50 км/ч
4. 40 км/ч

**32** Содержание записи, которую сделал ПД в Журнале осмотра: «На 8-м приемо-отправочном пути производится смена рельсов. Стрелка 15 заперта по направлению 9 -го пути, стрелка 14 - по направлению 7 пути. ПД». Какую запись не сделал ПД в соответствии с заданной ситуацией?



1. Не указана установка на оси ж.д. пути переносного красного сигнала на месте производства работ
2. Не указано время смены рельсов
3. Не указан номер стрелки

33 Выберите правильный вариант ограждения препятствия на пути 2

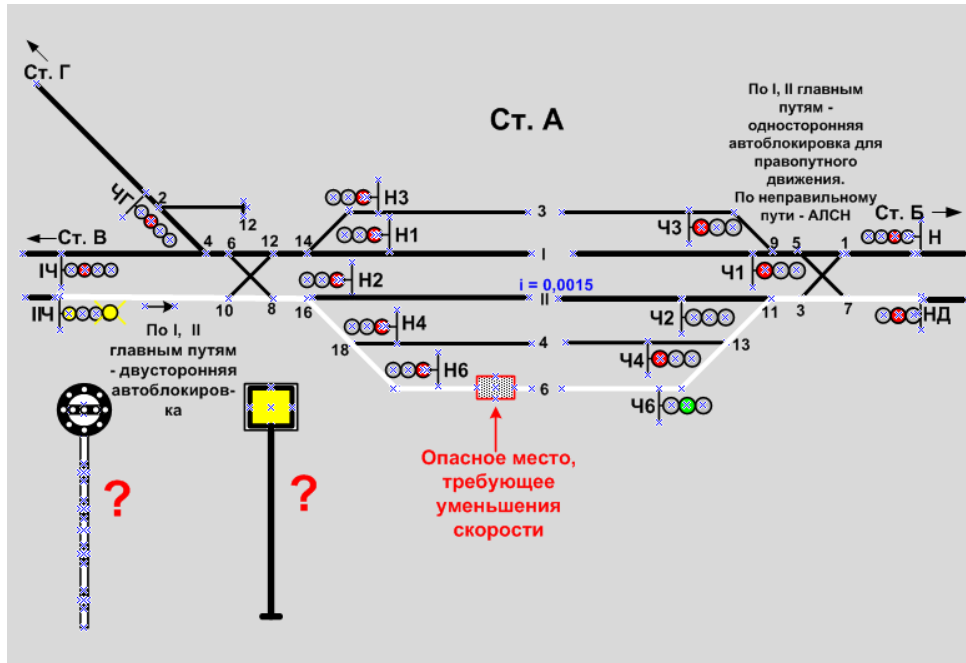


1. 2

2. 1

3. 3

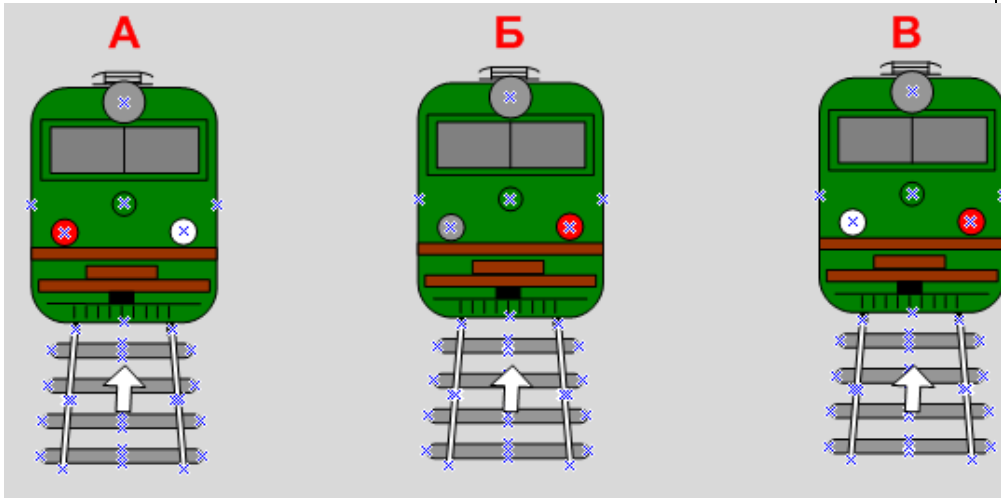
- 34 Укажите способ ограждения опасного места, требующего уменьшения скорости, на 6 пути станции А? 1



1. Только переносными сигналами уменьшения скорости
2. Постоянным щитом- «Опасное место»
3. Дополнительным светофором

35 Однопутный перегон. Выберите правильный вариант осигналивания одиночного локомотива ночью при следовании в направлении, указанном стрелкой

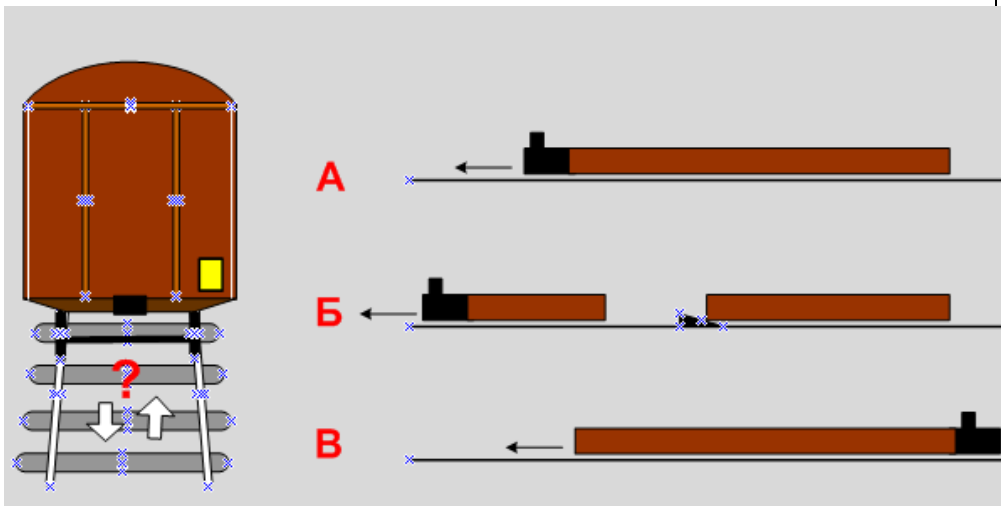
2



1. А
2. Б
3. В

36 Определите какому из указанных вариантов соответствует ограждение хвоста поезда?

3



1. А и В
2. В
3. Б

## **ВТОРОЙ ЭТАП: Модуль В**

Выполнение практического задания на стенде для изучения приборов управления автотормозами железнодорожного подвижного состава кран машиниста усл. № 394-000-2

**ЗАДАНИЕ:** проверка действия крана машиниста согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава: Утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

### **Последовательность выполняемых действий:**

Установить ручку крана машиниста в I положение (зарядка и отпуск), выполнить необходимые действия на стенде для обеспечения зарядки тормозной магистрали.

Установить ручку крана машиниста во II положение (поездное). Выполнить необходимые действия для поддержания постоянного давления в тормозной магистрали, а также действия необходимые для ликвидации сверхзаряда.

Установить ручку крана машиниста в III положение (перекрыша без питания) выполнить необходимые действия для обеспечения необходимого давления в тормозной магистрали

Установить ручку крана машиниста в IV положение (перекрыша с питанием) выполнить необходимые действия для обеспечения необходимого давления в тормозной магистрали

Установить ручку крана машиниста в V положение (служебное торможение) выполнить необходимые действия для разрядки тормозной магистрали

Установить ручку крана машиниста в VI положение (экстренное торможение) выполнить необходимые действия для интенсивной разрядки тормозной магистрали.

**Критерии оценки: максимальное количество баллов – 6**

**За каждый правильный ответ – 1 балл.**

**Штрафные баллы снимаются – за каждое неправильно выполненное или пропущенное действие – 1 балл.**

**ТРЕТИЙ ЭТАП: МОДУЛЬ С Выполнение практического задания на тренажёре ВЛ-11м**

**ЗАДАНИЕ:** Конкурсант должен провести заданный поезд (вес поезда, участок следования, серия локомотива, длина поезда) по всему участку обслуживания без нарушений, соблюдая предписания сигнальных знаков, показания светофоров, останавливаясь на указанных остановочных пунктах с посадкой и высадкой пассажиров. При ведении поезда за допущенные нарушения будут выставляться штрафные баллы. Задача конкурсанта – провести поезд с наименьшим количеством штрафных баллов и уложиться в отведенное время выполнения задания.

**Начальные условия:**

- Участок: видеоизображение участка профиля пути «Москва – Одинцово» протяженностью 24 км
- Серия локомотива ВЛ-11М
- Вес поезда – 300 тонн
- Длина поезда – 5 вагонов
- Сезон поездки – лето
- Время начала поездки – 9 часов

- Время высадки – посадки пассажиров на станциях – 1 мин.
- Все тумблеры на пульте машиниста находятся в выключенном состоянии;
- Тормозная сеть поезда находится в заряженном состоянии;
- Поезд стоит у первой платформы.

### **Последовательность выполняемых действий:**

#### **1. Подготовка поезда к отправлению:**

- 1.1 Конкурсант производит подготовку локомотива к рейсу в соответствии с установленными требованиями
- 1.2 Производит выбор серии локомотива
- 1.3 Производит выбор типа поезда
- 1.4 Производит выбор длины и веса поезда
- 1.5 Устанавливает время начала поездки

#### **2. Во время поездки:**

- 2.1 Выполнять предписания сигнальных знаков «Свисток».
- 2.2 Выполнять снижение скорости до установленной между сигнальными знаками «Начало опасного места» и «Конец опасного места».
- 2.3 Выбирать скорость следования в соответствии с показаниями сигналов светофоров и АЛСН.
- 2.4 Сигнализировать свистком о приближении поезда при подъезде к местам выполнения работ на пути и при нахождении людей в опасной близости от пути.
- 2.5 При встречном поезде прожектор в положение тускло.

#### **3. Окончание поездки:**

- 3.1 Поставить реверсивную рукоятку в положение 0.



3.2 Установить кран машиниста в 6 положение.

3.3 Все тумблеры привести в выключенное положение.

3.4 Выполнить выключение поезда.

**Критерии оценки:**

- Максимальное время выполнения задания – 1 час;
- Выполнение поездки – 45 мин.;
- Подготовка к отправлению поезда – 10 мин.;
- Подведение итогов – 5 мин.

**Максимальное количество баллов: 20 баллов**

После выполнения практического задания эксперт производит контроль выполненной поездки. Максимальное количество баллов при прохождении заданного участка без нарушений оценивается в 20 баллов. Нарушения, указанные в протоколе поездки, а также выявленные экспертами, пересчитываются с учетом максимально допустимого количества нарушений по каждому критерию. Штрафные баллы снимаются – за каждое неправильно выполненное или пропущенное действие – 1 балл.

**Итоговое количество баллов и подведение итогов (общее для всех)**

Итоговое количество баллов определяется по следующей формуле:

$$\text{Итог} = \text{ТБ} + \text{ПБ1} + \text{ПБ2}$$

Где: ТБ – кол-во набранных баллов на первом этапе;

ПБ1 – кол-во набранных баллов на втором этапе;

ПБ2 – кол-во набранных баллов на третьем этапе.

**Максимальное количество баллов по модулям А, В, С: 62 балла**

**Процедура оценки:** оценка профессиональных компетенций по модулям складывается из оценок, составляющих его элементов: качество

работы, соблюдение техники и технологических требований, выполнения трудовых приемов и операций, соблюдение правил безопасности труда. Общая сумма баллов выводится по итогам выполнения заданий, определяемых экспертами. Эксперты оценивают конкурсантов по одинаковым параметрам. Каждый модуль оценивается экспертами, исходя из максимального количества баллов по данному модулю.