

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Захаров Владимир Юрьевич

Должность: Директор института УФИПС - филиала СамГУПС

Дата подписания: 26.07.2023 12:09:26

Уникальный программный ключ:

9a6fb3babcfcbb2a2cb37f23b74c07e61f4961c9a3222506cb63dd53ae2ce5327

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

по

МДК 01.01 Техническая эксплуатация железнодорожного пути и сооружений

формируемые компетенции ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3.

Вариант 1

Блок 1

1. Определите лишнюю деталь в устройстве электрошпалоподбойки:

- а) амортизатор
- б) генератор
- в) вибратор
- г) электродвигатель

2. Назовите один из главных элементов обыкновенного одиночного стрелочного перевода, в состав которого входят контррельсы:

- а) стрелка с переводным механизмом
- б) комплект крестовиной части;
- в) соединительные пути
- г) рама с остряжком

3. Функция костылевыдергивателя это:

- а) удаление костыля из деревянной шпалы
- б) удаление костыля из железобетонной шпалы
- в) удаление шурупа из деревянной шпалы
- г) удаление шурупа из деревянного бруса

4. Какой элемент позволяет перемещать по рельсам путевой инструмент:

- а) ребордчатый ролик
- б) колесная пара
- в) салазки
- г) лыжи

5. Укажите вид передачи осуществляющий передачу крутящего момента от двигателя к патрону в станке РМ-3:

- а) цилиндрическая передача
- б) коническая передача
- в) червячная передача
- г) шестерёнчатая

6. Как называется полное количество переводных брусьев для одного стрелочного перевода:

- а) комплект

- б) набор
- в) система
- г) эшпурой

7. Назовите один из главных элементов обыкновенного одиночного перевода, в состав которого входят остряки:

- а) комплект крестовиной части
- б) стрелка
- в) соединительные пути
- г) переводной брус

8. Какой вид переводного механизма используется при работе централизованных стрелочных переводах:

- а) с ручным управлением
- б) с электроприводом
- в) с микропроцессорным управлением
- г) с электрическим управлением

9. На каком расстоянии от оси крайнего пути устанавливаются путевые знаки:

- а) не менее 4100 мм
- б) не менее 3100 мм
- в) не менее 5,700 мм
- г) не менее 5750 мм

10. Какой двигатель у РГУ-1:

- а) электродвигатель
- б) бензодвигатель
- в) дизельный
- г) комбинированный

11. Средний ремонт пути включает:

- а) очистку щебеночного балласта на глубину 20-25 см.
- б) сплошную смену шпал
- в) смену стрелочного перевода
- г) смена путевой решётки

12. Станок РМ-3 крепится к рельсе при помощи:

- а) магнитов
- б) скобой с винтовым приспособлением
- в) пружинным зажимом
- г) костылями

13. Для каких целей предусмотрено пространство между габаритом приближения строений и габаритом подвижного состава:

- а) из-за колебаний подвижного состава
- б) из-за перемещений подвижного состава на неровностях пути
- в) для возможности перевозки негабаритных грузов
- г) для пропуска воздушной массы

14. При рихтовке пути гидравлические приборы ставят с наклоном оси штока к горизонтальной линии под углом:

- а) 50-60 градусов
- б) 40-50 градусов
- в) 30-40 градусов
- г) 20-30 градусов

15. Укажите рабочие органы машин для ремонта земляного полотна

- а) плуги и бур
- б) плуги и отвал
- в) бур и ротор
- г) плуги и ротор

16. Укажите рабочие органы бульдозера

- а) кусторез, нож для разработки плотных и мерзлых грунтов
- б) грузозахватный крюк
- в) отвал, рыхлитель
- г) ковш, рыхлитель

Блок 2

1. Какие из перечисленных действий Вам не следует выполнять при подготовке рельсорезного станка к работе:

- а) проверить отсутствие сколов и трещин на вилке и питающем кабеле
- б) проверить уровень масла в редукторе
- в) проверить работу генератора на холостом ходу
- г) проверить наличие топлива в баке

2. Необходимо выполнить смену стрелочного перевода без разбора контактной сети, какой из кранов Вы выберете:

- а) КЖДЭ-25
- б) УК - 25СП
- в) ЕДК-300/5

г) ЕДК-300/2

3. Определите в какой последовательности следует выполнить прорезание рельса станком РМК:

- а) головку, шейку, подошву рельса
- б) шейку, головку, подошву рельса
- в) подошву рельса, шейку, головку
- г) шейку, подошву, головку

4. По окончании резания рельса с одной стороны, на сколько градусов поворачивают Т-образного элемента в плоскости:

- а) 260
- б) 180
- в) 360
- г) 720

5. Выберите виды соединений путей, предназначенных для разворота подвижного состава:

- а) съезд:
- б) петля
- в) треугольник
- г) стрелочная улица

6. Какие железнодорожные переезды относятся к регулируемым:

- а) переезд оборудованный переездной сигнализацией
- б) переезды обслуживаемые дежурным работником
- в) все переезды находящиеся вблизи населённых посёлков, городов
- г) пропускаемые рейсовые автобусы (графиковые)

7. В какой цвет должны окрашиваться брусья шлагбаумов:

- а) красный цвет
- б) любой яркий цвет
- в) белый цвет
- г) красно-белые наклонные полосы.

8. Длина переводных брусьев должна быть:

- а) от 3 до 5,5 м
- б) от 3 до 8,5 м
- в) от 2,5 до 7,5 м
- г) от 3,5 до 6,5 м

Блок 1

1. Земляное полотно, мосты, трубы для пропуска воды под железнодорожными путями, тоннели, подпорные стены относятся:

- а) к верхнему строению пути
- б) к нижнему строению пути
- в) не относятся ни к одному из них
- г) к верхнему и нижнему строению пути

2. Путьевое хозяйство включает в себя:

- а) железнодорожный путь, вагонное и локомотивное хозяйство
- б) дистанцию сигнализации и связи, комплекс хозяйственных предприятий и производственных подразделений
- в) железнодорожный путь и комплекс хозяйственных предприятий и производственных подразделений, предназначенных для обеспечения нормальной работы ж.д. пути и проведения ППР
- г) железнодорожный путь и комплекс хозяйственных предприятий

3. Ручка газа станка РМК служит для:

- а) для управления двигателя
- б) для регулирования нажатия диска на рельс
- в) для увеличения давления в гидравлической системе
- г) для равномерного нажатия деталей станка

4. Длина переводных брусьев должна быть:

- а) от 3,0 до 5,5 м
- б) от 3,0 до 8,0 м
- в) от 2,5 до 7,0 м
- г) от 2,75 до 8,75 м

5. Какое подрельсовое основание в наибольшей степени отвечает требованиям, предъявляемым к нему в пределах стрелочного перевода, обладающее большой упругостью, значительной прочностью, простотой формы, но имеющее сравнительно небольшой срок службы:

- а) железобетонные переводные брусья
- б) железобетонные плиты
- в) деревянные переводные брусья
- г) железобетонные шпалы

6. Минимальный вылет концов деревянных брусьев установлен равным:

- а) 500 мм
- б) 475 мм
- в) 575 мм
- г) 600 мм

7. Общее количество железобетонных брусьев под стрелочный перевод равно:

- а) 81 шт
- б) 91 шт
- в) 88 шт
- г) 71 шт

8. Текущее содержание пути предусматривает:

- а) контроль за его состоянием, работы по предупреждению неисправностей пути, замену отдельных изношенных элементов ВСП, продление сроков их службы
- б) контроль за его состоянием, работы по предупреждению неисправностей пути, выявление и устранение неисправностей, замену отдельных изношенных элементов ВСП, продление сроков их службы
- в) контроль за его состоянием, работы по предупреждению неисправностей пути, выявление и устранение неисправностей, продление сроков службы элементов ВСП
- г) обеспечение перевозок и безопасность пассажиров

9. Для работы с рельсами предназначены:

- а) рельсосверлильные станки
- б) костылевыдергиватели
- в) шпалоподбойки
- г) шуруповёрт

10. Определите лишнюю деталь в устройстве электрошпалоподбойки:

- а) амартизатор
- б) генератор
- в) вибратор
- г) корпус эл. двигателя

11. Подготовьте гидравлический домкрат к работе:

- а) проверить целостность корпуса, уровень масла, долить при его нехватке
- б) проверить целостность корпуса, уровень масла, слить лишнее масло
- в) проверить целостность корпуса, уровень масла, заменить масло на консистентную смазку
- г) проверить сальники и манжеты

12. Выберите машины для борьбы со снежными заносами на магистральных участках пути высотой до 70 см.:

- а) снегоборочный поезд СМ-2М
- б) струг-снегоочиститель

- в) фрезерно-роторный снегоочиститель
- г) снегоочиститель ПОМ

13. Для снятия наката с поверхности головки рельс Вы выберете станок:

- а) рельсорезный
- б) рельсосверлильный
- в) шлифовальный
- г) напильник

14. Выберите виды соединений путей, предназначенных для разворота подвижного состава:

- а) съезд:
- б) петля
- в) треугольник
- г) стрелочная улица

15. При прокладке пути в горной местности устраивают

- а) тоннели
- б) виадуки
- в) мосты
- г) путепроводы

16. Укажите рабочие органы бульдозера

- а) кусторез, нож для разработки плотных и мерзлых грунтов
- б) грузозахватный крюк
- в) отвал, рыхлитель
- г) ковш, рыхлитель

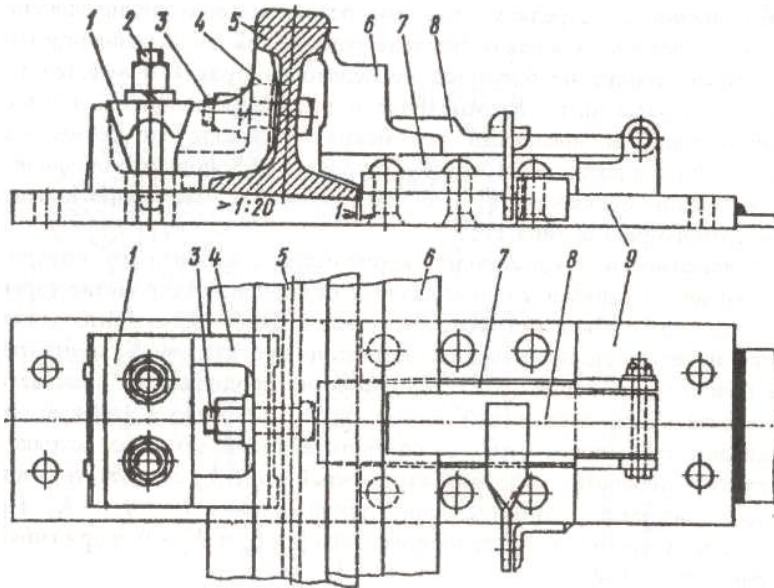
Блок 2

1. Вам необходимо точно уплотнить балласт под шпалой, какой инструмент Вы выберете:

- а) шуруповерт
- б) рельсошлифовальный станок
- в) шпалоподбойку
- г) гайковёрт

2. На рисунке изображено:

- а) строжка остряка к стрелке типа Р 65
- б) узел крепления рамного рельса и остряка в стрелке Р 65
- в) вкладышно – накладочное корневое крепление остряка в переводах Р65
- г) крепление гибкого остряка



Перечислите указанные на рисунке позиции

3. От каких двух основных показателей зависит величина возвышения наружного рельса в кривой:

- а) скорости движения поездов
- б) количества поездов
- в) радиуса кривой
- г) рельефа местности

Поясните для чего необходимо возвышение рельса в кривой, зависит ли оно от радиуса кривой

4. Подберите комплект ДСМ для послойного снятия грунта и транспортировки на дальность не более 300 м:

- а) бульдозер, скрепер
- б) бульдозер, экскаватор
- в) бульдозер, автогрейдер
- г) бульдозер грейдер

5. Какой вид остряка показан на рисунке:



- а) криволинейный касательного типа
- б) прямолинейный
- в) криволинейный секущего типа
- г) прямолинейный не секущего типа

Укажите где расположен остряк. От чего зависит угол β .

6. Определите, в какой последовательности Вы подготовите к работе путевой электрифицированный инструмента:

- а) проверите соответствие напряжения сети техническим характеристикам инструмента, уровень масла в редукторе, надежность всех соединений, заземлений, подтянуть крепежные детали
- б) проверите соответствие напряжения сети техническим характеристикам инструмента, надежность всех соединений, заземлений, подтянуть крепежные детали, сольете масло из редуктора
- в) проверите соответствие напряжения сети техническим характеристикам инструмента, слить масло из редуктора, надежность всех соединений, заземлений, ослабите крепежные детали;
- г) проверите соответствие напряжения сети техническим характеристикам инструмента, залить масло в редуктор

7. Какая неисправность может возникать при неплотном прилегании остряков к рамным рельсам и подушкам, при большей высоте остряков по сравнению с рамными рельсами, плохом закреплении остряков в корне, изгибе опорных деталей, неточной регулировке стрелочных тяг и т.д.:

- а) разъединение остряков
- б) отставание остряка от рамного рельса
- в) выкрашивание остряков
- г) излом второй тяги

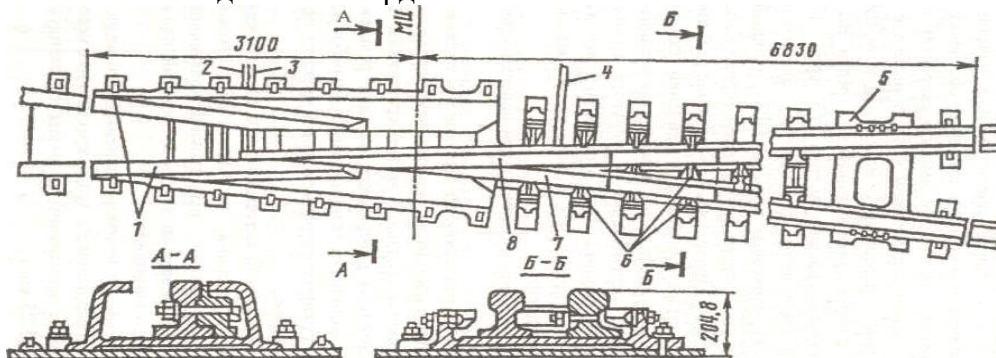
8. Чтобы колёса не могли своими гребнями попасть во «враждебный» жёлоб или вызвать набегание и давление на сердечник, против крестовины укладывают:

- а) соединительные пути
- б) контррельсы
- в) корневое устройство
- г) усовик

Блок 3

1. На рисунке изображено ...

- а) крестовина с подвижным сердечником
- б) тупая крестовина
- в) крестовины сборные с литым односторонним сердечником
- г) крестовина с не подвижным сердечником



Объясните причины возникновения и меры предупреждения особо опасных неисправностей стрелочного перевода.

Вариант 2

Блок 1		Блок 2		Блок 3	
Задание	Ответы	Задание	Ответы	Задание	Ответы
1	В	1	В	1	<p>Основные неисправности стрелочного перевода:</p> <ul style="list-style-type: none"> -разъединение стрелочных остяков и подвижных сердечников крестовины; -отставание остяка от рамного рельса; -выкрашивание остяка; -понижение остяка против рамного рельса; -расстояние между рабочей гранью сердечника крестовины и рабочей гранью головки контррельса менее 1472 мм; -излом остяка или рамного рельса; -излом крестовины; -разрыв болтового соединения; -вертикальный износ рамного рельса, остяка, усовика, сердечника крестовины в сечении;
2	В	2	Б		
3	А	3	А, В		
4	А	4	А		
5	В	5	В		
6	В	6	А		
7	А	7	В		
8	Б	8	Б		
9	А				
10	Б				
11	А				
12	А				
13	В				
14	В				
15	А				
16	В				

Вариант 3

Блок 1

1. Пересечение двух нормальных съездов, называется ...

- а) нормальным съездом
- б) сокращённым съездом
- в) нормальным перекрёстным съездом
- г) глухое пересечение

2. Инженерная конструкция в виде комплекса грунтовых сооружений, получаемых в результате обработки земной поверхности называется

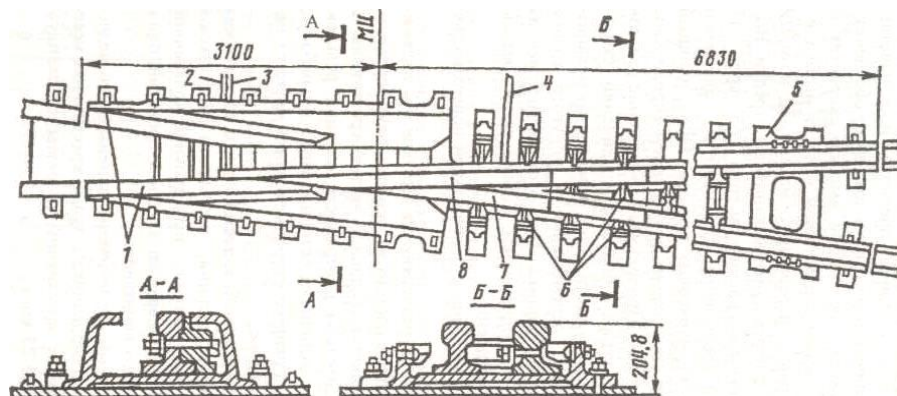
- а) земляным полотном
- б) верхним строением пути
- в) искусственным сооружением
- г) нижнее строение пути

3. При прокладке пути в горной местности устраивают

- а) тоннели
- б) виадук
- в) мосты
- г) акведуки

4. Флюгарочные брусья, на концах которых устанавливается переводной механизм, имеют длину:

- а) 4,5 м
- б) 5,0 м
- в) 4,75 м
- г) 5,5 м



5. Для снижения веса и габаритов редуктора и увеличения величины крутящего момента в конструкции шуруповерта ШВ-2М применяют:

- а) конический редуктор
- б) планетарный редуктор
- в) червячный редуктор
- г) простой редуктор

6. Укажите рельсосверлильный станок с автоматической подачей сверла:

- а) 1024 В

- б) РТ-3
- в) РСМ-1
- г) СТР-2

7. Капитальный ремонт пути включает:

- а) одиночную смену шпал
- б) смену кустов негодных шпал
- в) сплошную смену шпал
- г) замена путевой рельсошпальной решётки

8. Перечислите основные виды путевых работ:

- а) текущее содержание пути, подъемочный ремонт, средний ремонт пути, капитальный ремонт пути
- б) текущее содержание пути, подъемочный ремонт, средний ремонт пути, капитальный ремонт пути, усиленный капитальный ремонт пути
- в) текущее содержание пути, сплошная замена рельсов, шлифовка рельсов, планово-предупредительная выправка пути, подъемочный ремонт, средний ремонт пути, усиленный средний ремонт пути, капитальный ремонт пути, усиленный капитальный ремонт пути
- г) все перечисленные пункты

9. К элементам ВСП относятся:

- а) рельсы, шпалы, балласт, элементы креплений
- б) рельсы, шпалы, балласт, земляное полотно
- в) рельсы, шпалы, балласт, опоры контактной сети
- г) рельсошпальная решётка

10. Основные элементы РШР:

- а) рельсы, шпалы, крепления, противоугоны
- б) балласт, шпалы, крепления, противоугоны
- в) рельсы, шпалы, крепления, земляное полотно
- г) рельсы, шпалы, балласт

11. Что из перечисленного не относится к путевому инструменту;

- а) струг-снегоочиститель
- б) шпалоподбойка
- в) шуруповерт
- г) гайковёрт

12. Назовите один из главных элементов обыкновенного одиночного перевода, в состав которого входят острия:

- а) комплект крестовиной части
- б) стрелка
- в) соединительные пути

г) контррельс

13. При работе с рельсосверлильным станком следует выполнять определенные требования техники безопасности, какие из них не относятся к работе с рельсосверлильным станком:

- а) запрещается вставлять сверло при работающем станке
- б) запрещается касаться руками вращающихся частей
- в) запрещается устранять неисправности при работающем двигателе
- г) запрещается менять шлифовальный круг при работающем двигателе

14. Требуется выполнить работы по одиночной смене шпал. Подберите комплект путевого инструмента, с учетом следующих требований, что рельсы Р-75, шпалы железобетонные:

- а) домкрат ДГП 10, рихтовщик РГУ-1
- б) рихтовщик РГУ-1, ЭШП-9М,
- в) разгонщик РН-01,1024В
- г) разгонщик РН-02

Поясните, как осуществить расстановку приборов

15. Требуется выполнить работы по одиночной смене шпал. Подберите комплект путевого инструмента, с учетом следующих требований, что рельсы Р-75, шпалы железобетонные:

- а) домкрат ДГП 10, рихтовщик РГУ-1
- б) рихтовщик РГУ-1, ЭШП-9М,
- в) разгонщик РН-01,1024В
- г) домкрат, торцовый ключ, металлический лист, канат или верёвка

Поясните, как осуществить расстановку приборов

16. На каком расстоянии от оси крайнего пути устанавливаются путевые знаки:

- а) не менее 4100 мм
- б) не менее 3100 мм
- в) не менее 5,700 мм
- г) не менее 5750 мм

Блок 2

1. Какой вид остряка показан на рисунке:



- а) криволинейный касательного типа
- б) прямолинейный
- в) криволинейный секущего типа
- г) симметричный

2. Вы работаете с шурупвертом, обнаруживаете перегрев двигателя, Ваши действия:

- а) отключите инструмент от питающей сети, дадите остыть двигателю
- б) продолжите работу, уменьшив нагрузку на рабочий орган
- в) перейдете на холостые обороты до остывания двигателя
- г) заменить шурупвёрт

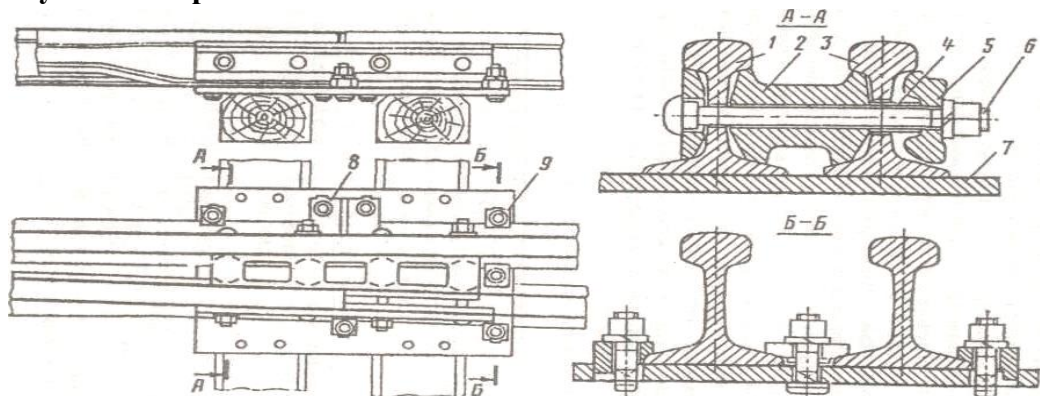
3. Для устранения полной или частичной потери усилия в цилиндрах гидравлического домкрата необходимо:

- а) заменить уплотнительные манжеты
- б) слить лишнее масло
- в) долить недостающее масло
- г) заменить масло

4. Какой съезд следует выполнить при больших междупутных расстояниях, чтобы получить наименьшую длину съезда:

- а) нормальный съезд
- б) сокращённый съезд
- в) нормальный перекрёстный съезд
- г) глухое пересечение

5. На рисунке изображено:



- а) строжка остряка к стрелке типа Р-65
- б) узел крепления рамного рельса и остряка в стрелке Р-65
- в) вкладышно – накладочное корневое крепление остряка в переводах Р-65
- г) крепление гибкого остряка

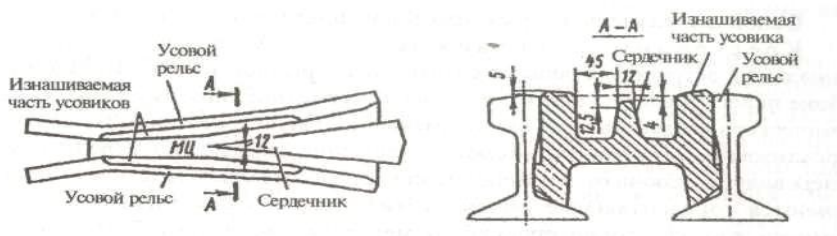
6. Под стрелку и крестовину, для выполнения условий их несущих способностей, необходимо уложить брусья, ширина верхней пластин которых равна:

- а) 200 мм
- б) 220 мм
- в) 250 мм
- г) 300 мм

7. Вам необходимо распределить балласт под нижней постелью шпал и уплотнить его, какой инструмент следует применить:

- а) костылезабивщик
- б) разгонщик
- в) шпалоподбойку
- г) шуруповерт

8. На рисунке изображено:



- а) сердечник
- б) конструкция сборной крестовины с литым сердечником
- в) продольный и поперечный профили крестовин
- г) крестовина с контррельсом

Блок 3

1.Эпюра шпал составляет 1840 на 1 км пути, тип шпал деревянные, масса одной шпалы 77 кг, рельсы Р-75, вес одного комплекта промежуточного скрепления составляет 9.8 кг.

- а) определите вес РШР на 1 км пути
- б) подберите комплект машин для транспортировки и укладки РШР в путь

Вариант 3

Блок 1		Блок 2		Блок 3	
Задание	Ответы	Задание	Ответы	Задание	Ответы
1	В	1	В	1	$77 \cdot 1840 = 141680 \text{ кг}$ $75 \cdot 1000 = 75000 \text{ кг}$ $9.8 \cdot 2 \cdot 1840 = 36064 \text{ кг}$ $141680 + 75000 + 36064 =$ $252740 \text{ кг} = 253 \text{ т}$ Комплект машин: Платформа моторная, платформа с УСО, кран УК-25/9-18
2	А	2	А		
3	А	3	А		
4	А	4	Б		
5	Б	5	В		
6	Г	6	В		
7	Г	7	Б		
8	В	8	В		
9	А				
10	А				
11	А				
12	Б				
13	Г				
14	Б				
15	Г				
16	Б				

Вариант 4

Блок 1

1. В экипажную часть путевых машин входят:

- а) рама с кузовом, ходовое оборудование, ударно-упряжное устройство, тормозная система
- б) кабина управления с бортовой вычислительной системой, ходовое оборудование, ударно-упряжное устройство, тормозная система
- в) рама с кузовом, ходовое оборудование, рабочие органы, тормозная система
- г) рама с кузовом, контрольно-измерительная система, ударно-упряжное устройство, тормозная система

2. При движении путевой машины возможны следующие сопротивления движению:

- а) при трогании, основное, при движении в кривой, от уклона пути, от рабочих органов
- б) ветровая нагрузка, основное, при движении в кривой, от уклона пути, от рабочих органов
- в) основное, при движении в кривой, от уклона пути, от рабочих органов, нагрузка на ось
- г) при трогании, основное, при движении в кривой, от рабочих органов, центробежная сила

3. Привод станков для работы с рельсами

- а) электрический
- б) гидравлический
- в) двигатель внутреннего сгорания
- г) электрический и двигатель внутреннего сгорания

4. Указать ходовые устройства строительных и дорожных машин

- а) гусеничные, пневмоколесные и рельсоколесный
- б) пневмоколесные
- в) внедорожные
- г) рельсоколесный

5. Укажите машины для ремонта земляного полотна

- а) СС-1, СЗП-600, МНК
- б) СС-1, СЗП-600, ДСП
- в) СС-1, ДСП, МНК (дать полное название)
- г) ДСП, ВПО-3000, СС-1

6. Бульдозер - это машина для

- а) возведения и чернового профилирования грунтовых насыпей.
- б) срезания загрязнённого щебня с отсыпкой его в боковые продольные валы при ремонте ж.д. путей.
- в) чернового выравнивания и планировки поверхностей.
- г) вертикальной планировки и устройства кюветов

7. Укажите детали ленточного конвейера

- а) лента конвейерная
- б) ролик опорный
- в) барабан лента, конвейерная и ролик опорный
- г) шестерня

8. Укажите рабочие органы бульдозера

- 1. Кусторез, нож для разработки плотных и мерзлых грунтов
- 2. Грузозахватный крюк
- 3. Отвал, рыхлитель
- 4. Ковш, рыхлитель

9. Укажите рабочие органы одноковшового экскаватора

- а) кусторез
- б) грузозахватный крюк
- в) рыхлитель
- г) ковш

10. Работы, выполняемые одноковшовыми экскаваторами

- 1. Планировка откосов
- 2. Устройство котлованов
- 3. Уничтожение растительности
- 4. Дозировка балласта

11. Рабочие органы грейдера - это

- а) нож бульдозерный
- б) нож грейферный и нож бульдозерный
- в) поворотный круг
- г) клык

12. Укажите параметры для классификации и выбора экскаваторов

- а) скорость передвижения и ходовое оборудование
- б) масса и ходовое оборудование
- в) ёмкость ковша и ходовое оборудование
- г) кабина и ходовое оборудование

13. Укажите основные узлы скрепера

- а) ковш, стенка ковша задняя и гидросистема
- б) стенка ковша задняя
- в) гидросистема
- г) рама

14. Укажите основные узлы многоковшового экскаватора

- а) ротор, конвейер
- б) ковш
- в) стрела
- г) конвейер

15. Укажите устройство для удаления грунта от траншеи на многоковшовых эксковаторах

а) конвейер

б) плуг

в) отвал

г) шнек

16. Управление боковыми крыльями машины СС-1(СС-3)

а) электрическое

б) пневматическое

в) гидравлическое

г) комбинированное

Блок 2

1. Укажите устройство для поворота ротора вокруг оголовка стрелы на машине СЗП-600

а) гидроцилиндр

б) блок, канат и гидроцилиндр

в) гидроцилиндр + канат

г) блок и гидроцилиндр

2. Привод ротора машины СЗП-600

а) электрический

б) механический

в) гидравлический

г) комбинированный

3. Управление плугами машины СЗП-600

а) электрическое

б) механическое

в) гидравлическое

г) комбинированное

4. Диаметр отверстий в деревянных шпалах под костыли

а) 9,8мм

б) 12,7мм

в) 13,5мм

г) 14,7мм

5. В состав путеукладочного (путеразборочного) поезда входят

а) укладочный кран, самоходная платформа МПД и самоходные платформы с УСО

б) самоходная платформа МПД

в) думпкары

г) несамоходные платформы с УСО

6. Перемещение пакетов звеньев РШР по платформам путеукладочного(путеразборочного) поезда на платформу укладочного крана производится

- а) по ленточному конвейеру
- б) по роликовому конвейеру
- в) по скребковому конвейеру
- г) по цепному конвейеру

7. Ремонт стрелочных переводов выполняется краном

- а) УК 25/28СП, УК 25СП
- б) УК 25/9
- в) УК 25СП
- г) ЕДК

8. Машины, применяемые для заправки балластной призмы

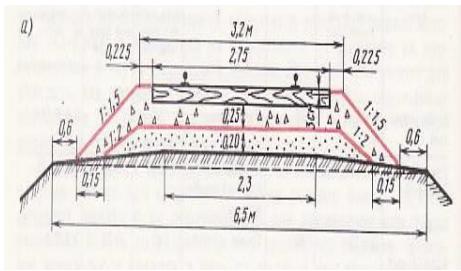
- а) ВПП - 02
- б) ВПО - 3000
- в) бульдозер
- г) СЗП-600

Блок 3

1. Путевыми машинами производится заправка балластной призмы, вычертите и опишите:

- а) вычертите схематическое изображение поперечный профиля земляного полотна и балластной призмы
- б) крутизну откосов балластной призмы - _____
- в) крутизну откосов подушки - _____
- в) чтобы на линиях автоблокировки не допускать касания балласта о подошву рельсов и, таким образом, предотвращать утечку сигнального и тягового токов в балласт и землю, поверхность балластной призмы делают ниже поверхности деревянных шпал на _____ см

Вариант 4

Блок 1		Блок 2		Блок 3	
Задание	Ответы	Задание	Ответы	Задание	Ответы
1	А	1	Б	1	 <p>Откосам щебня придают крутизну 1:1,5, а откосам подушки - 1:2. Поверхность балластной призмы делают ниже поверхности деревянных шпал на 3 см для того, чтобы на линиях автоблокировки не допускать касания балласта о подошву рельсов и, таким образом, предотвращать утечку сигнального и тягового токов в балласт и землю.</p>
2	А	2	В		
3	Г	3	В		
4	А	4	Б		
5	А	5	А		
6	А,В	6	Б		
7	В	7	А		
8	В	8	Б		
9	Г				
10	Б				
11	Б				
12	В				
13	А				
14	А				
15	Г				
16	Б				

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3.

формируемые компетенции: ОК, ПК

Вариант 1

Блок 1

Выберите один верный ответ (1 б.)

1. Для комплексной механизации работ при укладке пути используют:

- а) путеукладчики, моторные платформы
- б) путеукладчики, хоппер-дозатор
- в) планировщик балласта, моторная платформа
- г) хоппер дозаторы, моторные платформы

2.Пречислите машины и оборудование, используемые при обслуживании устройств электроснабжения железных дорог:

- а) ЕДК-500, СЗП
- б) АДМ-Э, АДМ-1,5
- в) ЩОМ-6, СЧ-601
- г) СЗП, СЧ-601

3. Комплектование машин и оборудования для текущего содержания пути осуществляется с целью:

- а) увязки машин по основным параметрам основных и вспомогательных машин
- б) выбора машин по основным параметрам основных и вспомогательных машин, из имеющихся в наличии
- в) обеспечения машин соответствующим обслуживающим персоналом
- г)

4.Комплексы машин и оборудования для капитального ремонта пути на перегонах включают:

- а) щебнеочистительные машины
- б) АДМ-Э, АДМ-1,5
- в) снегоуборочные машины
- г) АДМ-1,5, СЧ-601

5. На каком расстоянии от оси крайнего пути устанавливаются путевые знаки:

- а) не менее 4,1 м
- б) не менее 3,1 м
- в) не менее 5,7 м
- г) не менее 5,9 м

6. Комплексная механизация при подъёмном и среднем ремонтах пути

- а) позволяет выполнить работы без закрытия перегона
- б) выполнить работы с обеспечением требуемого качества работ в рамках технологического «окна»
- в) позволяет выполнить смену стрелочного перевода
- г) позволяет выполнить работы с закрытием перегона

7. Укажите виды работ выполняемые в рамках технических обслуживаний ЖДСМ

- а) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО;
- б) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, текущий ремонт
- в) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, капитальный ремонт
- г) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО;

8. Текущее содержание пути предусматривает :

- а) контроль за его состоянием, работы по предупреждению неисправностей пути, замену отдельных изношенных элементов ВСП, продление сроков их службы
- б) контроль за его состоянием, работы по предупреждению неисправностей пути, выявление и устранение неисправностей, замену отдельных изношенных элементов ВСП, продление сроков их службы
- в) контроль за его состоянием, работы по предупреждению неисправностей пути, выявление и устранение неисправностей, продление сроков службы элементов ВСП
- г) контроль за его состоянием

9. К управлению ЖДСМ допускаются:

- а) лица не моложе 21 года
- б) лица не моложе 18 лет
- в) лица не моложе 16 лет
- г) лица не моложе 17 лет

10. При выполнении ремонтных работ на базе ремонтного предприятия обслуживающий персонал:

- а) участвует в их выполнении
- б) не участвует в их выполнении
- в) участвует в их выполнении частично
- г) все ответы верны

11. Запись в журнале учета работы, периодических технических обслуживаний и ремонтов о всех выявленных неисправностях ССПС и СНПС осуществляет:

- а) машинист ЖДСМ
- б) машинист - инструктор
- в) руководитель предприятия
- г) все ответы верны

12. Каждая единица ССПС и СНПС должна иметь эксплуатационную документацию:

- а) формуляр (паспорт)
- б) акт приема-сдаточных испытаний.
- в) график предоставления «окон» для выполняемых работ
- г) нет верных ответов

13. Комплект сигнальных приборов и принадлежности:

- а) два духовых рожка, два комплекта сигнальных флагов (красного и желтого цветов), два ручных сигнальных фонаря, 12 петард;
- б) фонарь аккумуляторный, два комплекта сигнальных флагов (красного и желтого цветов)
- в) сигнальный жилет и головной убор оранжевого цвета
- г) все ответы верны

14. Капитальный ремонт пути включает:

- а) одиночную смену шпал
- б) смену кустов негодных шпал
- в) сплошную смену шпал
- г) капитальную смену шпал

15. Для комплексной механизации работ при среднем ремонте пути используют:

- а) путеукладчики, моторные платформы
- б) путеукладчики, хоппер-дозатор
- в) планировщик балласта, ВПР-02
- г) все варианты ответов верны

16.Пречислите машины и оборудование, используемые при текущем ремонте пути:

- а) ЕДК-500, СЗП
- б) МПТ, ВПР
- в) ЩОМ-6, СЧ-601
- г) СЧ-601, ВПР

Блок 2

Выберите один верный ответ (2 б.)

1.Выберете машины и механизмы, необходимые при сооружении земляного полотна вновь строящегося пути:

- а) бульдозер, струг- снегоочиститель
- б) бульдозер, скрепер
- в) бульдозер, планировщик балласта
- г) бульдозер, вагон-хоппер

2. Определите, в какой последовательности Вы подготовите к работе путевой электрифицированный инструмента:

- а) проверите соответствие напряжения сети техническим характеристикам инструмента, уровень масла в редукторе, надежность всех соединений, заземлений, подтянуть крепежные детали;
- б) проверите соответствие напряжения сети техническим характеристикам инструмента, надежность всех соединений, заземлений, подтянуть крепежные детали, сольете масло из редуктора;
- в) проверите соответствие напряжения сети техническим характеристикам инструмента, слить масло из редуктора, надежность всех соединений, заземлений, ослабите крепежные детали;
- г) все ответы верны

3. Какие из перечисленных действий Вам не следует выполнять при подготовке ЖДСМ к работе:

- а) обнаружение неисправностей
- б) экипировка
- в) окраска машины
- г) экипировка локомотива

4. Необходимо выполнить смену стрелочного перевода без разбора контактной сети, какой из кранов Вы выберете:

- а) КЖДЭ-25
- б) ЕДК-300/5
- в) ЕДК-300/2
- г) ЕДК-300/3

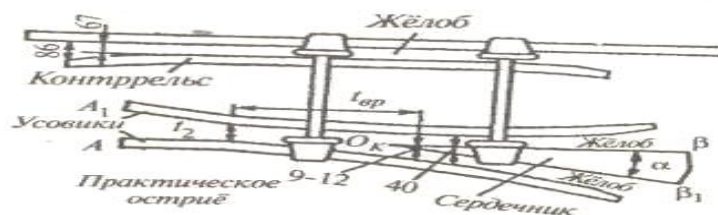
5. По окончании работы ЖДСМ не следует:

- а) производить очистку машины от пыли и грязи
- б) осматривать рабочие органы
- в) наносить трафареты на машину
- г) все ответы верны

6. В какой цвет должны окрашиваться ЖДСМ:

- а) красный цвет
- б) оранжевый
- в) серый
- г) согласно требований к окраске ЖДСМ

7. На рисунке изображен стрелочный перевод, составьте комплект машин позволяющих произвести его укладку



8. Выберите виды соединений путей, предназначенных для разворота подвижного состава:

- а) съезд:
- б) стрелочная улица
- в) треугольник
- г) петля

Блок 3

Кейс-задача (3 б.)

1.Подберите машины необходимые для разработки грунта типа:

а)суглинок, с объемной массой 1,7 т/м³, машина _____

б)суглинок, с объемной массой 1,957 т/м³, машина _____

в)супесь 1,65 т/м³, машина _____

Критерии оценки:

ФОС в целом оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий.

Диагностическая работа оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий - 25 заданий: 1 блок максимально оценивается 16 б.; 2 блок максимально оценивается 16 б.; 3 блок максимально оценивается 3б. Максимальное количество баллов составляет 35.

Шкала оценки образовательных достижений: 16 – знать; 8 – уметь и знать; 1 – кейс задача.

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
31-35	26-30	21-25	20 и менее

Таблица правильных ответов**Вариант 1**

Блок 1		Блок 2		Блок 3	
Задание	Ответ	Задание	Ответ	Задание	Ответ
1	А	1	Б	1	1.Экскаватор, бульдозер 2.Экскаватор, бульдозер, скрепер 3.бульдозер, автогрейдер
2	Б	2	А		
3	А	3	А		
4	А	4	Б		
5	А	5	В		
6	Б	6	Г		
7	А	7	Едк-300/5, ПКД, машина для смены СП, УК-25-СП		
8	Б	8	В		
9	Б				
10	А				
11	А				
12	А				
13	А				
14	В				
15	В				
16	Б				

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3.
формируемые компетенции: ОК, ПК

Вариант 2

Блок 1

Выберите один верный ответ (1 б.)

1. Капитальный ремонт пути включает:

- а) одиночную смену шпал
- б) смену кустов негодных шпал
- в) сплошную смену шпал

г) капитальную смену шпал

2. Для комплексной механизации работ при среднем ремонте пути используют:

- а) путеукладчики, моторные платформы
- б) путеукладчики, хоппер-дозатор
- в) планировщик балласта, ВПР-02
- г) путеукладчики

3. Пречислите машины и оборудование, используемые при текущем ремонте пути:

- а) ЕДК-500, СЗП
- б) МПТ, ВПР
- в) ЩОМ-6, СЧ-601
- г) СЧ-601, СЗП

4. Комплектование машин и оборудования для текущего содержания пути осуществляется с целью:

- а) минимизации числа машин в комплекте и обеспечения непрерывности потока
- б) выполнения качества работ и экономии энергоресурсов
- в) обеспечения машин соответствующим обслуживающим персоналом
- г) все ответы верны

5. Комплексы машин и оборудования для капитального ремонта пути на перегонах включают:

- а) щебнеочистительные машины
- б) путеизмерители
- в) снегоуборочные машины
- г) ЖДСМ

6. Журнал учета работы, периодических технических обслуживаний и ремонтов:

- а) АУ-12
- б) форма ТУ-152
- в) ДУ-57
- г) ДУ-17

7. Комплект сигнальных приборов и принадлежности:

- а) два духовых рожка, два комплекта сигнальных флагов (красного и желтого цветов), два ручных сигнальных фонаря, 12 петард;
- б) фонарь аккумуляторный, два комплекта сигнальных флагов (красного и желтого цветов)
- в) сигнальный жилет и головной убор оранжевого цвета
- г) все ответы верны

8. Система плано-предупредительного мероприятий, согласно Положению о ППР направлена на:

- а) своевременное и качественное выполнение технического обслуживания и ремонта ЖДСМ
- б) качественное и непрерывное выполнение технического обслуживания и ремонта ЖДСМ
- в) сокращение затрат связанных с выполнении технического обслуживания и ремонта ЖДСМ
- г) все ответы верны

9. Для проверки готовности путевых машин к началу сезона летних путевых работ выполняют:

- а) ТО-1
- б) ЕО
- в) контрольно-технический осмотр
- г) ТО-2

10. Все работы, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом машин, проводят на основе:

- а) системы плано-предупредительных ремонтов ППР
- б) результатов контрольно-технический осмотр
- в) графика выполнения путевых работ
- г) все ответы верны

11. Техническое обслуживание подразделяют на

- а) ежесменное и периодическое
- б) контрольно-техническое и плановое
- в) плановое и внеплановое
- г) все ответы верны

12. Перед постановкой на длительное хранение машина должна согласно инструкции по эксплуатации:

- а) быть законсервирована
- б) пройти контрольно-технический осмотр
- в) быть экипирована
- г) нет верного ответа

13. При подготовке машины ВПО не выполняют:

- а) зарядку баровой цепи
- б) раскрытие и опуск дозатора
- в) зарядку уплотнительной плиты
- г) все вышеперечисленные действия

14. Для комплексной механизации работ при укладке пути используют:

- а) путеукладчики, моторные платформы
- б) путеукладчики, хоппер-дозатор
- в) планировщик балласта, моторная платформа
- г) все ответы верны

15. Перечислите машины и оборудование, используемые при обслуживании устройств электроснабжения железных дорог:

- а) ЕДК-500, СЗП
- б) АДМ-Э, АДМ-1,5
- в) ЩОМ-6, СЧ-601
- г) ЩОМ-6, СЗП

16. Комплектование машин и оборудования для текущего содержания пути осуществляется с целью:

- а) увязки машин по основным параметрам основных и вспомогательных машин
- б) выбора машин по основным параметрам основных и вспомогательных машин, из имеющихся в наличии
- в) обеспечения машин соответствующим обслуживающим персоналом
- г) все ответы верны

Блок 2

Выберите один верный ответ (2 б.)

1. От каких двух основных показателей зависит величина возвышения наружного рельса в кривой и посредством каких машин эти работы выполняются :

- а) скорости движения поездов
- б) количества поездов
- в) радиуса кривой
- г) рельефа местности

2. Перечислите, от чего зависит определение объема земляных работ и распределения земляных масс:

- а)
- б)
- в)
- г)

3. Перечислите основные виды путевых работ:

- а) *текущее содержание пути, подъемочный ремонт, средний ремонт пути, капитальный ремонт пути*

б) текущее содержание пути, подъемочный ремонт, средний ремонт пути, капитальный ремонт пути, усиленный капитальный ремонт пути

в) текущее содержание пути, сплошная замена рельсов, шлифовка рельсов, планово-предупредительная выправка пути, подъемочный ремонт, средний ремонт пути, усиленный средний ремонт пути, капитальный ремонт пути, усиленный капитальный ремонт пути

4. Вспомните, что такое профиль земляного полотна. Перечислите машины входящие в комплекты по сооружению насыпи:

- а)
- б)
- в)
- г)

5. Какой из видов работ не входит в состав работ по ежемесячному техническому обслуживанию (ЕО) : смазка машины и подготовка машины к передаче при смене бригад; контроль уровня топлива и масла, закрепление рабочего органа в рабочем положении, проверка исправности действия рабочих органов, поверка КИП, ходовой части, тормозов, освещения, сигналов, окраска машины, автоматического управления и т. д. (выберите неверные варианты)

6. Запрещается выпускать в эксплуатацию ССПС и СНПС с колесными парами, имеющими трещины в любой части колесной пары, а также при наличии следующих износов и дефектов:

- а) ползуна (выбоины) на поверхности катания глубиной менее 1 мм;
- а) «навара» высотой более 1 мм;
- б) ползуна (выбоины) на поверхности катания глубиной более 1 мм;
- в) неравномерный прокат более 0,2 мм;
- г)

7. Какие из перечисленных действий Вам не следует выполнять при подготовке ЖДСМ к работе:

- а) обнаружение неисправностей
- б) экипировка
- в) окраска машины
- г) экипировка локомотива

8. Вам предстоит эксплуатация машины при температуре воздуха ниже + 5° С, вы предварительно охлаждающую жидкость:

- а) подогреете
- б) охладите
- в) сольете
- г) зальете

Блок 3

Кейс-задача (3 б.)

1. Составьте технологический комплекс машин для возведения земляного полотна вновь строящейся дороги, при условии сооружения насыпи высотой до 1,5 м с послойным разравниванием грунта:

_____ Укажите
ведущую машину: _____

Критерии оценки:

ФОС в целом оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий.

Диагностическая работа оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий - 25 заданий: 1 блок максимально оценивается 16 б.; 2 блок максимально оценивается 16 б.; 3 блок максимально оценивается 3б. Максимальное количество баллов составляет 35.

Шкала оценки образовательных достижений: 16 – знать; 8 – уметь и знать; 1 – кейс задача.

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
31-35	26-30	21-25	20 и менее

Таблица правильных ответов
Вариант 2

Блок 1		Блок 2		Блок 3	
Задание	Ответ	Задание	Ответ	Задание	Ответ
1	В	1	А,В	1	Ведущая-экскаватор, вспомогательные-бульдозер, автогрейдер, скрепер, каток
2	В	2	Тип грунта, глубина разработки, длина участка		
3	Б	3	В		
4	А	4	Экскаватор, бульдозер, скрепер, автогрейдер		
5	А	5	Проверка КИП, закрепление рабочего органа в рабочем положении, окраска машины		
6		6	А		
7	Б	7	В		
8	А	8	А		
9	А				
10	В				
11	А				
12	А				
13	А				
14	А				
15	Б				
16	А				

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3.

формируемые компетенции: ОК, ПК

Вариант 3

Блок 1

1. Капитальный ремонт пути включает:

- а) одиночную смену шпал
- б) смену кустов негодных шпал
- в) сплошную смену шпал
- г) капитальную смену шпал

2. Машины, работа которых прерывается на срок более одного месяца:

- а) проходят консервацию и ставятся на хранение
- б) проходят консервацию
- в) ставятся на хранение
- г) все ответы верны

3. Подберите комплект ДСМ для послойного снятия грунта и транспортировки на дальность более 800 м:

- а) бульдозер, скрепер
- б) бульдозер, экскаватор
- в) бульдозер, автогрейдер
- г) нет верных ответов

4. Комплект машин это:

- а) совокупность машин, согласованно работающих и взаимно увязанных по производительности, грузоподъемности и т.д.
- б) совокупность машин, согласованно работающих и взаимно увязанных по количеству основных рабочих органов, видам их приводов и т.д.
- в) совокупность машин, согласованно работающих и взаимно увязанных по видам силовых установок, количеству колесных пар и т.д.
- г) все ответы верны

5. Средний ремонт пути включает :

- а) очистку щебеночного балласта на глубину 20-25 см.
- б) сплошную смену шпал
- в) смену стрелочного перевода
- г) ТО-2

6. Необходимо выполнить смену стрелочного перевода без разбора контактной сети, какой из кранов Вы выберете:

- а) КДКК-10
- б) ЕДК-300/5
- в) ЕДК-300/2
- г) ЕДК-300/4

7. Укажите виды работ выполняемые в рамках технических обслуживаний ЖДСМ

- а) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО;
- б) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, капитальный ремонт
- в) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, текущий ремонт
- г) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3,

8. Состояние машин, находящихся на длительном хранении, проверяют через каждые:

- а) 2—3 месяца
- б) 3—6 месяца
- в) 1—2 недели
- г) 3-4 дня

9. Для проверки готовности снегоуборочных машин к началу путевых работ в зимний период времени по выполняют:

- а) ТО-1
- б) ЕО
- в) контрольно-технический осмотр
- г) ТО-3

10. При подготовке щебнеочистительной машины не выполняют:

- а) зарядку баровой цепи
- б) установку ПРУ
- в) зарядку уплотнительной плиты
- г) нет верного ответа

11. Какого вида приемки машины не существует:

- а) приемка новых машин
- б) межсменная приемка
- в) приемка машины взаимозачетом
- г) приемка машин от другой организации
- д) приемка машин из ремонта

12. Подготовка пути к работе ЖДСМ включает:

- а) проверку состояния пути с необходимыми обмерами и нивелировкой, уточняющими места и объемы намечаемых путевых работ
- б) доставку необходимых материалов к месту работ с разгрузкой и раскладкой их по фронту
- в) заземление путевого инструмента
- г) все ответы верны

13. На электрифицированных участках должно быть снято напряжение с контактной сети при работе машины:

- а) СЧ-601
- б) МПТ-6Ш
- в) МПД
- г) МПД-2

14. Капитальный ремонт пути включает:

- а) одиночную смену шпал
- б) смену кустов негодных шпал
- в) сплошную смену шпал
- г) все ответы верны

15. Для комплексной механизации работ при среднем ремонте пути используют:

- а) путеукладчики, моторные платформы
- б) путеукладчики, хоппер-дозатор
- в) планировщик балласта, ВПР-02
- г) планировщик балласта

16. Пречислите машины и оборудование, используемые при текущем ремонте пути:

- а) ЕДК-500, СЗП
- б) МПТ, ВПР
- в) ЩОМ-6, СЧ-601
- г) ЩОМ-6, ВПР

Блок 2

Выберите один верный ответ (2 б.)

1. В состав работ по периодическому техническому обслуживанию машин (ТО) входя: очистка, мойка, осмотр (ревизия), контроль за техническим состоянием узлов, агрегатов, приборов, канатов, гидросистемы и машины в целом; крепление деталей, регулирование механизмов, узлов и агрегатов; смазка, заправка машин, консервация машины, замена масел, топлива и охлаждающих жидкостей при переходе к осенне-зимнему и весенне-летнему периодам; ремонт колесных пар, опробование действия отдельных узлов, рабочего оборудования и машины в целом и замена или восстановление изношенных деталей. Вычеркните ненужное.

2. Условия работы – снежный занос 0,7 м, температура воздуха -5 °С, протяженность заноса 700 м. Подберите тип снегоочистительных машин: _____

3. К основным мероприятиям технической эксплуатации машин относятся:

- а) допуск к управлению машинами, приемка и сдача машины, подготовка машин к работе работа на машинах, смазка и транспортирование, хранение, организация и учет работы машин, техника безопасности, выполнение нормативных технических обслуживании, своевременное проведение ремонтов машин.
- б) допуск к управлению машинами, приемка и сдача машины, подготовка машин к работе работа на машинах, смазка и транспортирование, хранение, организация и учет работы машин, техника безопасности, выполнение нормативных технических обслуживании, своевременное проведение ремонтов машин, увольнение персонала за нарушения требований эксплуатации

в) приемка и сдача машины, подготовка машин к работе работа на машинах, смазка и транспортирование, хранение, организация и учет работы машин, техника безопасности, выполнение нормативных технических обслуживания, своевременное проведение ремонтов машин

4. Какие из перечисленных действий Вам не следует выполнять при подготовке ЖДСМ к работе:

- а) обнаружение неисправностей
- б) экипировка
- в) окраска машины
- г) экипировка локомотива

5. После закрытия перегона для зарядки _____ посередине участка отрывают по сторонам пути траншею длиной 4,5-5 м, шириной 0,8-1 м с заходом в средней части под торцы шпал на 0,2 м Глубина траншеи 0,2-0,25 м ниже подошвы шпал. О какой машине и её рабочем органе идет речь.

6. Выберите машины и механизмы, необходимые при сооружении земляного полотна вновь строящегося пути:

- а) бульдозер, струг- снегоочиститель
- б) бульдозер, скрепер
- в) бульдозер, планировщик балласта
- г) нет верного ответа

7. Какие из перечисленных действий Вам не следует выполнять при подготовке ЖДСМ к работе:

- а) обнаружение неисправностей
- б) окраска машины
- в) экипировка
- г) нет верного ответа

8. Вам предстоит эксплуатация машины при температуре воздуха ниже + 5° С, вы предварительно охлаждающую жидкость:

- а) сольете
- б) охладите
- в) подогреете
- г) зальете

Блок 3

Кейс-задача (3 б.)

1. Составьте технологический комплекс машин для возведения земляного полотна вновь строящейся дороги, при условии планировки и отделки поверхности и откосов насыпей до 1,5 м . Укажите ведущую машину.

Критерии оценки:

ФОС в целом оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий.

Диагностическая работа оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий - 25 заданий: 1 блок максимально оценивается 16 б.; 2 блок максимально оценивается 16 б.; 3 блок максимально оценивается 3б. Максимальное количество баллов составляет 35.

Шкала оценки образовательных достижений: 16 – знать; 8 – уметь и знать; 1 – кейс задача.

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
31-35	26-30	21-25	20 и менее

**Таблица правильных ответов
Вариант 3**

Блок 1		Блок 2		Блок 3	
Задание	Ответ	Задание	Ответ	Задание	Ответ
1	В	1	А,В	1	Ведущая-экскаватор, вспомогательные-бульдозер, автогрейдер, скрепер, каток
2	В	2	Тип грунта, глубина разработки, длина участка		
3	А	3	В		
4	А	4	Экскаватор, бульдозер, скрепер, автогрейдер		
5	А	5	Проверка КИП, закрепление рабочего органа в рабочем положении, окраска машины		
6	Б	6	А		
7	А	7	В		
8	А	8	А		
9	В				
10	В				
11	В				
12	А				
13	А				
14	В				
15	В				
16	Б				

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3.

формируемые компетенции: ОК, ПК

Комплексная механизация путевых и строительных работ

Вариант 4

Блок 1

Выберите один верный ответ (1 б.)

1. Как называется обобщенное наименование горных пород в строительстве и дорожном деле и в инженерной геологии?

- А) грунт Б) щебень В) земляное полотно Г) земляные сооружения

2. Как называется поперечный разрез полотна, перпендикулярный его продольной оси?

- А) продольный профиль Б) земляное полотно В) поперечный профиль Г) насыпь

3. Как называются работы, которые включают в себя: планировку основной площадки земляного полотна с нарезкой сливной призмы; планировку откосов выемок и насыпей, берм, дна и откосов резервов, стационарных площадок, верха и откосов кавальеров?

- А) укрепительные Б) основные В) подготовительные Г) планировочный

4. Какие из предложенных вариантов комплексной механизации применяют при разработке выемок в грунтах I –II групп и возводят насыпи при возке грунта прицепными скреперами с различной емкостью ковша?

- А) скреперный комплект Б) грейдер-элеваторный комплект В) экскаваторно-транспортный комплект Г) бульдозерный комплект

5. Какие схемы движения при отсыпке насыпей выполняются скреперным комплектом при выполнении технологического процесса разработки грунта скреперным комплектом?

- А) круговой Б) по эллипсу В) возвратно-поступательный Г) по восьми́рке

6. От чего зависит потребность звеноборочной базы в кранах?

- А) объёма грузопереработки Б) количества подкрановых работ В) технологией Г) грузоподъемности

путей

7. Какая машина будет ведущей при выполнении комплексной механизации работ при укладке пути?

- А) ЭЛБ-1Р Б) ПРСМ-4 В) МПД-2 Г) УК-25/9-18

8. Как называется документ определяющий правила производства путевых работ, определяет строгий порядок выполнения отдельных операций по времени и месту, расстановки рабочих и машин, доставки материалов к месту работ, имеют целью выполнение требуемого качества с наименьшими затратами труда и наиболее эффективным использованием средств механизации?

- А) технологический процесс Б) проект производства работ В) график выполнения работ Г) паспорт пути

9. Какой вид ремонта пути назначается на главных путях, где необходимо провести комплекс работ по оздоровлению или усилению пути в целом?

- А) средний ремонт Б) капитальный ремонт В) подъемочный ремонт Г) реконструкция пути

10. На сколько категорий подразделяются железнодорожные пути в зависимости от допускаемых скоростей?

- А) 5 Б) 6 В) 7 Г) 4

11. Как называется инженерное сооружение в грунте или возводимое из грунта для размещения на нём верхнего строения железнодорожного пути, восприятия нагрузок от подвижного состава и передачи их на основание?

- А) грунт Б) мост В) земляное полотно Г) железнодорожный путь

12. Как называется продольный разрез земляного полотна по продольной оси проектной трассы железнодорожного пути?

- А) продольный профиль Б) земляное полотно В) поперечный профиль Г) насыпь

13. Как называются работы, к которым относится срезка дёрна, удаление слабых грунтов из основания насыпи, разрыхление сухих плотных грунтов при разработке выемок, карьеров и резервов, разработка грунта в отвал или с погрузкой в транспортные средства; возведение насыпей с доставкой грунта из выемок, резервов, карьеров; послойное

разравнивание и уплотнение грунта?

- А) укрепительные Б) основные В) Г) планировочный
подготовительные

14. Какие из предложенных вариантов комплексной механизации применяют при разработке выемок, насыпей из карьеров и резервов в грунтах I-IV групп при любых рабочих отметках, при условии, что ведущей машиной в комплекте является экскаватор?

- А) скреперный Б) грейдер- В) экскаваторно- Г) бульдозерный
комплект элеваторный транспортный комплект
комплект комплект комплект

15. По каким схемам может выполняться резка грунта бульдозером при выполнении технологического процесса бульдозерным комплектом?

- А) клиновья Б) ленточная В) продольно- Г) по зигзагу
челночная

16. Как определяется выбор кранового оборудования при реализации вариантов комплексной механизации на звеносборочных базах?

- А) величиной Б) массой самого В) механизмом Г) технологией работ
пролёта тяжёлого элемента передвижения

Блок 2

Выберите один верный ответ (2 б.)

В заданиях № 1-8 дайте краткий ответ

- 1 Какими способами может осуществляться разработка выемок одноковшовым экскаватором, оборудованного обратной лопатой?
- 2 Обозначьте позиции комплексов машин используемых при укладке пути? Укажите какая машина является ведущей в комплексе?



- 3 Как называется специфичное деление хозяйственного поезда на части, перед отправкой на перегон и как определяется его длина?
- 4 От чего зависит состав комплекса машин и оборудования при механизации путевых работ?

- 5 Определите, какие средства механизации необходимо применить при выполнении подъемочного ремонта пути?
- 6 Определите, что является критериями назначения подъемочного ремонта пути?
- 7 ПМС совместно с РСП осуществляет переход со звеньевоего пути на бесстыковой, определите какой комплекс машин будет использоваться при выполнении данного типа работ?
- 8 Какое оборудование используется для контроля состояния пути и для производства путевых работ?

1 **Блок 3**

Кейс-задача (3 б.)

Определите операции, которые войдут в технологический процесс разработки выемок одноковшовым экскаватором, оборудованным обратной лопатой:

Критерии оценки:

ФОС в целом оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий.

Диагностическая работа оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий - 25 заданий: 1 блок максимально оценивается 16 б.; 2 блок максимально оценивается 16 б.; 3 блок максимально оценивается 3б. Максимальное количество баллов составляет 35.

Шкала оценки образовательных достижений: 16 – знать; 8 – уметь и знать; 1 – кейс задача.

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
31-35	26-30	21-25	20 и менее

Таблица правильных ответов

Вариант 4

Блок 1		Блок 2		Блок 3	
Задание	Ответ	Задание	Ответ	Задание	Ответ
1	А	1	-проходками с торцевым забоем, когда экскаватор перемещается по оси разрабатываемой им полосы; - проходками с боковым забоем, когда экскаватор перемещается за пределами разрабатываемой им полосы.	1	- послойная срезка грунта в выемке; - перемещение грунта в насыпь; - отсыпка и разравнивание грунта на насыпи; - послойное уплотнение грунта в насыпи.
2	В	2	1 – кран укладочный, 2 – платформа с рольгангом, 3 – пакет звеньев, 4 - моторная платформа, 5 - локомотив Ведущей машиной является - укладочный кран		
3	Г	3	Рабочий поезд. Длина рабочих поездов определяется в соответствии с длиной отдельных единиц подвижного состава, измеренных по осям автосцепок.		
4	А	4	Конструкции пути, состава технологических операций, фронта работ в «окно», уровня технической оснащённости		
5	В	5	Путеизмерительные средства, определяющие параметры рельсовой колеи, дефектоскопные средства, средства для инженерно-геологического обследования земляного полотна.		
6	А	6	Количество отступлений от норм содержания пути по просадкам, перекосам,		

			отклонениям по уровню и в плане по показаниям вагона-путеизмерителя		
7	Г	7	Состав для перевозки плетей, моторная платформа – 2 шт., укладочный кран (разборщик), платформы с рольгангом, платформы для перетяжки плетей, ПРСМ		
8	А	8	Путеизмерительные средства, определяющие параметры рельсовой колеи, дефектоскопные средства, средства для инженерно-геологического обследования земляного полотна.		
9	Б				
10	В				
11	В				
12	А				
13	Б				
14	В				
15	А				
16	Б				

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА

МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3.

формируемые компетенции: ОК, ПК

Вариант 5

Блок 1

Выберите один верный ответ (1 б.)

1. Как называется инженерное сооружение в грунте или возводимое из грунта для размещения на нём верхнего строения железнодорожного пути, восприятия нагрузок от подвижного состава и передачи их на основание?

- А) грунт Б) мост В) земляное полотно Г) железнодородный путь

2. Как называется продольный разрез земляного полотна по продольной оси проектной трассы железнодорожного пути?

- А) продольный профиль Б) земляное полотно В) поперечный профиль Г) насыпь

3. Как называются работы, к которым относится срезка дёрна, удаление слабых грунтов из основания насыпи, разрыхление сухих плотных грунтов при разработке выемок, карьеров и резервов, разработка грунта в отвал или с погрузкой в транспортные средства; возведение насыпей с доставкой грунта из выемок, резервов, карьеров; послойное разравнивание и уплотнение грунта?

- А) укрепительные Б) основные В) планировочные Г) подготовительные

4. Какие из предложенных вариантов комплексной механизации применяют при разработке выемок, насыпей из карьеров и резервов в грунтах I-IV групп при любых рабочих отметках, при условии, что ведущей машиной в комплексе является экскаватор?

- А) скреперный комплект Б) грейдер-элеваторный комплект В) экскаваторно-транспортный комплект Г) бульдозерный комплект

5. По каким схемам может выполняться резка грунта бульдозером при выполнении технологического процесса бульдозерным комплектом?

- А) клиновья Б) ленточная В) продольно-челочная Г) по зигзагу

6. Как определяется выбор кранового оборудования при реализации вариантов комплексной механизации на звеносборочных базах?

А) величиной Б) массой самого В) механизмом Г) технологией работ
пролёта тяжёлого элемента передвижения

7. Какая машина будет ведущей при выполнении комплексной механизации работ при балластировке пути?

А) ЭЛБ-1Р Б) ВПО-3-3000 В) МПД-2 Г) УК-25/9-18

8. Что составляют на основе следующих документов: плана и продольного профиля строящейся железной дороги, схемы путевого развития отдельных пунктов, поперечных профилей балластной призмы, ведомости проектных отметок головки рельсов, данных о наличии материально-технических и трудовых ресурсов?

А) технологический Б) график В) проект Г) паспорт пути
процесс ремонта производства работ производства работ

9. Какой вид ремонта пути производят при необходимости оздоровления или усиления балластного слоя и подрельсового основания для ликвидации неравномерных остаточных деформаций пути и восстановления их дренирующих свойств, упругости и несущей способности?

А) средний ремонт Б) капитальный В) подъемочный Г) усиленный
ремонт ремонт капитальный ремонт

10. На сколько групп по грузонапряжённости подразделяются все железнодорожные пути?

А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 7

11. Как называется обобщенное наименование горных пород в строительстве и дорожном деле и в инженерной геологии?

А) грунт Б) щебень В) земляное полотно Г) земляные сооружения

12. Как называется поперечный разрез полотна, перпендикулярный его продольной оси?

А) продольный профиль Б) земляное полотно В) поперечный профиль Г) насыпь

13. Как называются работы, которые включают в себя: планировку основной площадки земляного полотна с нарезкой сливной призмы; планировку откосов выемок и насыпей, бERM, дна и откосов резервов, станционных площадок, верха и откосов кавальеров?

А) укрепительные Б) основные В) подготовительные Г) планировочный

14. Какие из предложенных вариантов комплексной механизации применяют при разработке выемок в грунтах I–II групп и возводят насыпи при возке грунта прицепными скреперами с различной емкостью ковша?

А) скреперный комплект Б) грейдер-элеваторный комплект В) экскаваторно-транспортный комплект Г) бульдозерный комплект

15. Какие схемы движения при отсыпке насыпей выполняются скреперным комплектом при выполнении технологического процесса разработки грунта скреперным комплектом?

А) круговой Б) по эллипсу В) возвратно-поступательный Г) по восьмёрке

16. От чего зависит потребность звеноборочной базы в кранах?

А) объёма грузопереработки Б) количества подкрановых путей В) технологией работ
Г) грузоподъемности

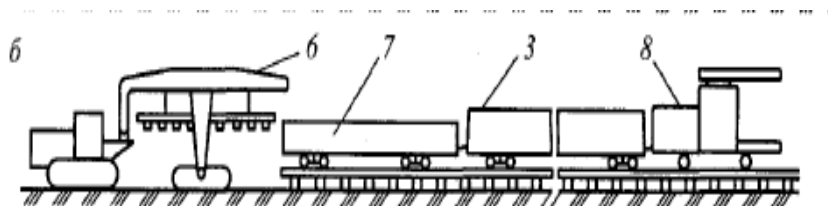
Блок 2

Выберите один верный ответ (2 б.)

В заданиях № 1-8 дайте краткий ответ

1. Определите, какие транспортные комплекты необходимо использовать при разработке больших объемов земляных масс при сравнительно небольшой дальности транспортирования? Определите технологические схемы применяемые при этих комплектах.

2. Обозначьте позиции комплексов машин используемых при укладке пути? Укажите, какая машина является ведущей в комплекте?



3. Определите, какие средства механизации необходимо применить при выполнении подъемочного ремонта пути?

4. Определите, что является критериями назначения подъемочного ремонта пути?

5. ПМС совместно с РСП осуществляет переход со звеньевой пути на бесстыковой, определите какой комплекс машин будет использоваться при выполнении данного типа работ?

6. Как называется специфичное деление хозяйственного поезда на части, перед отправкой на перегон и как определяется его длина?

7. От чего зависит состав комплекса машин и оборудования при механизации путевых работ?

8. Определите, какие средства механизации необходимо применить при выполнении подъемочного ремонта пути?

Блок 3

Кейс-задача (3 б.)

Определите операции, которые войдут в технологический процесс разработки выемок бульдозерным комплектом:

Критерии оценки:

ФОС в целом оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий.

Диагностическая работа оценивается суммарным баллом, полученным студентом за выполнение всех заданий - 25 заданий: 1 блок максимально оценивается 16 б.; 2 блок максимально оценивается 16 б.; 3 блок максимально оценивается 3б. Максимальное количество баллов составляет 35.

Шкала оценки образовательных достижений: 16 – знать; 8 – уметь и знать; 1 – кейс задача.

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
31-35	26-30	21-25	20 и менее

**Таблица правильных ответов
Вариант 5**

Блок 1		Блок 2		Блок 3	
Задание	Ответ	Задание	Ответ	Задание	Ответ
1	В	1	При сравнительно небольшой дальности транспортировки грунта используют скреперные комплекты. Технологическими схемами являются: - Разработка выемок (карьеров) и возведение насыпей; - разработка грунта в резерв и отсыпка насыпи.	1	- послойная срезка грунта в выемке; -перемещение грунта в насыпь; - отсыпка и разравнивание грунта на насыпи; - послойное уплотнение грунта в насыпи.
2	А	2	6 – тракторный путеукладчик. 7 - моторная платформа, 8-дрезина ДГК или МПТ, 3 – пакет звеньев Ведущей машиной является тракторный путеукладчик.		
3	Б	3	Машины: ВПО-3-3000, ВПР-02, электрошпалоподбойки		
4	В	4	Количество отступлений от норм содержания пути по просадкам, перекосам, отклонениям по уровню и в плане по показаниям вагона-путеизмерителя		
5	А	5	Состав для перевозки плетей, моторная платформа – 2 шт., укладочный кран (разборщик), платформы с рольгангом, платформы для перетяжки плетей, ПРСМ		
6	Б	6	Количество отступлений от норм содержания пути по просадкам, перекосам, отклонениям по		

			уровню и в плане по показаниям вагона-путеизмерителя		
7	А	7	Состав для перевозки плетей, моторная платформа – 2 шт., укладочный кран (разборщик), платформы с рольгангом, платформы для перетяжки плетей, ПРСМ		
8	В	8	Путеизмерительные средства, определяющие параметры рельсовой колеи, дефектоскопные средства, средства для инженерно-геологического обследования земляного полотна.		
9	А				
10	Б				
11	В				
12	А				
13	Б				
14	В				
15	А				
16	Б				