

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 19.05.2022 14:53:26
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
экспертизы и управления недвижимостью,
горного дела
В.В. Бредихин
« ____ » _____ 2022г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
Для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
Эксплуатация карьерного оборудования
21.05.04 Горное дело специализация
«Открытые горные работы»

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ

Производственная задача по теме 1. «Введение. Эксплуатационные свойства горного оборудования. Тема 2. Техническое состояние карьерного оборудования и его изменение»

Рассчитать сезонную производительность бульдозера на вскрыше торфов, при следующих исходных данных таблица 1 . Изменение скорости движения бульдозеров в рабочем и холостом направлениях в зависимости от расстояния транспортирования и категории грунтов, м/ мин принять по таблице № 46 на стр.114 в учебнике Сулин Г.А. «Техника и технология разработки россыпей открытым способом» М.Недра 2014г.

Вычертить схему работы бульдозера в двух проекциях.

Производственная задача по теме 2. «Тема 3. Общие положения науки о надёжности. Тема 4. Техническая эксплуатация горных машин»

Рассчитать годовую (сезонную) производительность многоковшового экскаватора.

Исходные данные:

Вариант	Тип, марка экскаватора	Категория пород по трудности экскавации	Вариант	Тип, марка экскаватора	Категория пород по трудности экскавации
1	2	3	1	2	3
1	ЭР-500	III	11	Гп-	III
2.	ЭРГ-400	IV	12	D- $\frac{600}{23}$ 0	I
3.	ЭРГ-400Д	II	13	D- $\frac{700}{6}$ 18	I
4.	ЭРГ-1600	IV	14	D- $\frac{1000}{18}$ 20	II
5.	ЭРШРД-5000	III	15	D-	III
6.	ЭР-1250	II	16	D- $\frac{200}{0}$ 12	III
7.	ЭРШР-2600	III	17	D- $\frac{600}{23}$ 0	II
8.	Гп-	III	18	ЭР-500	III
9.	D- $\frac{200}{0}$ 12	I	19	ЭРГ-400	IV

10.	ГП-		I	20ЭРГ-400Д	II
-----	-----	--	---	------------	----

1.2 ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

Тест по теме 1. Введение. Эксплуатационные свойства горного оборудования. Тема 2. Техническое состояние карьерного оборудования и его изменение»

Тест по теме: «Введение. Эксплуатационные свойства горного оборудования»

1. К какой группе машин относятся экскаваторы
выемочно-погрузочные
выемочно-транспортирующие
бурильные
транспортирующие
погрузочно-доставочные

2. К какой группе машин относятся бульдозеры –
выемочно-транспортирующие
выемочно-погрузочные
бурильные
транспортирующие
погрузочно-доставочные

3. Какого способа бурения породы не существует –
гидравлического
термического
вращательного
шарошечного
вращательно-ударного

4. Какой экскаватор является многоковшовым –
роторный
прямая лопата
обратная лопата
драглайн
грейфер

5. Какой экскаватор является машиной непрерывного действия –
роторный
прямая лопата
обратная лопата
драглайн
грейфер

6. На каком экскаваторе ковш висит на тросах –
драглайн
роторный
прямая лопата
обратная лопата

струг

7. На каком экскаваторе ковши закреплены на роторном колесе –

роторный

драглайн

прямая лопата

обратная лопата

грейфер

8. Какая из горных машин не является экскаватором –

фронтальный погрузчик

прямая лопата

обратная лопата

драглайн

грейфер

9. Расстояние от оси вращения экскаватора до режущей кромки
зубьев ковша

радиус черпания

радиус разгрузки

высота черпания

глубина черпания

высота разгрузки

10. Расстояние от оси вращения экскаватора до середины ковша –

радиус разгрузки

радиус черпания

высота черпания

глубина черпания

высота разгрузки

11. Расстояние от горизонта установки экскаватора до режущей
кромки зубьев ковша –

высота черпания

радиус разгрузки

радиус черпания

глубина черпания

высота разгрузки

12. Расстояние от горизонта установки экскаватора до режущей
кромки зубьев ковша в самом нижнем его положении –

глубина черпания

высота черпания

радиус черпания

радиус разгрузки

высота разгрузки

13. Расстояние от горизонта установки экскаватора до нижней кромки
открытого днища ковша –

высота разгрузки

глубина черпания

высота черпания

радиус черпания

радиус разгрузки

14. Какая производительность горной машины указывается в ее паспорте-

теоретическая

техническая

эксплуатационная

максимальная

минимальная

15. Какая производительность горной машины определяется расчетом при режиме работы одинаковом для всех машин-

теоретическая

техническая

эксплуатационная

максимальная

минимальная

16. Какая производительность горной машины рассчитывается с учетом конкретных условий работы –

техническая

теоретическая

эксплуатационная

максимальная

минимальная

17. Какая производительность горной машины рассчитывается с учетом неизбежных организационных и технологических простоев –

эксплуатационная

техническая

теоретическая

максимальная

минимальная

18. Какой вид напорного механизма экскаватора не существует –

дизельный

рычажный

зубчатореечный

канатный

коленчато-рычажный

19. Какой вагон является саморазгружающимся -

платформа

гондола

тальбот

думпкары

хоппер

20. Какой вагон разгружается при наклоне кузова -

думпкары

платформа

тальбот
гондола
хopper

**Тест по теме 2. « Тема 3. Общие положения науки о надёжности.
Тема 4. Техническая эксплуатация горных машин**

1. Коэффициент тары –
отношение массы вагона к его грузоподъемности
отношение грузоподъемности вагона к его массе
отношение подъемной силы к грузоподъемности вагона

отношение грузоподъемности вагона к подъемной силе

отношение подъемной силы к весу вагона

2. Какой вид транспорта является циклическим –
автомобильный, железнодорожный
автомобильный
железнодорожный
конвейерный
гидротранспорт

3. Какой вид является транспортом непрерывного действия –
конвейерный и гидротранспорт
конвейерный
гидротранспорт
автомобильный
железнодорожный

4. Какой экскаватор является машиной непрерывного действия-
цепной многочерпаковый
прямая лопата
обратная лопата
драглайн
грейфер

5. На каком экскаваторе ковш висит на тросах –
грейфер
ротаторный
прямая лопата
обратная лопата
струг

6. Какое ходовое оборудование применяется на драглайнах-
гусеничное, шагающее
железнодорожное
колесное
гусеничное
шагающее

7. Какое ходовое оборудование применяется на экскаваторах –
все варианты правильные

железнодорожное

гусеничное

колесное

шагающее

8. Какое ходовое оборудование применяется на многочерпаковых экскаваторах –

железнодорожное, гусеничное

железнодорожное

гусеничное

колесное

шагающее

9. Какое ходовое оборудование применяется на экскаваторах: прямая и обратная лопата-

гусеничное и колесное

железнодорожное

гусеничное

колесное

шагающее

10. Какое оборудование предназначено для подачи ковша экскаватора на забой-

напорное

подъемное

поворотное

ходовое

силовое

11. Какое оборудование предназначено для подъема ковша экскаватора-

подъемное

напорное

поворотное

ходовое

силовое

12. Какие виды конвейеров применяются в горной промышленности-
все варианты правильные

ленточные

ленточно-колесные

пластинчатые

скребковые

13. Какие типы локомотивов применяются на открытых горных работах –

тепловозы и электровозы

паровозы

гировозы

тепловозы

электровозы

14. На каком локомотиве двигатель получает питание от аккумуляторной батареи –

аккумуляторный электровоз

контактный электровоз

тепловоз

паровоз

гировоз

15. На каком локомотиве двигатель получает питание от контактной сети –

контактный электровоз

аккумуляторный электровоз

тепловоз

паровоз

гировоз

16. На каком локомотиве двигатель получает питание за счет сжигания дизельного топлива -

тепловоз

контактный электровоз

аккумуляторный электровоз

паровоз

гировоз

17. Какой буровой станок применяется для бурения скважин в карьере-

СБШ-250

УДБ-8

колонковый перфоратор

телескопный перфоратор

УБШ

18. Какой из вагонов служит в качестве дозатора балласта при производстве путевых работ в карьере и на отвалах -

хоппер

гондола

тальбот

думпка

платформа

19. Какой элемент рельсового пути относится к нижнему строению-
основная транспортная площадка

рельсы

шпалы

подкладки

накладки

20. Какой элемент рельсового пути предназначен для скрепления рельс между собой

накладки
подкладки
шпалы
костыли
балласт

Тест по теме «Технический сервис. Восстановление деталей»

1. Какой элемент предназначен для соединения веток рельсового пути между собой –
стрелочный перевод
основная транспортная площадка
подкладки
балласт
костыли
2. Какой элемент рельсового пути предназначен для присоединения рельс к шпалам –
костыли и болты
костыли
болты
накладки
балласт
3. Какой элемент входит в конструкцию стрелочного перевода
все ответы правильные
остряжки
рамные рельсы
крестовина
контррельсы
4. Какой тип привода перевода перьев на стрелочном переводе используется в горной промышленности –
все перечисленные ниже типы применяются
электрический
пневматический
механический
ручной
5. Какой из элементов рельсового пути предназначен для удержания реборд колес локомотива и вагонов в заданном направлении –
рельсы и контррельсы
шпалы
балласт
костыли
подкладки
6. Каким инструментом проверяют ширину колеи при ремонте и эксплуатации рельсового пути –
путевой шаблон

путевой ключ
кайло
молоток
лопата

7. Какие шпалы применяются в горной промышленности на рельсовых путях -

деревянные, железобетонные, металлические
деревянные
железобетонные
металлические
пластмассовые

8. Из какого числа рельс состоит звено рельсового пути –

2
6
4
1
3

9. Звенья рельсового пути укладываются –

путеукладочной машиной
вагоном дозатором
бульдозером
электровозом
экскаватором

10. Какой вагон предназначен для перевозки звеньев рельсового пути-
платформа

думпкары
хоппер
гондола
тальбот

11. При выборе оборудования не учитывается:

сезонность эксплуатации
условия эксплуатации
наличие средств диагностирования технического состояния

уровень квалификации персонала
качество топлива и смазочных материалов

12. Жизненный цикл оборудования не включает стадию

ремонта
исследования
утилизации
изготовления
проектирования

13. Какого комплексного эргономического показателя не существует

—
геологический

физиологический
психофизический
антропометрический
гигиенический

14. На эффективность использования оборудования не влияет:
время проведения ТОиР
производительность ТОиР
стоимость ТОиР
надежность ТОиР
затраты на ТОиР

15. Разница между номинальными и текущими значениями параметров ТС – это:

уровень неисправности оборудования в любой момент времени

уровень исправности оборудования в любой момент времени

уровень использования оборудования в любой момент времени

уровень эксплуатации оборудования в любой момент времени

уровень состояния оборудования в любой момент времени

16. Драглайн – это:

одноковшовый экскаватор с гибкой связью

многоковшовый экскаватор с жесткой связью

одноковшовый экскаватор с жесткой связью

многоковшовый экскаватор с гибкой связью

роторный экскаватор

17. Какие экскаваторы не являются одноковшовыми?

рельсовые

гусеничные

пневмоколесные

колесные

шагающие

18. Шагающие драглайны предназначены для
перевалки породы в выработанное пространство
взрывания горной массы

разработки скважин

погрузки горной массы в транспортные средства

перевозки горной массы

19. Что не является видом разрушения деталей:

притирка

излом вязкий

деформация материала

излом усталостный

изнашивание абразивное

20. Какого вида износа не существует:

экстренный

аварийный

моральный

предельный

допустимый

Шкала оценивания: 12-балльная

Критерии оценивания:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – 1 балл; не выполнено – 0 баллов

Применяется следующая шкала перевода баллов в оценку по 5-балльной шкале

- 11-12 баллов соответствует оценке «**отлично**»;
- 8-10 баллов соответствует оценке «**хорошо**»;
- 4-6 баллов соответствует оценке «**удовлетворительно**»;
- 3 балла и менее соответствует оценке «**неудовлетворительно**»;