



**ООО ЦЕНТР ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ
«НЕЗАВИСИМОСТЬ»**

115230, г. Москва, ул. Проезд хлебозаводский, дом 7, строение 10,
помещение 423, тел. 8(495)979-97-37, адрес электронной почты 9799737@gmail.com

УТВЕРЖДАЮ:

ООО ЦОК «Независимость»

Дорофеев А.А.

2018 г.



КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
для оценки квалификации
**«Машинист бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт
(3-й уровень квалификации)»**
(наименование квалификации)

Комплект оценочного средства подготовлен на основе Примерного оценочного средства, разработанного Национальным агентством развития квалификаций, в рамках Комплекса мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификаций, по созданию и поддержке функционирования базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденного 01 марта 2017 года.

2018 г.

Состав комплекта оценочных средств

1. Наименование квалификации и уровень квалификации.....	3
2. Номер квалификации.....	3
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.....	3
4. Вид профессиональной деятельности.....	3
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена.....	3
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена.....	5
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий.....	6
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий.....	7
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий.....	8
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена.....	8
11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена.....	23
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена.....	29
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.....	32
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств.....	33

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

«Машинист бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт (3 уровень квалификации)»

(указываются в соответствии с профессиональным стандартом или квалификационными требованиями, установленными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации)

2. Номер квалификации: 16.02700.01

(номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации)

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации:

Профессиональный стандарт

«Машинист бульдозера» ,

Код: 16.027

(наименование и код профессионального стандарта либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих квалификационные требования)

4. Вид профессиональной деятельности: Выполнение механизированных работ с применением бульдозера в условиях строительства, обслуживания и ремонта автомобильных дорог, аэродромов, гидротехнических, трубопроводных и других сооружений

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
1. ТФ 3.1.1 (уровень 3) 3: Группы грунтов в зависимости от трудности разработки по строительным нормам и правилам	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 1, 2

2. ТФ 3.1.1 (уровень 3) 3: Устройство, технические характеристики бульдозера	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 3-7
	1 балл за правильно установленное соответствие	Задание на установление соответствия № 8
3. ТФ 3.1.1 (уровень 3) 3: Виды и способы выполнения земляных работ на гусеничных и колесных бульдозерах.	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 9-14
4. ТФ 3.1.1 (уровень 3) 3: Устройство и принципы работы установленной сигнализации бульдозера (при работе и движении)	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 15-20
5. ТФ 3.1.1 (уровень 3) 3: Правила по охране труда и технике безопасности. Порядок допуска машиниста к управлению бульдозером	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 21-24
5. ТФ 3.1.2 (уровень 3) 3: Инструкции по эксплуатации бульдозера	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 25-31
	1 балл за правильно установленное соответствие	Задание на установление соответствия № 32
6. ТФ 3.1.2 (уровень 3) 3: Причины возникновения неисправностей и способы их устранения	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 33-38
7. ТФ 3.1.2 (уровень 3) 3: Правила проведения планового технического обслуживания и планово-предупредительного	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 39-47
	1 балл за правильно установленную	Задание на установление

ремонта бульдозера	последовательность	последовательности №48
8. ТФ 3.1.2 (уровень 3) 3: Формы технической документации и отчетности, правила их заполнения и порядок представления	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 49-50
9. ТФ 3.1.2 (уровень 3) 3: Свойства, марки, требования применения и хранения горюче-смазочных материалов	1 балл за каждое правильно выполненное задание	Задание с выбором ответа № 51-60

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

- количество заданий с выбором ответа: 57;
- количество заданий на установление последовательности: 1;
- количество заданий на установление соответствия 2;
- количество заданий с открытым ответом 0;
- время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 1,5 часа.

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
ТФ 3.1.1: Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с помощью бульдозера с	Соответствие выполненных работ: Проекту на выполнение земляных работ по возведению земляного полотна из сосредоточенного	Задание на выполнение трудовых функций, трудовых

<p>двигателем мощностью до 150 кВт ТД: Выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов</p>	<p>грунтового карьера. Технологической карте на устройство земляного полотна и дорожной одежды (Общая часть). Инструкции по эксплуатации конкретной модели бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт; ТИ-006-2002 Типовая инструкция по охране труда для машиниста бульдозера</p>	<p>действий в реальных или модельных условиях, №1</p>
<p>ТФ 3.1.2: Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт ТД: Выполнение проверки крепления узлов и механизмов бульдозера</p>	<p>Соответствие выполненных работ: Инструкции по эксплуатации конкретной модели бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт; ТИ – 054 -2002 Типовая инструкция по охране труда для слесаря-ремонтника</p>	<p>Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях, №2</p>
<p>ТФ 3.1.2: Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт ТД: Проверка заправки и дозаправка бульдозера топливом, маслом, охлаждающей жидкостью и другими специальными жидкостями</p>	<p>Соответствие выполненных работ: Инструкция по эксплуатации конкретной модели бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт; Карте смазки ГОСТ 17479.2-2015 Масла моторные. Классификация и обозначение; ГОСТ 28084-89 Жидкости охлаждающие низкозамерзающие. Общие технические условия ТИ – 054 -2002 Типовая инструкция по охране труда для слесаря-ремонтника</p>	

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий

а) *материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:* учебный класс, площадью не менее 20м², оборудованное мультимедийным проектором, компьютером, принтером, письменными столами, стульями; канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, бумага формата А4.

б) *материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:* Бульдозер с двигателем мощностью до 150 кВт, закрытая площадка участка возведения земляного полотна высотой до 1,5м, автосамосвалы с грунтом, колышки и вехи по оси отсыпаемой насыпи, шаблоны или рейки с уровнем, инструмент регулировочный, инструмент измерительный в соответствии с ведомостями инструмента и оснастки, комплекта запасных частей, инструмента, принадлежностей (ЗИП), карта смазки, горюче-смазочные материалы и технические жидкости в объеме, необходимом для полной заправки систем.

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий

Членами Экспертной комиссии являются специалисты, имеющие:

– высшее образование по направлению подготовки в области дорожного строительства и опыт работы в должностях, связанных с исполнением обязанностей по производству дорожно-строительных работ не менее 5 лет и соответствующих уровню квалификации не ниже уровня оцениваемой квалификации;

– дополнительное профессиональное образование по дополнительным профессиональным программам, обеспечивающим освоение:

а) знаний:

нормативных правовых актов в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;

нормативных правовых актов, регулирующих вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;

требований и порядка проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;

порядка работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

б) умений:

применять оценочные средства;

анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;

проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;

проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;

принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;

формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;

использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;

организации проведения центром оценки квалификаций независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена.

– документальное подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям;

– отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий

Устанавливаются в соответствии с ТИ-006-2002 Типовая инструкция по охране труда для машиниста бульдозера и ТИ – 054 -2002 Типовая инструкция по охране труда для слесаря-ремонтника.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена

1. К какой группе грунтов по трудности их разработки бульдозерами относится глина тяжелая ломовая сланцевая, твердая, юрская, карбонная или кембрийская?

1. V
2. IV
3. III
4. II
5. I

2. Какое наименование (наименования) грунтов относятся к II группе грунтов по трудности их разработки? (выберите 2 правильных ответа)

1. Грунт растительного слоя без корней и примесей
2. Лесс мягкий без примесей
3. Песок кроме барханного и дюнного
4. Глина мягкая карбонная

5. Гравийно-галечные грунты с размером частиц до 80 мм

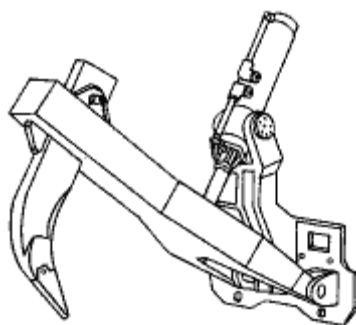
3. Что из нижеперечисленного является элементом неизменной после сборки длины, предназначенным для установки заданного угла наклона и перекоса отвала?

1. Жесткий раскос
2. Винтовой раскос
3. Гидроцилиндр перекоса отвала
4. Рама подъемного механизма

4. Какие типы лебедок различают по принципу управления? (выберите 2 правильных ответа)

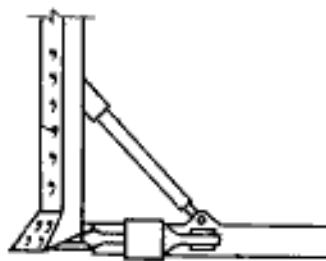
1. С непосредственным приводом, когда управление осуществляется вручную посредством муфт и тормозов
2. С непосредственным приводом, когда управление осуществляется вручную посредством муфт или тормозов
3. С непосредственным приводом, когда управление осуществляется вручную посредством муфт
4. С силовым приводом, когда управление осуществляется с помощью гидросистемы или посредством силовых муфт и тормозов
5. С силовым приводом, когда управление осуществляется с помощью гидросистемы
6. С силовым приводом, когда управление осуществляется с помощью гидросистемы и посредством силовых муфт и тормозов

5. Какой тип рыхлительного оборудования представлен на рисунке?



1. Двухзвенное рыхлительное оборудование
2. Трехзвенное рыхлительное оборудование
3. Четырехзвенное рыхлительное оборудование
4. Оборудование с регулируемым углом рыхления

6. Какой вид бульдозерного оборудования представлен на рисунке?






1. Сферический отвал
2. Полусферический отвал
3. Отвал с поворотом и перекосом
4. Отвал с амортизаторами
5. Неповоротный отвал

7. Какой (какие) из представленных показателей не относятся к техническим характеристикам бульдозера? (выберите 3 правильных ответа)

1. Подъем отвала над опорной поверхностью
2. Опускание отвала ниже опорной поверхности
3. Ширина отвала
4. Высота отвала
5. Мощность двигателя номинальная
6. Тип трансмиссии

8. Укажите соответствие символов органов управления рабочими механизмами и их значение. Ответ запишите в виде «Порядковый номер символа органа управления рабочим механизмом - буквенное обозначение значения символа органа управления рабочим механизмом»

№	Символ		Значение
1.		а)	Отвал бульдозера - поворот влево
2.		б)	Транспортное положение бульдозера
3.		в)	Отвал бульдозера - подъем
4.		г)	Рабочее положение бульдозера

		д)	Отвал бульдозера - перекоп влево
--	--	----	----------------------------------

9. Какие виды земляных работ НЕ механизировать с применением бульдозера? (выберите 2 правильных ответа)

1. Уплотнение грунтов
2. Предварительная планировка поверхности земляного полотна
3. Окончательная планировка земляного полотна, включая откосы и выработанные боковые резервы
4. Рыхление грунта
5. Штабелирование и перемещение сыпучих материалов

10. При каком расстоянии перемещения следует осуществлять разработку бульдозером неглубоких выемок с продольным перемещением грунта в насыпь (или в отвал)?

1. До 50м
2. До 100м
3. До 150 м
4. Свыше 50м
5. Свыше 100м
6. Свыше 150м

11. Каким образом следует вести разработку выемки или резервуара для уменьшения потерь грунта при перемещении?

1. Отдельными проходами с образованием «траншей» и сохранением между ними гребней шириной около 2 м
2. Отдельными проходами с образованием «траншей» и сохранением между ними гребней шириной около 1 м
3. Поперечными проходами бульдозера с максимально возможным для устойчивой работы машины заглублением отвала, начиная от дальней бровки
4. Поперечными проходами бульдозера с заглублением отвала на 2/3, начиная от дальней бровки
5. Поперечными проходами бульдозера с максимально возможным для устойчивой работы машины заглублением отвала, начиная от ближней бровки
6. Поперечными проходами бульдозера с заглублением отвала на 2/3, начиная от ближней бровки

12. Каким образом рекомендуется осуществлять перемещение грунта бульдозером с отвалом без боковых откылков на расстояние более 25м?

1. Последовательным перемещением грунта с образованием промежуточных накопительных валов
2. Последовательным перемещением грунта без образования промежуточных накопительных валов

3. Ступенчатым перемещением грунта с образованием промежуточных накопительных валов
4. Ступенчатым перемещением грунта без образования промежуточных накопительных валов

13. Каким образом и с применением какого типа отвала бульдозера рекомендуется разрабатывать выемки на пологих косогорах при крутизне менее 20° ?

1. Бульдозерами с универсальным отвалом, проходами под углом 45° к оси дороги
2. Бульдозерами с универсальным отвалом, проходами параллельно или под углом менее 45° к оси дороги
3. Бульдозерами с поворотным отвалом, проходами под углом 45° к оси дороги
4. Бульдозерами с поворотным отвалом, проходами параллельно или под углом менее 45° к оси дороги
5. Бульдозерами с поворотным отвалом, проходами параллельно к оси дороги
6. Бульдозерами с универсальным отвалом, проходами параллельно

14. На какую величину должен наполняться отвал бульдозера в процессе планировки откоса?

1. Не более чем на $1/2$ высоты отвала
2. Не более чем на $1/3$ высоты отвала
3. Не более чем на $2/3$ высоты отвала
4. Не более чем на $3/4$ высоты отвала
5. Не более чем на $1/4$ высоты отвала
6. Не более чем на $2/4$ высоты отвала

15. Комбинация осветительных, сигнальных и габаритных огней и светоотражателей какой световой группы устанавливается на машины, предназначенные для проезда по дорогам общего пользования?

1. I
2. II
3. III
4. II и III
5. I и II

16. С какой задержкой должно вызываться включение огня указателя поворота после приведение в действие органа управления световым контрольным сигналом?

1. Менее 0,5с
2. Менее 1с
3. Менее 1,5с
4. Менее 2с

17. Какое расстояние должно быть между двумя смежными боковыми светоотражающими устройствами?

1. Не менее 1м
2. Не менее 2м
3. Не менее 3м
4. Не менее 4м

18. На каком расстоянии от передней части машины должно находиться крайнее спереди боковое светоотражающее устройство?

1. На расстоянии не более 1м
2. На расстоянии не более 2 м
3. На расстоянии не более 3м
4. На расстоянии не более 4м

19. Какие землеройные машины должны иметь SMV-знак?

1. Землеройные машины, проектная скорость которых не более 20км/ч и которые используются на дорогах общего пользования
2. Землеройные машины, проектная скорость которых не более 40 км/ч и которые используются на дорогах общего пользования
3. Землеройные машины, проектная скорость которых не более 60км/ч и которые используются на дорогах общего пользования
4. Любые землеройные машины

20. В каких случаях допускается использовать аварийный сигнал?

(выберите 3 правильных ответа)

1. Для обозначения землеройной машины не способной продолжать функционирование
2. Для обозначения землеройной машины при работе в местах с интенсивным движением
3. Для обозначения землеройной машины, работающей на пониженной скорости
4. Для обозначения работающей землеройной машины

21. С какой периодичностью машинист бульдозера должен проходить повторный инструктаж по безопасности труда?

1. Не реже 1 раза в 2 года
2. Не реже 1 раза в год
3. Не реже 1 раза полгода
4. Не реже 1 раза в квартал

22. Какую группу по электробезопасности должен иметь машинист бульдозера с дизель-электрическим приводом?

1. I группу
2. II группу

3. III группу
4. IV группу

23. Какого значения не должны превышать максимальные углы откоса забоя при работе бульдозера на подъем?

1. 15°
2. 20°
3. 25°
4. 30°
5. 35°

24. Какие виды инструктажа должен пройти машинист для допуска к самостоятельной работе на бульдозере? (выберите 2 правильных ответа)

1. Целевой инструктаж по безопасности труда
2. Вводный инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и оказанию доврачебной помощи пострадавшему
3. Повторный инструктаж по безопасности труда
4. Первичный инструктаж на рабочем месте и обученные безопасным методам и приемам выполнения работ

25. Что должен проверить машинист бульдозера перед началом работ? (выберите 3 правильных ответа)

1. Отсутствие на гусеницах инструмента и других предметов
2. Систему освещения
3. Правильность закрепления отвала на раме бульдозера
4. Рабочее состояние лебедки
5. Установленную сигнализацию

26. На какой минимальной высоте должен находиться нож отвала бульдозера в транспортном положении?

1. не менее 0,1 м
2. не менее 0,2 м
3. не менее 0,
4. не менее 0,4 м
5. не менее 0,5 м

27. В течение какого времени необходимо проветривать аккумуляторный отсек для удаления водородно-воздушной смеси при снятии аккумуляторов для зарядки?

1. 10 минут
2. 15 минут
3. 20 минут
4. 25 минут
5. 30 минут

28. Разрешается ли, если да, то, в каком случае, эксплуатировать машину при увеличенном усилии на рычагах и педалях управления?

1. Разрешается, если данная неисправность не влияет на безопасность эксплуатации машины
2. Разрешается, если данная неисправность не влияет на работоспособность машины
3. Разрешается, если данная неисправность не влияет на качество выполняемых работ
4. Запрещается

29. Разрешается ли, если да, то, в каком случае, эксплуатировать машину при повышенном расходе топлива и масел?

1. Запрещается
2. Разрешается, если данная неисправность не влияет на безопасность эксплуатации машины
3. Разрешается, если данная неисправность не влияет на работоспособность машины
4. Разрешается, если данная неисправность не влияет на качество выполняемых работ

30. Разрешается ли, если да, то, в каком случае, эксплуатировать машину при повышенном шуме, вибрации и нагреве механизмов трансмиссии?

1. Разрешается до выполнения планового технического обслуживания
2. Разрешается, если данная неисправность не влияет на работоспособность машины
3. Разрешается, если данная неисправность не влияет на безопасность эксплуатации машины
4. Запрещается

31. Условное обозначение каких подшипников качения представлено на рисунке?



1. упорных односторонних
2. радиально-упорных односторонних

3. упорных двухсторонних
4. радиально-упорных двухсторонних

32. Установите соответствие условного обозначения элемента гидропривода с его наименованием. Ответ запишите в виде «Порядковый номер условного обозначения – буквенное обозначение наименования элемента гидропривода»

№	Условное обозначение		Наименование элемента гидропривода
1.		а)	Мотор-насос нерегулируемый с одним и тем же направлением потока
2.		б)	Цилиндр двухстороннего действия телескопический с односторонним выдвижением, гидравлический
3.		в)	Насос нерегулируемый с реверсивным потоком
4.		г)	Цилиндр двухстороннего действия с односторонним штоком, гидравлический
5.		д)	Поворотный гидродвигатель
6.		е)	Насос нерегулируемый с нереверсивным потоком
		ж)	Гидромотор нерегулируемый с нереверсивным потоком

33. По каким параметрам осуществляют проверку работоспособности двигателя внутреннего сгорания при общем диагностировании?

(выберите 2 правильных ответа)

1. Номинальное и максимальное давления на различных участках гидросистемы
2. Расход топлива

3. Интенсивность падения давления воздуха
4. Заряд аккумуляторной батареи
5. Мощность двигателя
6. Состояние кабелей и проводов

34. К какой группе отказов относятся отказы деталей и сборочных единиц, устраняемые путем их ремонта, требующего раскрытия внутренних полостей сборочных единиц?

1. первой
2. второй
3. третьей
4. четвертой
5. пятой

35. С какой целью выполняется текущий ремонт машины?

1. Ремонт, выполняемый для восстановления исправности и частичного восстановления ресурса изделий с заменой или восстановлением составных частей ограниченной номенклатуры и контролем технического состояния составных частей, выполняемом в объеме, установленном в нормативно-технической документации
2. Ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса изделия с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые
3. Ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности изделия и состоящий в замене и (или) восстановлении отдельных частей
4. Ремонт, постановка на который осуществляется в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
5. Ремонт, постановка изделий на который осуществляется без предварительного назначения

36. По каким диагностическим параметрам можно диагностировать засорение топливного фильтра? (выберите 3 правильных ответа)

1. Подача топлива
2. Давление топлива
3. Выходная мощность
4. Подача топлива
5. Давление выпуска

37. По каким диагностическим параметрам можно диагностировать течь сальника двигателя внутреннего сгорания? (выберите 3 правильных ответа)

1. Температура выпуска
2. Давление выпуска

3. Выходная мощность
4. Расход масла
5. Температура масла в двигателе

38. По каким диагностическим параметрам можно диагностировать повреждение зажигания? (выберите 4 правильных ответа)

1. Температура выпуска
2. Давление выпуска
3. Выходная мощность
4. Расход масла
5. Температура масла в двигателе
6. Вибрация

39. Какие документы должны иметь средства измерения параметров гидросистемы?

1. Свидетельство о поверке и поверительное клеймо, подтверждающие их пригодность к эксплуатации
2. Свидетельство о поверке, поверительное клеймо и пломбу, подтверждающие их пригодность к эксплуатации
3. Свидетельство о поверке, поверительное клеймо или пломбу, подтверждающие их пригодность к эксплуатации
4. Поверительное клеймо и пломбу, подтверждающие их пригодность к эксплуатации
5. Свидетельство о поверке и пломбу, подтверждающие их пригодность к эксплуатации

40. Какая трудоемкость устанавливается на устранение мелких неисправностей, обнаруженных в процессе технического обслуживания?

1. Не превышающая 50% трудоемкости соответствующего вида ТО
2. Не превышающая 40% трудоемкости соответствующего вида ТО
3. Не превышающая 30% трудоемкости соответствующего вида ТО
4. Не превышающая 20% трудоемкости соответствующего вида ТО
5. Не превышающая 10% трудоемкости соответствующего вида ТО

41. Какой вид (-ы) технического обслуживания машины совпадает (-ют) с периодичностью текущего ремонта и выполняется(-ются) одновременно?

1. ТО 1 и ТО 3
2. ТО 1 и ТО 2
3. ТО 1
4. ТО 2
5. ТО 3

42. В каком диапазоне давлений должны быть герметичными неподвижные соединения, наружные стенки, сварные и резьбовые соединения гидроустройств?

1. От минимального до 1,25 номинального (опрессовка), но не более максимального значения, оговоренного в нормативном документе
2. От минимального до 1,25 максимального (опрессовка)
3. От минимального до 1,5 номинального (опрессовка), но не более максимального значения, оговоренного в нормативном документе
4. От минимального до 1,5 максимального (опрессовка)
5. От минимального до 1,75 номинального (опрессовка), но не более максимального значения, оговоренного в нормативном документе
6. От минимального до 1,75 максимального (опрессовка)

43. Какой способ расконсервации машины применяется в случае, если консервация осуществлялась нанесением масел и смазок на поверхность машины?

1. Промывание моющими растворами
2. Промывание горячей водой, моющими растворами или обработка органическими растворителями способом протирки с последующей промывкой горячей водой, моющими растворами
3. Удаление масляной пленки и смазок, продувание полостей подогретым воздухом или промывание мыльно-содовым раствором
4. Механическое удаление защитного покрытия

44. С какой периодичностью должны проверяться машины, длительно хранящиеся под навесом и на открытых площадках?

1. Не реже 1 раза в неделю
2. Не реже 1 раза в месяц
3. Не реже 1 раза в 2 месяца
4. Не реже 1 раза в 3 месяца
5. Не реже 1 раза в квартал

45. С какой периодичностью должны проверяться машины, хранящиеся на складах?

1. Не реже 1 раза в неделю
2. Не реже 1 раза в 2 недели
3. Не реже 1 раза в месяц
4. Не реже 1 раза в 2 месяца
5. Не реже 1 раза в 3 месяца

46. В течение какого периода должны проверяться машины, длительно хранящиеся под навесом и на открытых площадках после сильного ветра, снегопада и обильного дождя?

1. Не позднее следующего дня
2. Не позднее 2 дней

3. Не позднее 5 дней
4. Не позднее 10 дней

47. Какое отклонение (опережение или запаздывание) фактической периодичности от установленной допускается для ТО-1 и ТО-2?

1. До 5%
2. До 10%
3. До 15%
4. До 20%

48. Укажите последовательность операций при снятии машины с длительного хранения.

1. Снять машину с подставок или прокладок; очистить поверхности от предохранительной смазки;
2. Снять все герметизирующие устройства (заглушки, склейки);
3. Повысить давление в шинах до номинального; установить на машину все снятые при постановке на хранение агрегаты, узлы, детали;
4. Заправить систему охлаждения охлаждающей жидкостью; залить топливо в топливный бак;
5. Проверить уровень масла в картерах и при необходимости долить; пустить и прогреть двигатель, проверить его исправность;
6. Проверить исправность действия механизмов (в том числе трансмиссии, ходовой части и рулевого управления);

49. По какой форме должен вестись учет времени работы, простои и объем выполненных работ машинами?

1. По форме № ЭСМ-2 - Путевой лист строительной машины
2. По форме № ЭСМ-3 – Рапорт о работе строительной машины (механизма)
3. По форме № ЭСМ-4 - Рапорт-наряд о работе строительной машины (механизма)
4. По форме №ЭСМ- 5 – Карта учета работы строительной машины (механизма)

50. Каким документом (или документами) оформляется отчет за израсходованные материалы на техническое обслуживание?

1. Требованиями или расходной ведомостью
2. Требованиями и расходной ведомостью
3. Требованиями
4. Расходной ведомостью

51. Какое значение цетанового числа устанавливается для дизельных топлив марки З?

1. 30
2. 35
3. 40
4. 45

52. Какую группу моторных масел рекомендуется применять для высокофорсированных дизельных двигателей с наддувом, работающих в тяжелых эксплуатационных условиях?

1. Группа А
2. Группа Б₂
3. Группа В₂
4. Группа Г₂
5. Группа Д₂
6. Группа Е₂

53. Какие моторные масла относятся к зимним классам?

1. 3з, 4з, 5з, 6з
2. 3з, 4з, 5з, 6з, 6, 8
3. 3з/8; 4з/6; 4з/8
4. 3з, 4з, 5з, 6з, 6

54. Какую группу трансмиссионных масел рекомендуется применять для цилиндрических, спирально-конических и гипоидных передач, работающих при контактных напряжениях до 3000 МПа и температуре масла в объеме не выше 150°С?

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

55. Какой состав гидравлических масел рекомендуется применять для гидросистем с шестеренными поршневыми насосами, работающими при давлении до 15 МПа и температуре масла в объеме до 80 °С?

1. Минеральные масла без присадок
2. Минеральные масла с антиокислительными и антикоррозионными присадками
3. Минеральные масла с антиокислительными, антикоррозионными и противоизносными присадками
4. Минеральные масла с антиокислительными и противоизносными присадками

56. Какая температура начала кристаллизации соответствует охлаждающей жидкости вида ОЖ-К при ее разбавлении дистиллированной водой в объемном соотношении 1:1?

1. Не выше минус 25°C
2. Не выше минус 35°C
3. Не выше минус 45 °C
4. Не выше минус 55°C
5. Не выше минус 65°C

57. Каким образом следует хранить пластичные смазки в картонных навивных барабанах?

1. На стеллажах, поддонах или в штабелях в крытых складских помещениях, под навесом или на спланированной площадке, защищенной от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков крышками вверх не более чем в три яруса
2. На стеллажах, поддонах или в штабелях крышками вверх не более чем в два яруса в крытых складских помещениях
3. В поддонах крышками вверх не более чем в три яруса в крытых складских помещениях
4. В поддонах крышками вверх не более чем в два яруса в крытых складских помещениях

58. При какой температуре окружающего воздуха рекомендуется применять летние марки дизельного топлива?

1. минус 15°C и выше
2. минус 10°C и выше
3. минус 5°C и выше
4. 0 °C и выше
5. плюс 5°C и выше
6. плюс 10 °C и выше

59. Какие добавки НЕ может содержать дизельное топливо? (выберите 2 правильных ответа)

1. Красители зеленого и голубого цветов
2. Красители кроме зеленого и голубого цветов
3. Металлосодержащие присадки за исключением антистатических присадок
4. Антистатические присадки
5. Вещества-метки

60. Укажите верное пояснение обозначения дизельного топлива ДТ-Л-40-К2 по ГОСТ 305-2013

1. Марка Л, с температурой вспышки 40 °C, экологического класса К2, по ГОСТ 305-2013

2. Марка Л, с температурой фильтруемости 40 °С, экологического класса К2, по ГОСТ 305-2013
3. Марка Л, экологического класса К2, по ГОСТ 305-2013
4. Марка Л, с температурой фильтруемости минус 40 °С, экологического класса К2, по ГОСТ 305-2013

11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена

– Ключ к заданиям

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и(или) критерии оценки	Вес задания или баллы, начисляемые за верный ответ
1		1 балл за правильно выполненное задание
2		1 балл за правильно выполненное задание
3		1 балл за правильно выполненное задание
4		1 балл за правильно выполненное задание
5		1 балл за правильно выполненное задание
6		1 балл за правильно выполненное задание
7		1 балл за правильно выполненное задание
8		1 балл за правильно выполненное задание
9		1 балл за правильно выполненное задание
10		1 балл за правильно выполненное задание
11		1 балл за правильно выполненное задание
12		1 балл за правильно выполненное задание
13		1 балл за правильно выполненное задание
14		1 балл за правильно выполненное задание
15		1 балл за правильно выполненное задание

		задание
16		1 балл за правильно выполненное задание
17		1 балл за правильно выполненное задание
18		1 балл за правильно выполненное задание
19		1 балл за правильно выполненное задание
20		1 балл за правильно выполненное задание
21		1 балл за правильно выполненное задание
22		1 балл за правильно выполненное задание
23		1 балл за правильно выполненное задание
24		1 балл за правильно выполненное задание
25		1 балл за правильно выполненное задание
26		1 балл за правильно выполненное задание
27		1 балл за правильно выполненное задание
28		1 балл за правильно выполненное задание
29		1 балл за правильно выполненное задание
30		1 балл за правильно выполненное задание
31		1 балл за правильно выполненное задание
32		1 балл за правильно выполненное задание
33		1 балл за правильно выполненное задание
34		1 балл за правильно выполненное задание
35		1 балл за правильно выполненное задание
36		1 балл за правильно выполненное задание
37		1 балл за правильно выполненное задание

		задание
38		1 балл за правильно выполненное задание
39		1 балл за правильно выполненное задание
40		1 балл за правильно выполненное задание
41		1 балл за правильно выполненное задание
42		1 балл за правильно выполненное задание
43		1 балл за правильно выполненное задание
44		1 балл за правильно выполненное задание
45		1 балл за правильно выполненное задание
46		1 балл за правильно выполненное задание
47		1 балл за правильно выполненное задание
48		1 балл за правильно выполненное задание
49		1 балл за правильно выполненное задание
50		1 балл за правильно выполненное задание
51		1 балл за правильно выполненное задание
52		1 балл за правильно выполненное задание
53		1 балл за правильно выполненное задание
54		1 балл за правильно выполненное задание
55		1 балл за правильно выполненное задание
56		1 балл за правильно выполненное задание
57		1 балл за правильно выполненное задание
58		1 балл за правильно выполненное задание
59		1 балл за правильно выполненное задание

		задание
60		1 балл за правильно выполненное задание

Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу экзамена:

Теоретический этап экзамена включает 60 заданий, охватывающих все предметы оценивания и считается выполненным при правильном выполнении экзаменуемым 48 заданий.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена

1. Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (задание №1):

трудовая функция: 3.1.1: Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт

трудовое действие (действия): Выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов

Задание №1: Выполнить возведение земляного полотна высотой до 1,5 м при транспортировании грунта в насыпь автомобилями-самосвалами. Ширина насыпи по верху на уровне дна корыта при принятой толщине дорожной одежды 0,6 м и крутизне откосов 1:3 составляет 18,6 м (рис. 1). Отсыпка насыпи с учетом толщины снимаемого растительного слоя грунта предусмотрена в четыре слоя по 0,3 м каждый.

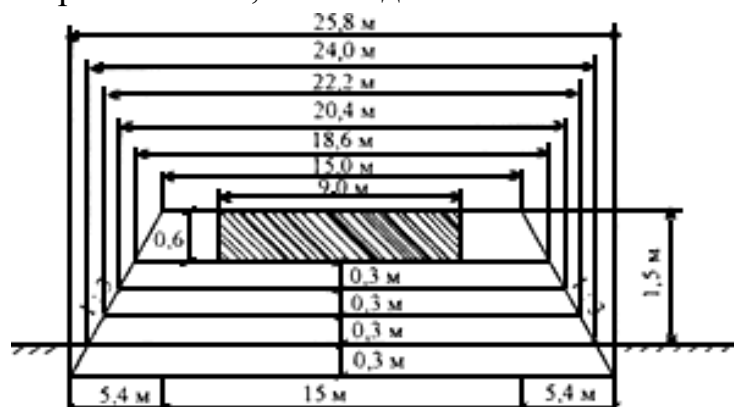


Рисунок 1 – Конструкция земляного полотна в поперечном профиле

Грунт транспортируют до места производства работ и выгружают через каждые 5 м вдоль насыпи и через каждые 5 м по ее ширине (рис.2).

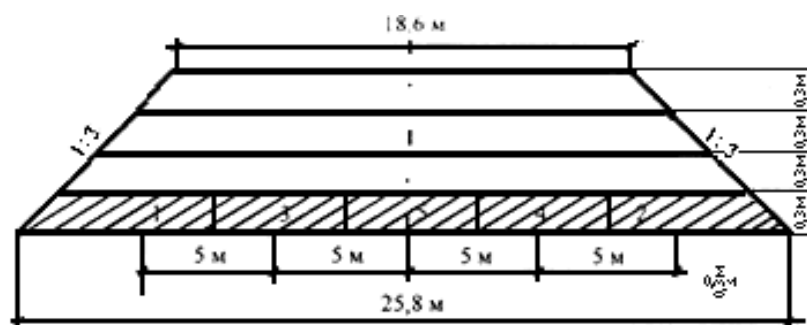


Рисунок 2 - Схема разгрузки грунта в насыпь

1. Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации к конкретной модели бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт;
2. Ознакомьтесь с проектной документацией на возведение земляного полотна высотой до 1,5 м.

Условия выполнения задания: Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его под наблюдением работника с более высоким уровнем квалификации (машинистом бульдозера).

Место выполнения задания: Участок производства земляных работ по возведению земляного полотна высотой до 1,5 м.

Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
(мин./час.)

Критерии оценки:

Предмет оценивания	Объект оценивания	Критерий
Способность выполнить земляные работы по послойному разравниванию грунта в насыпи бульдозером	Технология выполнения работ по устройству нижнего, второго, третьего и верхнего слоев грунта земляного полотна. Качество выполнения земляных работ по возведению земляного полотна из сосредоточенного грунтового карьера.	Соответствие выполненных земляных работ по послойному разравниванию грунта в насыпи требованиям: - проекта на выполнение земляных работ по возведению земляного полотна из сосредоточенного грунтового карьера; - технологической карты на устройство земляного полотна и дорожной одежды (Общая часть); - инструкции по эксплуатации конкретной

		<p>модели бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт;</p> <p>- ТИ-006-2002 Типовая инструкция по охране труда для машиниста бульдозера</p>
--	--	--

2. *Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (задание №2):*

трудовая функция: 3.1.2: Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт

трудовые действия:

- Выполнение проверки крепления узлов и механизмов бульдозера
- Проверка заправки и дозаправка бульдозера топливом, маслом, охлаждающей жидкостью и другими специальными жидкостями

Задание №2: Выполнить ежесменное обслуживание бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт

1. Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации к конкретной модели бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт;
2. Ознакомьтесь с картой смазки.

Условия выполнения задания: Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его под наблюдением работника с более высоким уровнем квалификации (машинистом бульдозера).

Место выполнения задания: Объект производства земляных работ, база механизации

Максимальное время выполнения задания: 2 часа.

(мин./час.)

Критерии оценки:

Предмет оценивания	Объект оценивания	Критерий
Способность проверить внешним осмотром комплектность и надежность крепления составных частей бульдозера, отсутствие утечек топлива, масла, охлаждающей жидкости и, при необходимости,	Технология выполнения контрольных, крепежных и регулировочных операций	Соответствие выполненных операций по проверке внешним осмотром комплектность и надежность крепления составных частей бульдозера, отсутствие утечек топлива, масла,

<p>подтянуть крепления и устранить подтекания</p>		<p>охлаждающей жидкости и, при необходимости, подтянуть крепления и устранить подтекания требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструкции по эксплуатации конкретной модели бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт; - ТИ – 054 -2002 Типовая инструкция по охране труда для слесаря-ремонтника
<p>Способность проверить уровень и, при необходимости, долить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - масло в картер дизельного двигателя; - охлаждающую жидкость в радиатор; - масло в картер пускового двигателя 	<p>Технология выполнения контрольных операций, операций по доливу масел и технических жидкостей</p>	<p>Соответствие выполненных операций по проверке уровня масла и охлаждающей жидкости, доливу масла и охлаждающей жидкости в системы требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> -инструкции по эксплуатации конкретной модели бульдозера с двигателем мощностью свыше 150 кВт; - карте смазки; - ГОСТ 17479.2-2015 Масла моторные. Классификация и обозначение; - ГОСТ 28084-89 Жидкости охлаждающие низкотемпературные. Общие технические условия; - ТИ – 054 -2002 Типовая инструкция по охране труда для слесаря-ремонтника

Правила обработки результатов практической части экзамена:

Практический этап экзамена включает 2 задания и считается пройденным при выполнении экзаменуемым обоих заданий. Задание считается выполненным при условии соответствия предметов оценивания указанным критериям их оценки.

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации «Машинист бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт (3 уровень квалификации)» принимается при прохождении экзаменуемым теоретического и практического этапов профессионального экзамена.

14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств

1. СТО НОСТРОЙ 2.25.23-2011 Строительство земляного полотна автомобильных дорог. Часть 1. Механизация земляных работ при сооружении земляного полотна автомобильных дорог;
2. СТО НОСТРОЙ 2.25.24-2011 Строительство земляного полотна для автомобильных дорог. Часть 2. Работы отделочные и укрепительные при возведении земляного полотна;
3. ИСО 6747-88) Машины землеройные. Тракторы. Терминология и техническая характеристика для коммерческой документации;
4. ГОСТ 4.122-87 СПКП. Бульдозеры. Номенклатура показателей;
5. ГОСТ 26336-84 (ИСО 3767-1-82, ИСО 3767-2-82, ИСО 3767-3-88) Тракторы и сельскохозяйственные машины, механизированное газонное и садовое оборудование. Система символов для обозначения органов управления и средств отображения информации;
6. ГОСТ Р ИСО 12509-2010 Машины землеройные. Осветительные, сигнальные и габаритные огни и светоотражатели;
7. ТИ-006-2002 Типовая инструкция по охране труда для машиниста бульдозера;
8. ВСН 36-90 - - Указания по эксплуатации дорожно-строительных машин;
9. ГОСТ 2.770-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Обозначения условные графические в схемах. Элементы кинематики;
10. ГОСТ 2.782-96 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Обозначения условные графические. Машины гидравлические и пневматические;
11. СП 12-105-2003 Механизация строительства. Организация диагностирования строительных и дорожных машин. Часть 1. Общие требования;

12. ГОСТ 27434-87 Тракторы промышленные. Общие технические условия;
13. ГОСТ 18322-78 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения;
14. ГОСТ 30848-2003 (ИСО 13380:2002) Диагностирование машин по рабочим характеристикам. Общие положения;
15. ГОСТ 17108-86 Гидропривод объемный и смазочные системы. Методы измерения параметров;
16. ГОСТ Р 52543-2006 (ЕН 982:1996) Гидроприводы объемные. Требования безопасности;
17. ГОСТ 27252-87 (ИСО 6749-84) Машины землеройные. Консервация и хранение;
18. ГОСТ 25826-83 Тракторы промышленные. Техническое обслуживание;
19. ГОСТ 305-2013 Топливо дизельное. Технические условия;
20. ГОСТ 17479.1-2015 Масла моторные. Классификация и обозначение;
21. ГОСТ 17479.2-2015 Масла трансмиссионные. Классификация и обозначение;
22. ГОСТ 17479.3-85 Масла гидравлические. Классификация и обозначение;
23. ГОСТ 28084-89. Жидкости охлаждающие низкотемпературные. Общие технические условия;
24. ГОСТ 1510-84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.