Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 14.02.2025 14:41:41
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор института дополнительного образования и профессионального обучения

____*Паршутина И.Г.*____ Паршутина И.Г.

«27» декабря 2024г.

Оценочные материалы
(фонд оценочных средств)

Наименование программы: дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Диагностика и ремонт гидравлических компонентов кормоуборочных комбайнов»

Оценочные материалы

1. Задания для промежуточной аттестации.

Модуль 1 «Техническое обслуживание, ремонт и диагностика гидравлических компонентов машины RSM-1401»

1. Периодичность проведения ТО редукторов ходовой части RSM-1401?
а) каждые 500 часов
б) каждые 250 часов
в) каждые 300 часов

2. Система смазки АЦСС предназначена для
а) смазки компонентов гидросистемы
б) подачи смазки в измельчитель
в) подачи смазки к подшипникам

3. От чего приводится в действие гидросистема низкого давления на RSM-1401?
а) от насоса основной гидросистемы
б) от насоса подпитки ГСТ
в) установлен свой отдельный насос

4. При какой температуре масла производится диагностика насоса подпитки ГСТ?
а) 45^0C
б) 50^0C
в) 60^0C

5. Где установлены гидроаккумуляторы?
а) в гидробаке
б) в системе рулевого управления
в) в системе копирования рельефа

6. Необходимое давление в гидроаккумуляторах?
а) 21 бар
б) 18 бар
в) 15 бар

7. Для чего необходим байпасный термостатический клапан в гидростатическом приводе?
а) для сброса лишнего масла в бак
б) для отключения гидросистемы при перегреве масла
в) для перенаправления потока масла в зависимости от температурного режима

8. На каком принципе основана работа ГСТ ходовой части?
а) ступенчатая подача рабочей жидкости к ведущему мосту
б) передача энергии, посредством бесступенчатого регулируемого по величине и направлению потока рабочей жидкости
в) прямое сообщение рабочей жидкости с ведущими колесами

9. Для чего нужна пневматическая система на RSM-1401?
а) для подкачки колес и обдува радиатора
б) для системы торможения
в) для внесения консервантов

10. К какому маслу для редукторов отдает предпочтение завод-изготовитель?
а) производитель не имеет значения
б) G-PROFI
в) РОСНЕФТЬ

Модуль 2 «Техническое обслуживание, ремонт и диагностика гидравлических компонентов машины Дон-680М»

1. Как часто необходимо менять масло трансмиссионное в редукторе механизма подпрессовки?
а) каждые 150 часов
б) каждые 200 часов
в) каждые 250 часов

2. Сколько гидросистем на «Дон-680»
а) 1
б) 3
в) 4

3. Какой марки применяется масло для гидрообъемных передач?
а) МГЕ-46В
б) М10-ДМ
в) И-20

4. Давление в гидросистеме рулевого управления
а) Выше чем в основной гидросистеме
б) ниже чем в основной гидросистеме
в) такое-же, как и в основной гидросистеме

5. Давление открытия предохранительного клапана основной гидросистемы?
а) 140 кг/см^2
б) 160 кг/см^2
в) 125 кг/см^2

6. При каком значении производительности насоса основной гидравлической системы он выбраковывается?
а) 80%
б) 60%
в) 70%

7. Какой должна быть максимальная температура рабочей жидкости для ГСТ-90?
а) 80^{0}С
б) 85^{0}С
в) 90^{0}С

8. Гидравлика «Дон-680» взаимодействует с электрическим оборудованием машины, какое напряжение в данной электрической сети?
а) 9 В
б) 12 В
в) 24 В

9. Диагностический инструмент какой марки подойдет для проведения диагностики гидравлики «Дон-680»?
а) «Гидросила»
б) «SAUER DANFOSS»
в) «LHidro»

10. Через какой промежуток работы необходимо менять масло в основной гидросистеме?
а) каждые 250 моточасов
б) не реже чем раз в 2 года
в) каждые 500 моточасов

Модуль 3 «Техническое обслуживание, ремонт и диагностика гидравлических компонентов машины KSU-1»

1. На какое давление рассчитан привод режущего аппарата в косилке KSU-1?
а) 16 МПа
б) 19 МПа
в) 17,5 МПа

2. Какие гидросистемы установлены на KSU-1?
а) гидросистема шасси, гидросистема управления задним мостом
б) гидросистема шасси, гидросистема управления задним мостом, гидросистема ходовой части
в) гидросистема шасси, гидросистема управления задним мостом, гидросистема ходовой части, привод режущего аппарата

3. Какое давление должно быть в системе рулевого управления?
а) 160 бар
б) 190 бар
в) 120 бар

4. Значение давления в линии всасывания для гидростатического привода?
а) 0,1 бар
б) 0,2…0,7 бар
в) 0,7…1 бар

5. Каким должно быть давление подпитки для гидростатического привода
а) 28 бар
б) 40 бар
в) 68 бар

6. На какое давление рассчитан гидромотор MS11-121?
а) 180 кг/см^2
б) 450 кг/см^2
в) 400 кг/см^2

7. Как продиагностировать гидростатический насос?
а) через порты измерения на самом насосе
б) через порты измерения, встроенные в гидравлические трубки
в) путем выкручивания клапанов из насоса

8. Сколько гидромоторов установлено в ходовой части косилки KSU-1?
а) один общий на передний мост

б) один на передний мост и другой на задний мост
в) два мотора на переднем мосту

9. Давление в тормозной магистрали?
а) 2…5 МПа
б) 1…2 МПа
в) 5 Мпа

10. Где установлен датчик засоренности масляного фильтра?
а) в системе дренажа ГСТ
б) на входе в насос
в) в гидробаке

Ключ ответов на тесты по модулям

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	
№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1	А	1	В	1	В
2	В	2	Б	2	В
3	Б	3	А	3	А
4	А	4	А	4	Б
5	В	5	В	5	А
6	Б	6	А	6	Б
7	В	7	А	7	А
8	Б	8	Б	8	В
9	В	9	Б	9	А
10	Б	10	В	10	В

2. Задания для итоговой аттестации

А) Ответьте на вопрос:
1. Общее устройство машины RSM-1401
2. Состав и предназначение гидравлических компонентов машины RSM-1401
3. Устройство узлов основной гидросистемы машины RSM-1401.
4. Устройство и принцип работы гидростатического привода.
5. Технические жидкости и смазки, применяемые на машине RSM-1401.
6. Способы диагностики гидравлических систем.
7. Операции по ремонту и обслуживанию гидравлических узлов.
8. Техника безопасности при выполнении работ по ремонту, ТО и диагностике гидравлических компонентов машины RSM-1401.
9. Общее устройство машины Дон-680М.
10. Состав и предназначение гидравлических компонентов машины Дон-680М.
11. Устройство узлов основной гидросистемы машины Дон-680М.
12. Устройство и принцип работы гидростатического привода.
13. Технические жидкости и смазки, применяемые на машине Дон-680М.
14. Способы диагностики гидравлических систем.
15. Операции по ремонту и обслуживанию гидравлических узлов.
16. Техника безопасности при выполнении работ по ремонту, ТО и диагностике гидравлических компонентов машины Дон-680М.
17. Общее устройство машины KSU-1.
18. Состав и предназначение гидравлических компонентов машины KSU-1.
19. Устройство узлов основной гидросистемы машины KSU-1.
20. Устройство и принцип работы гидростатического привода.
21. Технические жидкости и смазки, применяемые на машине KSU-1.

22. Способы диагностики гидравлических систем.
23. Операции по ремонту и обслуживанию гидравлических узлов.
24. Техника безопасности при выполнении работ по ремонту, ТО и диагностике гидравлических компонентов машины KSU-1.

Б) Выполните задание:
1. Выполнить техническое обслуживание основной гидравлической системы.
2. Осуществить диагностику основной гидравлической системы комбайна.
3. Осуществить диагностику гидравлической системы рулевого управления комбайна.
4. Осуществить диагностику гидростатического привода комбайна.
5. Выполнить регулировку времени опускания жатки.

Критерии оценивания

1. Промежуточная аттестация:

Оценка «зачтено» выставляется слушателю, если он набирает 60% и более от максимального количества баллов.

Оценка «не зачтено» выставляется слушателю, если он набирает количество баллов менее 60% от максимального количества баллов.

2. Итоговая аттестация:

Оценка «зачтено» ставится, если слушатель демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ, выполняет практическое задание.

Оценка «не зачтено» ставится, если слушатель не раскрывает содержание вопроса, демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому материалу, не выполняет практическое задание.

3. Программа считается освоенной, если успешно пройдена итоговая аттестация.