

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ № 58 Р.П. ЮРТЫ»
(ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты)

Рассмотрено и одобрено
Методическим Советом
Протокол № 13
«28» июня 2021 г.

Согласовано:
ИП «КФХ Зверев В.Ю.»
Зверев В.Ю. Зверев

Согласовано:
Заместитель директора
по УПР
Савицкая О. В. Савицкая

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

<i>профессия СПО</i>	35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
<i>профиль</i>	Технический
<i>цикл дисциплины</i>	Профессиональный

Автор-разработчик:

Жадовец А.Н.
(ФИО преподавателя)

ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты

Комплект контрольно-оценочных средств разработан в соответствии с программой профессионального модуля ПМ.02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

ОГЛАВЛЕНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
3	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02	5
4	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02	6
5	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ МДК.02.01	22
6	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ В ФОРМЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА	26

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида деятельности: **ПМ.02** Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.

Формой аттестации по профессиональному модулю являются: текущий контроль, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. По итогам выставляется оценка.

2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.

2.1. Область применения комплекта оценочных средств.

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения обучающимися МДК 02.01, «ПМ.02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования в рамках программы профессиональной подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля, итоговой аттестаций в форме дифференцированных зачетов,

2.2 Требования к результатам освоения профессионального модуля.

В результате изучения ПМ обучающийся должен:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- пользоваться нормативно- технической и технологической документацией;
- проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно- измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях;
- осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;
- проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники;
- выполнять работы с соблюдением требований безопасности;
- соблюдать экологическую безопасность производства;

знать:

- виды нормативно- технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;
- правила применения современных контрольно- измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;
- общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;
- свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

иметь практический опыт:

- выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

**3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 02.**

Таблица № 1.

Элемент модуля.	Промежуточная аттестация.	Текущий контроль.
МДК 02.01. «Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования»	Дифференцированный зачет	Тестирование. Оценка выполнения практических работ. Оценка выполнения лабораторных работ.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ МДК 02.01

Тема 1. Виды нормативно- технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ.

Тема 2. Виды работ по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.

Тест .

1-ВАРИАНТ

1. Какие виды нормативно-технической документации необходимы при сдаче сельскохозяйственной техники в ремонт?

1. Технический паспорт, удостоверение тракториста;
2. Акт приемки, технический паспорт;
3. Путевой лист, технический паспорт.

2. Какой документ устанавливает порядок выполнения ремонта сельхозмашин и оборудования?

1. Инструктивно-технологическая карта;
2. Дефектовочная ведомость;

3. Какие документы нужны при дефектации деталей?

1. Технический паспорт сельскохозяйственной машины;
2. Дефектовочная ведомость;
3. Маршрутно-технологические карты.

4. Влияет ли топливо, смазочные материалы и технические жидкости на надежность, и долговечность сельскохозяйственных машин и агрегатов?

1. Влияет;
2. Не влияет;
3. Влияет при работе в условиях низких температур .

5. Каков порядок ТО комбайна:

1. ЕТО, сезонное обслуживание;
2. ЕТО, ТО-1, ТО -2;
3. ЕТО, ТО-1, ТО-3.

6. Ежедневное техническое обслуживание плуга включает в себя:

1. Визуальный осмотр ножей, стоек, опорных колес гидросистемы сцепного устройства;
2. Визуальный осмотр, опорных колес, стоек;
3. Визуальный осмотр механизма навески трактора и сцепного устройства

7. Можно ли проводить техническое обслуживание машинотракторного агрегата при работающем тракторе?

1. Категорически запрещено;

2. Разрешено если тракторист прошел инструктаж по технике безопасности;
 3. Разрешено если трактор стоит на стояночном тормозе.
8. . Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования?
1. ТО -1, ТО-2;
 2. ТО-2,ТО-3;
 3. ЕТО, ТО-1,сезонное обслуживание.
- 9 .Через сколько мото-часов проводят ТО-2 на тракторах?
1. 60 мото- часов;
 2. 125 мото- часов;
 3. 500 мото- часов
10. Какие виды технического обслуживания включают операции по заправке машин ГСМ, крепежным работам
1. ТО-1
 2. ТО-2
 3. ЕТО

2 ВАРИАНТ.

1 При каких видах технического обслуживания измеряют уровень масла в картере двигателя?

1. ЕТО
2. ТО-1
3. ТО-2

2. ЕТО выполняется ...

1. перед работой машины
2. после 1 часа работы машины
3. в рабочее время

3. ТО-1 для тракторов рекомендуется проводить через

1. 100 м/час
2. 500м/час
3. 100 м/час

4. ТО-2 для тракторов рекомендуется проводить через.

1. 80 м/час
2. 500 м/час
3. 1000 м/час

5. ТО-3 для тракторов рекомендуется проводить через

1. 80 м/час
2. 280 м/час
3. 1000 м/час

6. Замена летних вариантов ГСМ на зимние, производится при ...

1. ЕТО
2. СО
3. ТО-2

7. Для зерноуборочных комбайнов проводятся следующие виды ТО

1. только ЕТО
2. ЕТО и ТО-2
3. 3 ЕТО; ТО-1; ТО-2

8. Система ТО и ремонта - это комплекс мероприятий, которые проводятся для...

1. уменьшение износа деталей;
2. предупреждение неисправностей;
3. поддержания надлежащего вида машины;

9. Какие виды нормативно-технической документации необходимы при сдаче сельскохозяйственной техники в ремонт?

1. Технический паспорт, удостоверение тракториста;
2. Акт приемки, технический паспорт;
3. Путевой лист, технический паспорт.

10. Какой документ устанавливает порядок выполнения ремонта сельхозмашин и оборудования

1. Инструктивно-технологическая карта;
2. Дефектовочная ведомость;
3. Технический паспорт.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1в.	2	1	1	1	2	1	1	3	3	3
2в	1	1	1	2	3	2	3	2	2	1

Устный опрос:

1. Какие операции выполняются при ЕТО, ТО-1, ТО-2 и ТО-3 тракторов в период их использования?
2. Какие операции выполняются при сезонных технических обслуживаниях тракторов?
3. Перечислите операции ТО зерноуборочных комбайнов.
4. Какие требования предъявляются к регулировкам сельскохозяйственных машин при ТО?
5. Перечислите операции ТО посевных машин.

Проверочная работа по темам: «Виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ»;

«Виды работ по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования, техническое обслуживание оборудования животноводческих ферм».

1. Что называется надёжностью?
2. Какие свойства включает в себя надёжность?
3. Что называется отказом и повреждением?
4. Как классифицируются отказы?
5. Чем характеризуется ремонтпригодность?
6. Перечислите наиболее распространённые виды изнашивания.
7. Дайте определение техническому обслуживанию.
8. Почему система ТО и ремонта машин называется планово-предупредительной?
9. Какие имеются виды ТО, их особенности?
10. Назовите периодичность ТО тракторов и сельскохозяйственных машин.

Тема 1. 3; 1. 4 : «Виды работ при профилактических осмотрах тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов. Диагностирование машин».

«Виды работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования»

Тест

вариант № 1

1. Какое техническое обслуживание проводится при постановке трактора на долгосрочное хранение?
 1. ТО -1;
 2. ТО-2;
 3. Сезонное обслуживание.

2. Какие виды консервации тракторов и сельхозмашин приняты в России?
 1. Временная;
 2. Краткосрочная и долговременная;
 3. Межсезонная.

3. Какие детали и сборочные единицы снимаются с комбайна при постановке его на хранение?
 1. Ремни, цепи, аккумулятор, нож режущего аппарата.
 2. Стартер, генератор, аккумулятор, ремни, цепи, турбокомпрессор, воздухоочиститель.
 3. Аккумулятор, генератор, ремни, форсунки, турбокомпрессор, топливный насос.

4. Что называется производственным процессом?
 1. Законченная часть технологической операции;
 2. Совокупность действий людей и средств производства;
 3. Законченная часть технологического процесса.
 5. Постановка плуга ПЛН-5-35 на хранение.
 1. Очистить, промыть, просушить, установить на ровную площадку;
 2. Промыть, установить на ровную площадку;
 3. Установить на ровную площадку.

6. Какие работы должны проводиться с гидроцилиндрами при постановке комбайна на хранение?
 1. Промыть штоки и протереть ветошью.
 2. Снять гидроцилиндры и сдать на склад.
 3. Покрыть штоки гидроцилиндра защитными смазками или составами.
 7. Как определяются неисправности деталей сельскохозяйственных машин?
 1. Измерение измерительным прибором деталей и установление предельно допустимых износов;
 2. Визуальное измерение износа деталей;
 3. Измерение измерительным прибором деталей и установление минимальных износов.

8. Какой коэффициент долговечности восстановленных деталей устанавливается ГОСТом?
 1. 0,15 - 0,17
 1. 6 лет;
 2. 8 лет;
 3. 12 лет

10. Какие виды обезжиривания применяются для поверхностей восстанавливаемых деталей?

1. Химическая, физическая, ультразвуковое;
2. Физическая, электрохимическая, ультразвуковое;
3. Химическая, электрохимическая, ультразвуковое;

Вариант №2

1. Как консервируют внутренние поверхности двигателя перед длительным хранением?

1. сливают моторное масло и герметизируют все отверстия двигателя
2. заливают свежее моторное масло в систему смазки и по 30 г в отверстия форсунок, прокручивают двигатель, герметизируют отверстия
3. добавляют присадку (5 %) АКОР-1 в рабочее масло и рабочее топливо с последующим прокручиванием двигателя и герметизацией отверстий
4. в зависимости от возможностей хозяйства возможны способы 2и3.

2. При постановке на хранение дизельного двигателя, герметизируют...

1. только впускной коллектор и выпускную трубу
2. сапун и заборник воздухоочистителя
3. маслозаливную горловину, крышки топливных баков и радиатора
4. все перечисленные отверстия.

3. Какая из операций не выполняется при подготовке к хранению приводных ремней комбайнов и СХМ?

1. масляные места протирают бензином
2. окрашивают битумным лаком
3. промывают в мыльной воде
4. сушат и припудривают тальком.

4. Какая из операций не выполняется при хранении приводных цепей СХМ?

1. цепи промывают в керосине или дизельном топливе
2. цепи хранят растянутыми в подвешенном состоянии
3. «проваривают» в горячем (70-90°C) трансмиссионном масле
4. скатывают в рулоны и хранят в ящиках.

5. Какая технологическая рекомендация не подходит для хранения клиновых ремней?

1. клиновые ремни хранят подвешенными в развернутом виде
2. клиновые ремни скатывают в рулоны и хранят в ящиках
3. вешала должны иметь полукруглые головки радиусом 100 ... 200 мм
4. периодически ремни необходимо проворачивать.

6. Какой метод консервации при хранении применяется для с/х машин

1. только нанесение пластичных и жидких смазочных материалов
2. обвертывание в пленочный чехол и ингибированную бумагу
3. нанесение восковых составов и светозащитных покрытий
4. все перечисленные методы.

7. Как проводят хранение аккумуляторов?

1. сливают электролит, промывают дистиллированной водой, заливают 5 %-ный раствор борной кислоты, хранят при температуре более 0°C
2. полностью заряженные аккумуляторы хранят с электролитом, при понижении плотности более чем на 0,05 г/см их подзаряжают
3. возможны способы а и б
4. сливают электролит и хранят аккумуляторы сухими.

8. Какие операции не рекомендуются производить при подготовке к хранению топливной аппаратуры дизелей?
1. очистка поверхностей
 2. снятие форсунок с дизеля
 3. герметизация бака
 4. работа двигателя 5-8 мин на рабочей - консервационном топливе.
9. Какие операции не рекомендуются проводить при подготовке к хранению гидронавески трактора?
1. снимать с трактора гидрораспределитель
 2. втягивать до упора в крышки штоки гидроцилиндров
 3. смазывать защитной смазкой выступающие части штоков гидроцилиндров, шарниры и резьбовые части тяг навески
 4. покрывать свето защищающим составом гидрошланги, при хранении на открытой площадке.
10. Какая из операций не проводится при подготовке к хранению:
1. установка трактора на подставки
 2. давление в шинах доводят до 70% от номинального
 3. давление в шинах сбрасывают до нуля
 4. покрывают шины светозащитным составом

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1В	3	2	1	2	1	3	1	2	2	3
2В	4	4	2	2	3	4	3	2	1	1

Устный опрос

1. С какой целью проводятся профилактические осмотры тракторов, самоходных и других СХМ, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов?
2. Перечислите причины повреждения машин в нерабочий период.
3. Какие способы хранения машин вы знаете?
4. Что должна включать в себя материально-техническая база хранения (машинный двор)?
5. Какие работы проводят при подготовке трактора к межсезонному, кратковременному и длительному хранению?
6. Какие способы консервации поверхностей вы знаете?
7. Какие работы проводят при консервации двигателя на длительное хранение?
8. Какие работы выполняют при хранении приводных ремней, втулочно-роликовых цепей, пневматических шин и аккумуляторных батарей?

Проверочная работа по темам: «Виды работ при профилактических осмотрах тракторов,самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств,оборудования животноводческих ферм и комплексов. Диагностирование машин». «Виды работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования»

1. Назовите причины коррозионных повреждений деталей сельскохозяйственных машин во время хранения?
2. Назовите причины старения и другие виды разрушений деталей, узлов и механизмов?
- 3.Что входит в организацию хранения машин?
- 4.Что включает в себя материально- техническая база хранения(машинный двор)?
5. Какие способы хранения машин вы знаете?
6. Перечислите операции подготовки машин к межсезонному хранению.
7. Перечислите операции подготовки машин к длительному хранению.
8. Какие сборочные единицы и детали нужно хранить в особых условиях?
9. Как нужно хранить пневматические шины?
10. Перечислите все операции подготовки аккумуляторных батарей к хранению.

Тема 2.1 .

Возможные неисправности тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов; выявление их причин и способы устранения

Контрольный тест

1-вариант

1. В топливную систему попал воздух: ваши действия
1. Прокатать систему насосом ручной прокатки топлива;

2. Проверить состояние клапанов подкачивающего насоса;
3. Снять топливный насос и отправить в ремонт.
2. Подкачивающий насос не подаёт топливо(при снятой трубке из штуцера топливного фильтра не течёт топливо).
 1. В топливную систему попал воздух.
- 2.Засорён топливопровод.
 3. Не правильно установлен угол опережения впрыскивания топлива.
3. Дизель даёт отдельные вспышки и глохнет или работает с перебоями.
 1. В топливную систему попал воздух.
 2. Не правильно установлен угол опережения впрыскивания топлива.
- 3.Обо ответа правильные.
4. Дизель не развивает полной мощности.
 1. Не обеспечивается полная подача топлива из-за разрегулировки длины тяг управления топливным насосом.
- 2.Засорён топливопровод.
- 3.Засорён Воздухоочиститель.
5. Дизель дымит на всех режимах работы, из выпускной трубы идёт чёрный дым.
 - 1.Засорён воздухоочиститель.
 2. Неисправен топливный насос.
- 3.Оба ответа правильные.
6. Дизель перегревается, температура охлаждающей жидкости в системе 100 градусов и выше.
 1. Слабое натяжение ремней привода вентилятора.
 2. Не правильно установлен топливный насос(начало впрыскивания топлива отличается от оптимального).
 3. Попадание масла в камеру сгорания в результате износа маслосъёмных поршневых колец.
 7. Указатель давления масла не показывает или показывает низкое давление масла на прогретом двигателе.
 1. Не достаточная герметичность в клапанах.
 2. Уровень масла в картере дизеля ниже допустимого.
 3. Нарушена герметичность крепления турбокомпрессора.
 8. Муфта сцепления пробуксовывает.
 1. Износ уплотнительных колец или канавок уплотнения ротора турбокомпрессора. 2.Отсутствует зазор между выжимным подшипником и отжимными рычажками.
 3. Большой зазор между выжимным подшипником и отжимными рычажками.
 9. Амперметр не показывает зарядку сразу после запуска дизеля в течении всего времени работы.
 - 1.Обрыв плюсового вывода или замыкание его на корпус генератора.
 2. Пробой изоляции пластины выпрямителя; короткое замыкание в вентилях

2-вариант

1. Дизель не запускается(при прокручивании коленчатого вала и полной подаче топлива дизель не даёт вспышек).
 1. В топливную систему попал воздух.
 2. Не правильно установлен угол опережения впрыскивания топлива.
- 3.Засорены фильтрующие элементы фильтра тонкой очистки топлива.
2. Из выпускной трубы идёт белый дым(неисправность вызвана низкой температурой воздуха в цилиндре).

3. Оба ответа верные.
3. Из выхлопной трубы идёт сизый дым.
 1. Длительная работа дизеля в режиме «перегрузка».
 2. Попадание масла в камеру сгорания в результате износа маслосъёмных поршневых колец.
 4. Снижение частоты вращения коленчатого вала при работе дизеля под нагрузкой.
 1. Выплавление шатунных подшипников коленчатого вала.
 2. Слабое натяжения ремней привода вентилятора.
 3. Не правильно установлен угол опережения впрыскивания топлива.
 5. Не срабатывает сигнализатор аварийного давления масла.
 1. Повреждена электрическая цепь.
 2. Неисправен датчик аварийного давления масла, перегорела лампочка.
3. Оба ответа верные.
6. Сцепление ведёт.
 1. Большой зазор между выжимным подшипником и отжимными рычажками.
2. Замаслились диски муфты сцепления.
 3. Износились фрикционные накладки ведомых дисков муфты сцепления.
 7. Шум генератора.
 1. Проскальзывание приводного ремня или чрезмерное его натяжение.
 2. Короткое замыкание конденсатора фильтра или обрыв его цепи.
 3. Неисправность реле-регулятора.
 8. Стартер не проворачивает коленчатый вал дизеля или проворачивает очень медленно.
 1. Значительное увеличение регулируемого напряжения ИУ; короткое замыкание ИУ.
 2. Плохой контакт в местах подсоединения проводов к стартеру и аккумуляторной батарее.
 3. Нарушена регулировка стартера.
 9. Аккумуляторная батарея систематически перезаряжается (амперметр длительное время показывает большой зарядный ток; при отсутствии аккумуляторной батареи перегорают лампы.
 1. Короткое замыкание конденсатора фильтра или обрыв его цепи.
 2. Проскальзывание приводного ремня или чрезмерное его натяжение.
 3. Пробой изоляции пластины выпрямителя; короткое замыкание в вентилях прямой и обратной полярности одной фазы.
10. Стартер не поддаётся регулировке (метка на фланце оси рычага перешла в верхнюю часть окружности фланца).
 1. Износ деталей стартера (контактных болтов, контактного диска, рычага привода реле стартера).
 2. Заедание привода на валу якоря.
 3. Обрыв удерживающей обмотки реле.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1в	1	2	3	1	3	1	2	2	3	1
2в	1	3	2	1	3	1	1	2	1	1

Устный опрос

1. Назовите основные неисправности двигателей.
2. В чём сущность дефектации деталей?
3. Расскажите о комплектовании деталей цилиндропоршневой группы.
4. Расскажите о технологии ремонта газораспределительного механизма.
5. Расскажите о технологии восстановления гильз цилиндров.
6. Перечислите основные дефекты коленчатого вала и способы их устранения.
7. Расскажите о технологии восстановления шатунов.
8. Перечислите основные дефекты блоков цилиндров и способы их устранения.
9. Расскажите о технологии восстановлении головок цилиндров.
10. Расскажите о технологии восстановления распределительных валов.

Тема 2.2.

Операции по ремонту, наладке и регулировке отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов

Контрольный тест

I-вариант

1. Повышенный расход картерного масла; из отверстия сапуна выходит большое количество газов; низкая компрессия(затруднён пуск дизеля); преждевременно стареет картерное масло(большое количество отложение на фильтрах).
1. Изношены гильзы, поршни и поршневые кольца.
2. Изношены подшипники коленчатого вала и (или) распределительного вала.
3. Ослаблено крепление головки к блоку цилиндров, прогорела прокладка.

2. Металлические стуки в зоне клапанного механизма.
 1. Неплотно прилегают клапаны к гнёздам(износ или подгорание фасок)
 2. Большие зазоры между стержнями клапанов и бойками коромысел.
 3. Изношены направляющие втулки клапанов газораспределения и маслосъёмные колпачки.

3. При исправном дизеле показания манометра выходят за пределы допустимых значений.
 1. Неисправна центрифуга маслоочистителя.
 2. Изношен масляный насос.
 3. Неисправен масляный манометр.

4. Дизель медленно прогревается и часто переохлаждается.
 1. Неисправен термостат.
 2. В системе большое количество шлама и накипи.
 3. Сильно загрязнена сердцевина радиатора.

5. Дизель дымит и имеет пониженную мощность; затруднён пуск.
 1. Изношены или закоксованы распылители форсунок(плохое качество распыливания топлива).
 2. Изношены плунжерные пары.
 3. Поздняя подача топлива в цилиндры дизеля(мал угол опережения подачи).

6. Амперметр не показывает зарядки; генератор перегревается; перегревается дизель.
 1. Изношены подшипники генератора или погнут вал ротора.
 2. Слабое натяжение ремня привода генератора.
 3. Оборваны фазы генератора, неисправен выпрямитель или имеется обрыв в цепи шунтирующего сопротивления.

7. Чрезмерное нагревается корпус сцепления во время работы под нагрузкой; специфический запах.
 1. Велик свободный ход педали выключения сцепления.
 2. Неисправен сервомеханизм.
 3. Изношены или замаслены фрикционные накладки(сцепление пробуксовывает).

8. Передачи не включаются.
 1. Нарушена работа механизма блокировки коробки передач.
 2. Изношены зубья шестерён и подшипников валов.
 3. Слишком большой свободный ход рычагов управления коробкой передач.

9. Большой зазор между проушинами и пальцами гусениц; проскальзывание гусеничной цепи на ведущем колесе и соскальзывание её при крутых поворотах.
 1. Изношены гусеничные цепи и ведущие колёса.
 2. Изношены направляющие колёса, опорные катки, поддерживающие ролики, а также подшипники этих составных частей.
 3. Не отрегулированы натяжения гусеничных цепей.

10. Большое усилие на ободе рулевого колеса при осуществлении поворотов.
 1. Изношены шарнирные сочленения рулевых тяг, соединения вала червяка рулевой колонки с валом рулевого колеса, велик зазор между червяком и сектором червячного колеса.
 2. Изношен масляный насос, разрегулирован перепускной клапан, неисправно уплотнение поршня гидроцилиндра гидроусилителя.
 3. Высокое давление масла в гидросистеме управления поворотом.

2-вариант

1. Низкое давление масла в главной масляной магистрали.
 1. Изношены гильзы, поршни и поршневые кольца.
 2. Изношены подшипники коленчатого вала и (или) распределительного вала.

3. Ослаблено крепление головки к блоку цилиндров, прогорела прокладка.

2. При малой частоте вращения коленчатого вала наблюдаются перебои в работе; свист или шипение воздуха во впускном или выпускном трубопроводе при прокручивании коленчатого вала; затруднён пуск дизеля.

1. Неплотно прилегают клапаны к гнёздам (износ или подгорание фасок)
2. Большие зазоры между стержнями клапанов и бойками коромысел.
3. Изношены направляющие втулки клапанов газораспределения и маслосъёмные колпачки.

3. После остановки дизеля не слышно работы ротора маслоочистителя или ротор быстро останавливается; мало отложений в полости ротора.

1. Неисправна центрифуга маслоочистителя.
2. Изношен масляный насос.
3. Неисправен масляный манометр.

4. Дизель перегревается (чрезмерно высокая температура картерного масла).

1. Неисправен термостат.
2. В системе большое количество шлама и накипи.
3. Сильно загрязнена сердцевина радиатора.

5. Дизель работает с перебоями, дымит и имеет пониженную мощность; затруднён пуск.

1. Изношены или закоксованы распылители форсунок (плохое качество распыливания топлива).
2. Изношены плунжерные пары.
3. Заедает игла в корпусе распылителя форсунки.

6. Аккумуляторная батарея «кипит»; повышенный накал и частое перегорание ламп приборов освещения и сигнализации.

1. Изношены подшипники генератора или погнут вал ротора.
2. Слабое натяжение ремня привода генератора.
3. Обрыв провода «масса» реле-регулятора, неисправна аккумуляторная батарея или фазный провод генератора замкнут на провод обмотки возбуждения.
7. Не полное выключение сцепления, сопровождаемое шумным переключением передач.

1. Велик свободный ход педали выключения сцепления.
2. Неисправен сервомеханизм.
3. Изношены или замаслены фрикционные накладки (сцепление пробуксовывает).

8. Переключение передач затруднено или невозможно.

1. Нарушена работа механизма блокировки коробки передач.
2. Нарушена регулировка привода управления коробки передач, оборудованной гидросистемой.
3. Слишком большой свободный ход рычагов управления коробкой передач.

9. Сильный шум и стуки в механизмах ходовой системы при движении трактора; при поворотах соскакивание гусеницы (вследствие перекосов).

1. Изношены гусеничные цепи и ведущие колёса.
2. Изношены направляющие колёса, опорные катки, поддерживающие ролики, а также подшипники этих составных частей.
3. Не отрегулированы натяжения гусеничных цепей.

10. Большой свободный ход рулевого колеса.

1. Изношены шарнирные сочленения рулевых тяг, соединения вала червяка рулевой колонки с валом рулевого колеса, велик зазор между червяком и сектором червячного колеса.
2. Изношен масляный насос, разрегулирован перепускной клапан, неисправно уплотнение поршня гидроцилиндра усилителя.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1в	1	2	3	1	1	2	3	1	1	2
2в	2	1	1	2	3	3	1	2	2	1

Устный опрос

1. Перечислите основные неисправности тракторов и их симптомы.
2. Назовите основные неисправности системы питания, способы их определения и устранения.
3. Как определить техническое состояние плунжерные пары?
4. Назовите основные неисправности электрооборудования, способы их определения и устранения.
5. Как определить обрыв и замыкание обмотки статора на корпус?
6. Назовите основные неисправности смазочной системы, способы их определения и устранения.
7. Назовите основные неисправности системы охлаждения и способы их устранения.
8. Расскажите о технологии укладки коленчатого вала.
9. Расскажите о порядке регулировки зазора в клапанном механизме.
10. Какие недостатки имеет способ крепления фрикционных накладок ведомого диска сцепления заклёпками.
11. Какие дефекты встречаются у карданных передач?
12. Как регулируют зацепление конических шестерён главной передачи.
13. Какие операции выполняют при ремонте колёсных тормозов?
14. Расскажите о технологии ремонта рессор.
15. Как восстанавливают проушины звеньев гусеничных цепей?

Тема 2.3.

Проверка на точность и испытание отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.

Контрольный тест

I-вариант

Промежуточная аттестация

Вариант 1

1. Какие виды технического обслуживания включают операции по подготовке трактора к зимнему периоду работы:
 - а) ТО -1
 - б) СО
 - в) ЕТО
 - г) ТО-2

2. Какой вид технического обслуживания включает операции по углубленной проверке технического состояния трактора?
 - а) ТО-1
 - б) ТО-3
 - в) ЕТО
 - г) ТО-2

3. Диагностирование - это процесс ...
 - а) выявления и устранения неисправностей
 - б) проведение регулировочных работ
 - в) выявления неисправностей
 - г) замены деталей

4. Какие виды технического обслуживания включают операции по заправке машин ГСМ, крепежным работам
 - а) ТО-1
 - б) ТО-2
 - в) ЕТО
 - г) все перечисленные

5. Периодичность выполнения ТО тракторов наиболее практично и удобно измерять по:
 - а) наработке тракторов
 - б) моточасам
 - в) по количеству израсходованного топлива
 - г) по пробегу

6. Периодичность выполнения ТО комбайнов наиболее практично и удобно выполнять по:
 - а) пробегу комбайна
 - б) наработке
 - в) моточасам
 - г) по количеству топлива

7. Для каких видов ТО периодичность не измеряется в КГ израсходованного топлива?
 - а) ЕТО
 - б) СО
 - в) ТО-1
 - г) ТО-3

8. Для каких видов ТО периодичность измеряется в моточасах?
- СО
 - ТО-3
 - государственный техосмотр
 - ЕТО
9. Для каких видов ТО периодичность измеряется только в моточасах?
- ЕТО
 - ТО-1
 - ТО-3
 - СО
10. Какой вид технического обслуживания имеет наименьшую трудоемкость?
- ТО-1
 - СО
 - ТО-2
 - ЕТО
11. Какой вид технического обслуживания имеет наибольшую трудоемкость?
- ТО-1
 - ЕТО
 - ТО-3
 - ТО-2

1	2	3	4	5	5	7	8	9	ГО	П
б	б	в	г	б	в	б	б	в	г	в

Вариант 2

1. При каких видах технического обслуживания измеряют уровень масла в картере двигателя?
- ЕТО
 - ТО-1
 - ТО-2
 - при всех ТО
2. ЕТО выполняется ...
- перед работой машины
 - после 1 часа работы машины
 - в рабочее время
 - ответы б или в
3. ТО-1 для тракторов рекомендуется проводить через
- 125 м/час
 - 500 м/час
 - 1000 м/час
 - 5 тыс. км
4. ТО-2 для тракторов рекомендуется проводить через.
- 80 м/час

- б) 500 м/час
 - в) 1000 м/час
 - г) 5 тыс. км
5. ТО-3 для тракторов рекомендуется проводить через
- а) 80 м/час
 - б) 280 м/час
 - в) 1000 м/час
 - г) 5 тыс. км
6. Капитальный ремонт для машин проводится
- а) когда 80% агрегатов и узлов требуют ремонта
 - б) когда все агрегаты, детали и узлы требуют ремонта
 - в) после истечения гарантийного срока службы
 - г) после 300 тыс. км пробега
7. Пред эксплуатационная обкатка энергонасыщенных тракторов проводится в течении ...
- а) 60 ч
 - б) 150 ч
 - в) одной смены
 - г) месяца
8. После проведения обкатки трактора проводят ...
- а) только замену эксплуатационных жидкостей
 - б) необходимые регулировки
 - в) ЕТО
 - г) замену эксплуатационных жидкостей, смазку и контроль всех агрегатов
9. Диагностирование машин проводят ...
- а) визуально
 - б) на слух
 - в) диагностическими приборами
 - г) используя все перечисленные методы
10. Замена летних вариантов ГСМ на зимние, производится при ...
- а) ЕТО
 - б) СО
 - в) ТО-1
 - г) ТО-2
11. Для зерноуборочных комбайнов проводятся следующие виды ТО:
- а) только ЕТО
 - б) ЕТО и ТО-2
 - в) ЕТО; ТО-1; ТО-2
 - г) ЕТО; ТО-1; ТО-2; ТО-3
12. Система ТО и ремонта - это комплекс мероприятий, которые проводятся для...
- а) уменьшение износа деталей;
 - б) предупреждение неисправностей;
 - в) поддержания надлежащего вида машины;
 - г) для обеспечения всех перечисленных показателей

1	2	3	4	5	6	7	8	9		П
г	а	а	б	в	а	а	г	г	б	в

1. Машину ставят на длительное хранение, если она не используется ...
 - а) более 10 дней
 - б) от 10 дней до 2-х месяцев
 - в) до 10 дней
 - г) свыше 2-х месяцев
2. Машину ставят на кратковременное хранение, если она не используется...
 - а) более 10 дней
 - б) от 10 дней до 2-х месяцев
 - в) до 10 дней
 - г) свыше 2-х месяцев
3. При хранении машины приводные ремни должны
 - а) оставаться на машине
 - б) консервироваться на машине
 - в) обрабатываться и храниться в складе
 - г) заменяться на новые.
4. При каком виде ТО проверяют плотность электролита в обслуживаемых аккумуляторах и доводят до нормы ...
 - а) ЕТО
 - б) ТО-1
 - в) ТО-3
 - г) ТО-2
5. При каком виде ТО промывают радиатор и рубашку охлаждения двигателя от накипи?
 - а) СО
 - б) ЕТО
 - в) ТО-1
 - г) только при ремонте
6. При каком виде ТО заменяют марку масла и при необходимости отключают масляный радиатор ?
 - а) ТО-1
 - б) СО
 - в) ТО-2
 - г) ЕТО
7. При каких видах ТО регулируют зазор между электродами свечей зажигания?
 - а) ЕТО
 - б) ТО-2
 - в) СО
 - г) ответы бив
8. При каком виде ТО проверяют и если нужно регулируют сходжение управляемых колес автомобиля?
 - а) ТО-2
 - б) ТО-1
 - в) ЕТО
 - г) ответ Б и В

9. При каком виде ТО проверяют и при необходимости регулируют подшипники ступиц колес?
- ЕО
 - ТО-1
 - ТО-2
 - ответы б. и в
10. Техническое обслуживание включает следующие работы:
- крепежные;
 - смазочные;
 - регулирующие;
 - все перечисленные.
11. При каких видах технического обслуживания тормозных систем с пневматическим приводом тракторов регулируют зазор между тормозными колодками и тормозным барабаном?
- ЕО;
 - ТО-1;
 - ТО - 2
 - . СО ответы а и б
12. Количество операций, которые должны выполнять при ТО - 1, ТО - 2, определяется...
- водителем по результатам осмотра машины;
 - механиком в зависимости от условий эксплуатации;
 - характером выявленных неисправностей;
 - заводом изготовителем.

1	2	3	4	5	5	7	8	9	1		12
г	б	в	г	а	б	г	а	г	г	г	г

Вариант 4

1. Как консервируют внутренние поверхности двигателя перед длительным хранением?
- сливают моторное масло и герметизируют все отверстия двигателя
 - заливают свежее моторное масло в систему смазки и по 30 г в отверстия форсунок, прокручивают двигатель, герметизируют отверстия
 - добавляют присадку (5 %) АКОР-1 в рабочее масло и рабочее топливо с последующим прокручиванием двигателя и герметизацией отверстий
 - в зависимости от возможностей хозяйства возможны способы бив.
2. При постановке на хранение дизельного двигателя, герметизируют...
- только впускной коллектор и выпускную трубу
 - сапун и заборник воздухоочистителя
 - маслозаливную горловину, крышки топливных баков и радиатора
 - все перечисленные отверстия.
3. Какая из операций не выполняется при подготовке к хранению приводных ремней комбайнов и СХМ?
- масляные места протирают бензином
 - окрашивают битумным лаком
 - промывают в мыльной воде
 - сушат и припудривают тальком.
4. Какая из операций не выполняется при хранении приводных цепей СХМ?

- а) цепи промывают в керосине или дизельном топливе
 б) цепи хранят растянутыми в подвешенном состоянии
 в) «проваривают» в горячем (70-90°C) трансмиссионном масле
 г) скатывают в рулоны и хранят в ящиках.
5. Какая технологическая рекомендация не подходит для хранения клиновых ремней?
 а) клиновые ремни хранят подвешенными в развернутом виде
 б) клиновые ремни скатывают в рулоны и хранят в ящиках
 в) вешала должны иметь полукруглые головки радиусом 100 ... 200 мм
 г) периодически ремни необходимо проворачивать.
6. Какой метод консервации при хранении применяется для с/х машин
 а) только нанесение пластичных и жидких смазочных материалов
 б) обертывание в пленочный чехол и ингибированную бумагу
 в) нанесение восковых составов и светозащитных покрытий
 г) все перечисленные методы.
7. Как проводят хранение аккумуляторов?
 а) сливают электролит, промывают дистиллированной водой, заливают 5 %-ный раствор борной кислоты, хранят при температуре более 0°C
 б) полностью заряженные аккумуляторы хранят с электролитом, при понижении плотности более чем на I, 05 г/см их подзаряжают
 в) возможны способы а и б
 г) сливают электролит и хранят аккумуляторы сухими.
8. Какие операции не рекомендуются производить при подготовке к хранению топливной аппаратуры дизелей?
 а) очистка поверхностей
 б) снятие форсунок с дизеля
 в) герметизация бака
 г) работа двигателя 5-8 мин на рабочей - консервационном топливе.
9. Какие операции не рекомендуются проводить при подготовке к хранению гидронавески трактора?
 а) снимать с трактора гидрораспределитель
 б) втягивать до упора в крышки штоки гидроцилиндров
 в) смазывать защитной смазкой выступающие части штоков гидроцилиндров, шарниры и резьбовые части тяг навески
 г) покрывать светозащищающим составом гидрошланги, при хранении на открытой площадке.
10. Какая из операций не проводится при подготовке к хранению:
 а) установка трактора на подставки
 б) давление в шинах доводят до 70% от номинального
 в) давление в шинах сбрасывают до нуля
 г) покрывают шины светозащитным составом
- II. При длительном хранении автомобиля хромированные детали рекомендуется ...
 а) протирать керосином
 б) покрывать трансмиссионным маслом
 в) смазывать техническим вазелином
 г) протирать бензином

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Гб	ГГ
г	г	б	б	с	г	в	б	а	в	в

Вариант 5

1. Как балансирует вентилятор очистки зерноуборочных комбайнов?
 - а) постановкой болтов на лопасти вентилятора
 - б) постановкой пластин на болты между лучом и лопастью
 - в) высверливанием отверстий в «тяжелой» лопасти
 - г) приваркой пластин к лопасти

2. Какое максимальное удлинение допускается для клиновых ремней зерноуборочного комбайна?
 - а) 1%
 - б) 10%
 - в) 3%
 - г) 15%

3. Какие виды технического обслуживания предусмотрены для самоходных и прицепных комбайнов, сложных с/х машин?
 - а) ТО при обкатке ЕТО
 - б) ЕТО и ТО-1
 - в) ТО-2 и ТО при хранении
 - г) все виды ТО указанные выше

4. Звездочки цепных передач с/х машин выбраковывают в случае износа зубьев ...
 - а) по толщине у основания зуба
 - б) по высоте более 2 %
 - в) по толщине до 50 % по начальной окружности
 - г) по толщине до 50 % у головки зуба

5. Кроме правильной установки ножа измельчающего барабана КСК-100, при его замене, какую предварительную операцию надо выполнить ...
 - а) смазать нож пластической смазкой
 - б) произвести закалку нового ножа
 - в) при замене непригодного ножа, снимают нож и с противоположной стороны барабана, подбирая к нему новый нож по массе
 - г) снять все ножи и новый нож подобрать к ним по массе

6. При предельном износе рифов бичей по всей длине, их...
 - а) наплавляют и закалывают
 - б) наплавляют и опиливают
 - в) заменяют новыми, подбирая по массе
 - г) наплавляют и нарезают новые рифы

7. При необходимости дорогостоящие гидрошланги высокого давления, оборванные по середине, можно отремонтировать следующим способом:
 - а) вставить внутрь обоих оборванных концов металлическую трубку и обжать ее сверху шлангов вязальной проволокой
 - б) вставить внутрь концов шланга трубку и обжать шланг хомутами
 - в) вставить внутрь концов шланга трубку (ниппель) с выточками под «ерш», сверху тоже надеть металлическую трубку. На токарном станке или трубрезом с роликами, обжать верхнюю трубку по канавкам ниппеля
 - г) можно любым способом

8. Как можно восстановить упругость пружин с/х машин?
- растягиванием
 - сжатием
 - нагревают (820°C), закаливают в масле, нагревают до 250°C и охлаждают на воздухе
 - нагревают и закаливают в воде
9. После ремонта цепи с/х машин.....
- смазывают пластической смазкой
 - окунают на 5-10 мин в подогретое (70-80°C) масло
 - смазывают графитной смазкой
 - обливают моторным маслом
10. При диагностировании подбарабанья молотильного аппарата з/у комбайнов, выявлен износ только передних граней поперечных планок. Каковы дальнейшие действия?
- повернуть подбарабанье на 180°
 - наваривают передние грани и затем обтачивают или фрезеруют
 - срезают изношенные планки и приваривают новые
 - возможен любой способ
11. Обломанный посередине вал зернового шнека очистки з/у комбайна, при необходимости можно отремонтировать...
- заварить трещину вала электродуговой сваркой
 - разрезать спираль в месте излома и срубить сварной шов на 70 мм в разные стороны от излома. Установить втулку на обломанные концы вала и приварить втулку и спираль к валу
При необходимости правят прямолинейность шнека
 - срубают спираль, изготавливают новый вал и наваривают на него спираль
 - возможны способы указанные в ответах бив
12. Каким образом ремонтируют сильно деформированные спирали шнека жатки з/у комбайнов?
- спирали шнека правят молотком в холодном состоянии
 - газовой горелкой нагревают изогнутую спираль до 700° (вишнево-красный цвет) и правят молотком и наставками, не снимая, шнека с жатки
 - шнек снимают с жатки, срубают спираль, правят нагревом, затем приваривают спираль

1	2	3	4	5	5	7	8	9	10		12
б	в	г	в	в	в	в	в	б	а	б	б

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Вариант 1:

Текст задания 1:

Двигатель трактора МТЗ-82 не пускается стартером. Укажите возможные причины. Составьте алгоритм действий, необходимых для устранения причин отказа.

Текст задания 2:

В процессе обмолота хлебной массы комбайном «Енисей- 1200» выявлено, что в бункер поступает сорное зерно. Укажите причины неисправностей и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

Вариант 2:

Текст задания 1:

При проведении операций периодического технического обслуживания трактора ДТ-75 обнаружено нарушение регулировки зазора между выжимным подшипником и отжимными рычагами. Составьте алгоритм действий по устранению неисправности. Подберите необходимые инструменты и материалы.

Текст задания 2 :

При эксплуатации трактора Т-150К установлены признаки изнашивания деталей цилиндропоршневой группы. Перечислите эти признаки и объясните причины ускоренного изнашивания деталей.

Вариант №3

Текст задания 1:

Операции ЕТО, проводимые в полном объеме, требуются соблюдения определенной последовательности. Составьте алгоритм действий при выполнении ЕТО трактора ДТ-75

Текст задания 2:

При эксплуатации комбайна «Енисей-1200» выявлено механическое повреждение зерна (дробление). Укажите возможные неисправности и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

Вариант №4

Текст задания 1: Вам предстоит работа с применением привода от ВОМ трактора МТЗ- 80. Объясните порядок включения независимого и синхронного привода.

Текст задания 2: При эксплуатации комбайна «Енисей 1200» выявлено неполное выделение зерна из колоса (недомолот). Укажите возможные неисправности и способы их устранения. К каким последствиям может привести несоблюдение правил охраны труда при выполнении этого задания?

Вариант 5:

Текст задания 1: При работе двигателя на малых оборотах под крышкой клапанного механизма прослушиваются стуки. Объясните причину появления стуков и способы их устранения. Спрогнозируйте последствия при работе с этой неисправностью

Текст задания 2: При эксплуатации комбайна «Енисей- 1200» выявлены увеличенные потери зерна за соломотрясом. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

Вариант 6:

Текст задания 1: По времени наработки трактору МТЗ-80 предстоит выполнить ТО-1. Перечислите операции по обслуживанию системы охлаждения и требования к их выполнению

Текст задания 2: При эксплуатации комбайна «Енисей -1200» происходит самопроизвольное выключение передачи в КПП. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

Вариант 7:

Текст задания 1: При работе на тракторе Т-150К снизилось давление в гидросистеме КПП. Объясните возможную причину отказа и способы его устранения. Спрогнозируйте последствия работы при низком давлении в КПП.

Текст задания 2: При эксплуатации комбайна «Енисей -1200» выявлены повышенные потери зерна с половой. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

Вариант 8:

Текст задания 1: Вам предстоит изменить ширину колеи трактора МТЗ-80. Составьте алгоритм действий с учетом требований безопасности труда.

Текст задания 2: Для посадки картофеля скомплектован МТА в составе трактора МТЗ 80 и с/х машины СН 4Б. Опишите операции подготовки к работе этого МТА. Укажите основные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации, и способы их устранения.

Вариант 9:

Текст задания 1: При эксплуатации комбайна «Енисей-1200» не включается привод механизмов наклонной камеры. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

Текст задания 2: Давление масла в системе смазки двигателя трактора ДТ- 75 снизилось до предельно допустимого. Укажите возможные причины неисправности.

Вариант 10:

Текст задания 1: Для проведения сева зерновых культур выделен МТА в составе сеялки СЗ - 3,6 и трактора МТЗ 80. Укажите типичные неисправности и способы их устранения.

Текст задания 2: При эксплуатации комбайна «Енисей-1200» заполненный копнителем не открывается. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

Вариант 11:

Текст задания 1: При работе под нагрузкой начал прослушиваться металлический стук в зоне картера коленчатого вала. Укажите возможную причину. Спрогнозируйте развитие ситуаций при продолжении работы с этой неисправностью.

Текст задания 2: При эксплуатации комбайна «Енисей-1200» выявлен повышенный нагрев масла в гидросистеме. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

Вариант 12:

Текст задания 1: При проверке технического состояния трактора Т-150 установлено одновременное торможение колес. Укажите причины неисправности и способы ее устранения. Предложите меры по предупреждению этих неисправностей.

Текст задания 2: При эксплуатации трактора МТЗ-80 обнаружено недопустимое увеличение свободного хода рулевого колеса. Укажите возможные причины неисправности и способы их устранения.