

Государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по профессиональному модулю**

**ПМ 04. Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-  
строительных машин и тракторов**

по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,  
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Уровень подготовки – базовый.

Рассмотрено и одобрено на  
заседании методической  
комиссии механико –  
технологических дисциплин от  
30 августа 2023 года.

Протокол № 1.

Председатель МК

 Л.А. Домрачева

Утверждаю  
Заместитель директора

  
С.В. Зыкин

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

## Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности техника по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Для подтверждения такой готовности обязательна констатация сформированности у обучающегося всех профессиональных компетенций, входящих в состав профессионального модуля. Общие компетенции формируются в процессе освоения ППСЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля необходимо оценивание положительной динамики их формирования.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен, / не освоен, с выставлением дифференцированных оценок».

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- дифференцированный зачет по МДК;
- экзамена по профессиональному модулю.

При проведении зачета требуемый уровень подготовки студента фиксируется словом «зачтено». При проведении дифференцированного зачета уровень подготовки слушателя оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). При проведении квалификационного экзамена требуемый уровень подготовки слушателя оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатывается и утверждается Колледжем самостоятельно.

Практика является обязательным разделом программы профессионального модуля по профессии рабочего **18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»**. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических

навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации Программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная/стажировка.

Учебная практика и производственная практика/стажировка проводятся Техникумом при освоении слушателями профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов.

Производственная практика/стажировка организуется на профильных предприятиях на основе договоров о прохождении практик, результаты которой фиксируются в дневнике практики и соответствующих производственных характеристиках.

## **1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке**

- **общими** компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

- **профессиональными** компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:

1. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

ПК 1.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 1.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Сформированность компетенций (в т.ч. частичная для общих) может быть подтверждена как изолированно, так и комплексно. В ходе экзамена (квалификационного) предпочтение отдается комплексной оценке.

При организации экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю используется накопительная система оценивания квалификации студентов, а именно выполненные и успешно защищенные курсовые работы (проекты), лабораторно-практические занятия, успешно сданные экзамены и дифференцированные зачеты по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам, входящим в состав модуля. Технология оценивания: отдельные компетенции в составе вида профессиональной деятельности, трудоемкость выполнения которых существенно превышает время экзамена (квалификационного), решением комиссии в ходе экзамена (квалификационного) перезачитываются по результатам собеседования со студентом. В этом случае на экзамен (квалификационный) представляются аттестационные листы, оценочные ведомости.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	Демонстрация умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	Оценка в рамках промежуточного контроля: точность и правильность выполнения операций. Экспертное наблюдение и оценка практических занятий, выполнения работ на полигоне и на производственной практике.
ПК 1.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Демонстрация умения осуществлять контроль качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Оценка в рамках промежуточного контроля: точность и правильность выполнения операций. Экспертное наблюдение и оценка практических занятий, выполнения работ на полигоне и на производственной практике.
ПК 1.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Демонстрация умения определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Оценка в рамках промежуточного контроля: точность и правильность выполнения операций. Экспертное наблюдение и оценка практических занятий, выполнения работ на полигоне и на производственной практике.

Таблица 4

## 1.2. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач;</p>	<p>Наблюдение, мониторинг, оценка содержания портфолио студента.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях</p> <p>при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p> <p>Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций.</p>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности ; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование.</p>
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива; основы проектной деятельности</p>	<p>Тестирование по ТБ.</p> <p>Практические работы с использованием компьютерных технологий.</p>
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Умения</b></p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания</b></p> <p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	<p>Наблюдение за ролью обучающихся в группе, портфолио.</p> <p>Деловые игры-моделирование социальных и профессиональных ситуаций</p>
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Умения</b></p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Открытые защиты творческих, проектных, курсовых работ.</p>
Иметь практический опыт	-диагностирования технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с использованием новейших средств	

	<p>диагностики;</p> <p>-диагностирования и дефектоскопии узлов и деталей подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования с использованием современных средств диагностики;</p> <p>-выбора, обоснования и применения типовых технологических процессов ремонта машин и разработки новых;</p> <p>-разработка технологических карт процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин, с учетом результатов диагностики технического состояния и дефектоскопии</p>
<p>уметь</p>	<p>-проводить диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования с использованием новейших средств диагностики;</p> <p>-разрабатывать технологические карты процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин с учетом результатов диагностики технического состояния дефектоскопии;</p> <p>-организовывать ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и сборочных единиц с учетом результатов технической диагностики;</p> <p>- внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии и составлять планы расположения технологического оборудования для оснащения ремонтного производства;</p>
<p>знать</p>	<p>- основное механическое, технологическое и вспомогательное оборудование, приспособления и оснастку для ремонтного производства и их классификацию;</p> <p>-виды ремонта, технические условия и правила приема машин в ремонт;</p> <p>-порядок подготовки машин к ремонту;</p> <p>-организацию и порядок проведения ремонтных работ</p> <p>-основные задачи и методы диагностирования технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>-технологические процессы производства деталей и узлов машин;</p> <p>- комплект современного оборудования и технологической оснастки для диагностирования технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с целью внедрения в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий и обеспечения охраны природы;</p> <p>- правила оформления и составления технологических карт процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин с учетом результатов технической диагностики и дефектоскопии;</p>



## 2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 3

Элемент модуля	Формы промежуточной аттестации
МДК 04.01. Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов».	ДЗ
УП.04	ДЗ
ПП.04	ДЗ
ПМ.04	Экзамен (квалификационный).

### **3.3. Контрольно – оценочные средства промежуточной аттестации.**

#### **По ПМ 04. Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов».**

3.3.1. Дифференцированный зачет по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов».

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
механико-технологических дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.  
Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин

«30» августа 2023 г.

#### **ВОПРОСЫ**

#### **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА**

по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов».

для студентов специальности

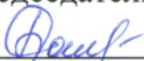
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

1. Выполнять подготовительные и уборочно-моечные работы.
2. Диагностирование технического состояния дорожно-строительных машин.
3. Осуществление технического обслуживания дорожно-строительных машин.
4. Выполнение регулировочных работ.
5. Выполнение ремонтных работ.

Преподаватель

В.В.Кожевников.

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
механико-технологических дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.  
Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин

«30» августа 2023 г.

## ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Тестовое задание.

Вариант №1.

1. **Задачами технической диагностики являются:**
  - а) определение и обеспечение соответствия ПС требованиям безопасности движения и воздействия на окружающую среду;
  - б) оценку технического состояния ПС, его агрегатов и узлов без их разборки;
  - в) сбор исходных данных для прогнозирования остаточного ресурса ПС;
  - г) **все выше перечисленные.**
2. **Видами диагностики являются:**
  - а) поверхностная и углубленная;
  - б) комплексная и поэлементная;
  - в) встроенная и экспресс-диагностика;
  - г) **всё выше перечисленное.**
3. **Для ЕО применяется оборудование:**
  - а) подъемно- транспортное;
  - б) диагностическое;
  - в) **уборочно-моечное и заправочное;**
  - г) всё выше перечисленное.
4. **К стационарному оборудованию не относятся:**
  - а) уборочно-моечное оборудование;
  - б) осмотровые канавы;
  - в) подъемно-транспортное оборудование;
  - г) **все относятся к стационарному оборудованию.**
5. **Для диагностирования состояния двигателя не используется:**
  - а) стетоскоп;
  - б) **денсиметр;**
  - в) компрессометр;
  - г) все используются.
6. **Зон прослушивания стуков двигателя:**
  - а) три;
  - б) четыре;
  - в) **пять;**
  - г) шесть.
7. **Минимально допустимая компрессия для дизельных двигателей составляет:**
  - а) 0,6 МПа;
  - б) 1,0 МПа;
  - в) 1,6МПа;

- г) 2,0МПа.
- 8. Разность показаний манометра в разных цилиндрах карбюраторного двигателя не должна превышать:**
- а) 0,1 МПа;
  - б) 0,2 МПа;
  - в) 0,3 МПа;
  - г) 0,4 МПа.
- 9. Резкое снижение компрессии (30-40%) указывает на:**
- а) прогорание клапана;
  - б) прогорание поршня;
  - в) поломку или залегание колец;
  - г) всё перечисленное.
- 10. Подтяжку головки блока цилиндров осуществляют:**
- а) моментоскопом;
  - б) динамометрическим ключом;
  - в) стетоскопом;
  - г) любым из перечисленных инструментов.
- 11. Подтяжку чугунной головки блока цилиндров осуществляют:**
- а) на холодном двигателе;
  - б) на прогревом двигателе;
  - в) не имеет значения.
- 12. Проверку и регулировку теплового зазора клапанов проводят при температуре:**
- а) 15-20°C;
  - б) 20-25°C;
  - в) 25-30°C;
  - г) 30-40°C.
- 13. Тепловой зазор в клапанном механизме двигателя КамАЗ-470 составляет:**
- а) для впускного 0,20мм, выпускного 0,30мм;
  - б) для впускного 0,30мм, выпускного 0,20мм;
  - в) для впускного 0,25мм, выпускного 0,35мм;
  - г) для впускного 0,35мм, выпускного 0,25мм.
- 14. При усилии 40-45Н прогиб ремня привода водяного насоса двигателя ЗМЗ-24должен составлять:**
- а) 5-8мм;
  - б) 8-10мм;
  - в) 10-15мм;
  - г) 15-20мм.
- 15. Нагар образующийся в моторном масле – это:**
- а) прочные тонкие пленки толщиной 50-200 мкм с гладкой поверхностью, образующиеся на горячих деталях двигателя при температуре порядка 250°C;
  - б) густые мазеобразные липкие темного цвета продукты, образующиеся при невысоких температурах (как правило, не более 120°C, выпадающие из масла в виде осадка и создающие отложения в картерах, масляных магистралях, фильтрах и пр.;
  - в) твердая углеродистая масса с шероховатой поверхностью, чаще черного цвета, образующаяся в камере сгорания, где температура более 2000°C.
- 16. При проведении Д-2 диагностируются:**
- а) тягово-экономические показатели автомобиля и выявляются неисправности его основных агрегатов, систем и механизмов;
  - б) механизмы и системы, обеспечивающие безопасность движения автомобиля.
- 17. При увеличенном значении угла схождения колес происходит:**
- а) одностороннее пилообразное изнашивание по наружным дорожкам протектора;
  - б) одностороннее пилообразное изнашивание по внутренним дорожкам протектора.

**18. При бездействии аккумуляторной батареи происходит:**

- а) **ее естественный саморазряд;**
- б) коробление;
- в) разрушение;
- г) сульфотация.

**19. Проверку уровня электролита проводят:**

- а) металлическим щупом, покрытым сульфатом свинца;
- б) **стеклянной трубкой;**
- в) деревянным щупом;
- г) медным щупом.

**20. Основой состава тормозной жидкости БСК:**

- а) **50% бутилового спирта + 50% касторового масла;**
- б) 40% этилового спирта + 60% касторового масла;
- в) 60% изоамилового спирта + 40% касторового масла.

**21. Метод, при котором искомая величина определяется измерительным средством, называется:**

- а) **прямой;**
- б) косвенный;
- в) абсолютный.

**22. При проведении Д-1 главным образом диагностируются:**

- а) тягово-экономические показатели автомобиля и выявляются неисправности его основных агрегатов, систем и механизмов;
- б) **механизмы и системы, обеспечивающие безопасность движения автомобиля.**

**23. Возможной причиной неисправности сцепления (сцепление пробуксовывает) является:**

- а) разбухание уплотнительных манжет в гидроприводе;
- б) потеря герметичности манжет;
- в) **отсутствие свободного хода муфты выключения сцепления;**
- г) неисправность пневмоусилителя.

**24. Возможной причиной, из-за которой двигатель не развивает необходимой мощности, работает неустойчиво, дымит, может быть:**

- а) увеличенные зазоры в подшипниках коленчатого вала;
- б) **заедание клапанов газораспределительного механизма во втулках;**
- в) плохая компрессия из-за износа цилиндра-поршневой группы;
- г) перегрев двигателя.

**25. Прибор позволяющий определить состояние аккумуляторной батареи в режиме ее разряда, соответствующего пуску горячего двигателя:**

- а) вольтметр;
- б) амперметр;
- в) **нагрузочная вилка;**
- г) денсиметр.

**26. Бархатистый нагар на выступающих частях свечи вызван:**

- а) **богатой смесью;**
- б) **засорением воздухоочистителя;**
- в) **слабой искрой;**
- г) **неправильной регулировкой клапанов.**

**27. Анализатор двигателя предназначен для:**

- а) **проверки электрооборудования;**
- б) **оценки работы цилиндров карбюраторных двигателей;**
- в) оценки работы ГРМ карбюраторных двигателей;
- г) оценки работы КШМ карбюраторных двигателей;

**28. Уменьшенный тепловой зазор в клапанном механизме ГРМ приводит:**

- а) к нарушению посадки клапана в седло;
- б) к подгоранию фасок клапанов и их седел;
- в) к перебоям в работе двигателя;
- г) **ко всем перечисленным факторам.**

**29. Методы определения октанового числа, где сравнивают детонационную стойкость исследуемого бензина с эталонными образцами при температуре горючей смеси 150°C и частоте вращения 900 об./мин.?**

- а) **моторный;**
- б) исследовательский;
- в) научный;
- г) не имеет значения.

**30. Не подбирают по весовым группам детали:**

- а) поршень;
- б) **коленчатый вал;**
- в) шатун.

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
механико-технологических дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.

Председатель МК



Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора



С.В. Зыкин  
«30» августа 2023 г.

## ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Тестовое задание.

Вариант №2.

**1. При проведении Д-1 главным образом диагностируются:**

- а) тягово-экономические показатели автомобиля и выявляются неисправности его основных агрегатов, систем и механизмов;
- б) механизмы и системы, обеспечивающие безопасность движения автомобиля.

**2. При проведении Д-2 диагностируются:**

- а) тягово-экономические показатели автомобиля и выявляются неисправности его основных агрегатов, систем и механизмов;
- б) механизмы и системы, обеспечивающие безопасность движения автомобиля.

**3. Методы определения октанового числа, где сравнивают детонационную стойкость исследуемого бензина с эталонными образцами при температуре горючей смеси 150°С и частоте вращения 900 об./мин.?**

- а) моторный;
- б) исследовательский;
- в) научный;
- г) не имеет значения.

**4. Анализатор двигателя предназначен для:**

- а) проверки электрооборудования;
- б) оценки работы цилиндров карбюраторных двигателей;
- в) оценки работы ГРМ карбюраторных двигателей;
- г) оценки работы КШМ карбюраторных двигателей.

**5. Прибор позволяющий определить состояние аккумуляторной батареи в режиме ее разряда, соответствующего пуску горячего двигателя:**

- а) вольтметр;
- б) амперметр;
- в) нагрузочная вилка;
- г) денсиметр.

**6. Возможной причиной неисправности сцепления (сцепление пробуксовывает) является:**

- а) разбухание уплотнительных манжет в гидроприводе;
- б) потеря герметичности манжет;
- в) отсутствие свободного хода муфты выключения сцепления;
- г) неисправность пневмоусилителя.

**7. Метод, при котором искомая величина определяется измерительным средством, называется:**

- а) **прямой;**
- б) косвенный;
- в) абсолютный.

**8. Проверку уровня электролита проводят:**

- а) металлическим щупом, покрытым сульфатом свинца;
- б) **стеклянной трубкой;**
- в) деревянным щупом;
- г) медным щупом.

**9. При увеличенном значении угла схождения колес происходит:**

- а) **одностороннее пилообразное изнашивание по наружным дорожкам протектора;**
- б) одностороннее пилообразное изнашивание по внутренним дорожкам протектора.

**10. Нагар образующийся в моторном масле – это:**

- а) прочные тонкие пленки толщиной 50-200 мкм с гладкой поверхностью, образующиеся на горячих деталях двигателя при температуре порядка 250°C;
- б) густые мазеобразные липкие темного цвета продукты, образующиеся при невысоких температурах (как правило, не более 120°C, выпадающие из масла в виде осадка и создающие отложения в картерах, масляных магистралях, фильтрах и пр.;
- в) **твердая углеродистая масса с шероховатой поверхностью, чаще черного цвета, образующаяся в камере сгорания, где температура более 2000°C.**

**11. Тепловой зазор в клапанном механизме двигателя КамАЗ-470 составляет:**

- а) **для впускного 0,20мм, выпускного 0,30мм;**
- б) для впускного 0,30мм, выпускного 0,20мм;
- в) для впускного 0,25мм, выпускного 0,35мм;
- г) для впускного 0,35мм, выпускного 0,25мм.

**12. Подтяжку чугунной головки блока цилиндров осуществляют:**

- а) на холодном двигателе;
- б) **на прогревом двигателе;**
- в) не имеет значения.

**13. Резкое снижение компрессии (30-40%) указывает на:**

- а) прогорание клапана;
- б) прогорание поршня;
- в) **поломку или залегание колец;**
- г) всё перечисленное.

**14. Минимально допустимая компрессия для дизельных двигателей составляет:**

- а) 0,6 МПа;
- б) 1,0 МПа;
- в) 1,6МПа;
- г) **2,0МПа.**

**15. Для диагностирования состояния двигателя не используется:**

- а) стетоскоп;
- б) **денсиметр;**



- в) компрессометр;
- г) все используются.

**16. Для ЕО применяется оборудование:**

- а) подъемно- транспортное;
- б) диагностическое;
- в) **уборочно-моечное и заправочное;**
- г) всё выше перечисленное.

**17. Задачами технической диагностики являются:**

- а) определение и обеспечение соответствия ПС требованиям безопасности движения и воздействия на окружающую среду;
- б) оценку технического состояния ПС, его агрегатов и узлов без их разборки;
- в) сбор исходных данных для прогнозирования остаточного ресурса ПС;
- г) **все выше перечисленные.**

**18. Видами диагностики являются:**

- а) поверхностная и углубленная;
- б) комплексная и поэлементная;
- в) встроенная и экспресс-диагностика;
- г) **всё выше перечисленное.**

**19. К стационарному оборудованию не относятся:**

- а) уборочно-моечное оборудование;
- б) осмотровые канавы;
- в) подъемно-транспортное оборудование;
- г) **все относятся к стационарному оборудованию.**

**20. Зон прослушивания стуков двигателя:**

- а) три;
- б) четыре;
- в) **пять;**
- г) шесть.

**21. Разность показаний манометра в разных цилиндрах карбюраторного двигателя не должна превышать:**

- а) 0,1 МПа;
- б) **0,2 МПа;**
- в) 0,3 МПа;
- г) 0,4 МПа.

**22. Подтяжку головки блока цилиндров осуществляют:**

- а) моментоскопом;
- б) **динамометрическим ключом;**
- в) стетоскопом;
- г) любым из перечисленных инструментов.

**23. Проверку и регулировку теплового зазора клапанов проводят при температуре:**

- а) 15-20°C;
- б) **20-25°C**
- в) 25-30°C;
- г) 30-40°C.

**24. При усилии 40-45Н прогиб ремня привода водяного насоса двигателя ЗМЗ-24должен составлять:**

- а) 5-8мм;
- б) 8-10мм;
- в) 10-15мм;
- г) **15-20мм.**

**25. При бездействии аккумуляторной батареи происходит:**

- а) **ее естественный саморазряд;**
- б) коробление;
- в) разрушение;
- г) сульфотация.

**26. Основой состава тормозной жидкости БСК:**

- а) **50% бутилового спирта + 50% касторового масла;**
- б) 40% этилового спирта + 60% касторового масла;
- в) 60% изоамилового спирта + 40% касторового масла.

**27. Возможной причиной, из-за которой двигатель не развивает необходимой мощности, работает неустойчиво, дымит, может быть:**

- а) увеличенные зазоры в подшипниках коленчатого вала;
- б) **заедание клапанов газораспределительного механизма во втулках;**
- в) плохая компрессия из-за износа цилиндра-поршневой группы;
- г) перегрев двигателя.

**28. Бархатистый нагар на выступающих частях свечи вызван:**

- а) **богатой смесью;**
- б) **засорением воздухоочистителя;**
- в) **слабой искрой;**
- г) **неправильной регулировкой клапанов.**

**29. Уменьшенный тепловой зазор в клапанном механизме ГРМ приводит:**

- а) к нарушению посадки клапана в седло;
- б) к подгоранию фасок клапанов и их седел;
- в) к перебоям в работе двигателя;
- г) **ко всем перечисленным факторам.**

**30. Не подбирают по весовым группам детали:**

- а) поршень;
- б) **коленчатый вал;**
- в) шатун.

**Тестовое задание.**

**Вариант №1.**


вопрос	ответ	вопрос	ответ
1	Г	16	А
2	Г	17	А
3	В	18	А
4	Г	19	Б
5	Б	20	А
6	В	21	А
7	Г	22	Б
8	Б	23	В
9	В	24	Б
10	Б	25	В
11	Б	26	А,Б,В,Г
12	Б	27	АБ
13	А	28	Г
14	Г	29	А
15	В	30	Б

**Тестовое задание.****Вариант №2.**

вопрос	ответ	вопрос	ответ
1	Б	16	В
2	А	17	Г
3	А	18	Г
4	АБ	19	Г
5	В	20	В
6	В	21	Б
7	А	22	Б
8	Б	23	Б
9	А	24	Г
10	В	25	А
11	А	26	А
12	Б	27	Б
13	В	28	АБВГ
14	Г	29	Г
15	Б	30	Б

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
механико-технологических дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.

Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин  
«30» августа 2023 г.


**Вопросы квалификационного экзамена по  
по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту  
дорожно-строительных машин и тракторов».  
для студентов специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация  
подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и  
оборудования»**

1. Общие сведения о тракторах и автомобилях.
2. Общее устройство и работа двигателей внутреннего сгорания (ДВС).
3. Кривошипно-шатунный механизм (КШМ).
4. Механизм газораспределения ДВС (МГР).
5. Система охлаждения ДВС.
6. Система смазки ДВС.
7. Система питания ДВС.
8. Общие требования к автомобильному электрооборудованию.
9. Система электроснабжения.
10. Система пуска.
11. Устройства для облегчения пуска ДВС при низких температурах.
12. Система зажигания ДВС.
13. Электронные системы управления двигателем.
14. Система освещения световой и звуковой сигнализации.
15. Информационно-измерительная система.
16. Электропривод вспомогательного оборудования автомобиля.
17. Схемы электрооборудования. Коммутационная и защитная аппаратура.
18. Общие сведения о трансмиссии автомобилей и тракторов.
19. Автомобильные муфты сцепления.
20. Коробки передач и раздаточные коробки.
21. Промежуточные передачи, управляемые и ведущие мосты автомобилей.

22. Общие сведения о ходовой части автомобилей.
23. Подвеска автомобилей и тракторов.
24. Колеса автомобилей и тракторов.
25. Рулевое управление.
26. Тормозные системы.
27. Рабочее и вспомогательное оборудование.
28. Оборудование для производства ТО, ремонта и работ по диагностике ПС.
29. Оборудования, используемое при восстановлении деталей машин.
30. Диагностическое оборудование.

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
механико-технологических дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.

Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин  
«30» августа 2023 г.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ Вариант № 1

### Инструкция по решению производственной задачи.

На решение производственной задачи отводится 120 минут. При решении задачи необходимо: подобрать технологическое оборудование, провести разборочно-сборочные работы, определить неисправность, определить причины, составить дефектную ведомость.

Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Подборка технологического оборудования.	4 балла
Разборочно-сборочные работы.	4 балла
Определение неисправности.	4 балла
Определение причин.	4 балла
Составление дефектной ведомости.	4 балла
<b>Итого:</b>	<b>20 баллов</b>

В процессе эксплуатации двигателя внутреннего сгорания, заметно снизилась мощность, увеличился расход масла и топлива, отмечается сильное дымление и неравномерность работы, слышны стуки.

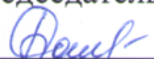
Выполнить:

- выбрать необходимое технологическое оборудование;
- провести разборочно – сборочные работы;
- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- составить дефектную ведомость.

Преподаватель

В.В.Кожевников.

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
механико-технологических дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.  
Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 С.В. Зыкин

«30» августа 2023 г.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ Вариант № 2

### Инструкция по решению производственной задачи.

На решение производственной задачи отводится 120 минут. При решении задачи необходимо: подобрать технологическое оборудование, провести разборочно-сборочные работы, определить неисправность, определить причины, составить дефектную ведомость.

Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Подборка технологического оборудования.	4 балла
Разборочно-сборочные работы.	4 балла
Определение неисправности.	4 балла
Определение причин.	4 балла
Составление дефектной ведомости.	4 балла
<b>Итого:</b>	<b>20 баллов</b>

В процессе эксплуатации двигателя внутреннего сгорания, заметно снизилась мощность, увеличился расход масла и топлива, отмечается сильное дымление и неравномерность работы, слышны стуки.


Выполнить:

- выбрать необходимое технологическое оборудование;
- провести разборочно – сборочные работы;
- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- составить дефектную ведомость.

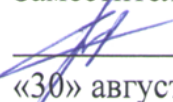
Преподаватель

В.В.Кожевников.

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
механико-технологических дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.  
Председатель МК

 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
 С.В. Зыкин  
«30» августа 2023 г.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ Вариант № 3

### Инструкция по решению производственной задачи.

На решение производственной задачи отводится 120 минут. При решении задачи необходимо: подобрать технологическое оборудование, провести разборочно-сборочные работы, определить неисправность, определить причины, составить дефектную ведомость.

Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Подборка технологического оборудования.	4 балла
Разборочно-сборочные работы.	4 балла
Определение неисправности.	4 балла
Определение причин.	4 балла
Составление дефектной ведомости.	4 балла
<b>Итого:</b>	<b>20 баллов</b>

В процессе эксплуатации двигателя внутреннего сгорания, заметно снизилась мощность, увеличился расход масла и топлива, отмечается сильное дымление и неравномерность работы, слышны стуки.


Выполнить:

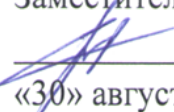
- выбрать необходимое технологическое оборудование;
- провести разборочно – сборочные работы;
- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- составить дефектную ведомость.

Преподаватель

В.В.Кожевников.



Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
механико-технологических дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.  
Председатель МК  
 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
 С.В. Зыкин  
«30» августа 2023 г.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ Вариант № 4

### Инструкция по решению производственной задачи.

На решение производственной задачи отводится 120 минут. При решении задачи необходимо: подобрать технологическое оборудование, провести разборочно-сборочные работы, определить неисправность, определить причины, составить дефектную ведомость.

Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Подборка технологического оборудования.	4 балла
Разборочно-сборочные работы.	4 балла
Определение неисправности.	4 балла
Определение причин.	4 балла
Составление дефектной ведомости.	4 балла
<b>Итого:</b>	<b>20 баллов</b>


В процессе эксплуатации двигателя внутреннего сгорания, заметно снизилась мощность, увеличился расход масла и топлива, отмечается сильное дымление и неравномерность работы, слышны стуки.

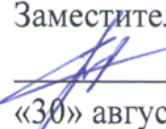
Выполнить:

- выбрать необходимое технологическое оборудование;
- провести разборочно – сборочные работы;
- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- составить дефектную ведомость.

Преподаватель

В.В.Кожевников.

Рассмотрено  
на заседании методической комиссии  
механико-технологических дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.  
Председатель МК  
 Л.А. Домрачева

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
 С.В. Зыкин  
«30» августа 2023 г.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ Вариант № 5

### Инструкция по решению производственной задачи.

На решение производственной задачи отводится 120 минут. При решении задачи необходимо: подобрать технологическое оборудование, провести разборочно-сборочные работы, определить неисправность, определить причины, составить дефектную ведомость.

Критерии оценки производственной задачи	Баллы
Подборка технологического оборудования.	4 балла
Разборочно-сборочные работы.	4 балла
Определение неисправности.	4 балла
Определение причин.	4 балла
Составление дефектной ведомости.	4 балла
<b>Итого:</b>	<b>20 баллов</b>

В процессе эксплуатации двигателя внутреннего сгорания, заметно снизилась мощность, увеличился расход масла и топлива, отмечается сильное дымление и неравномерность работы, слышны стуки.

Выполнить:

- выбрать необходимое технологическое оборудование;
- провести разборочно – сборочные работы;
- определить неисправности;
- перечислить основные причины;
- составить дефектную ведомость.

Преподаватель

В.В.Кожевников.

## **Пакет экзаменатора.**

### **Вариант № 1.**

Повышенное дымление на выпуске дизеля или увеличенное СО в отработавших газах бензинового или газового двигателя чаще всего возникает из-за неисправности топливной аппаратуры. Стук и резкие шумы могут быть вследствие износа поршневых пальцев, отверстий в бабышках поршней и во втулках головок шатунов, износа вкладышей шатунных и коренных подшипников. Стук и шумы появляются и при задирах поверхностей цилиндров и поршней, а также преувеличении тепловых зазоров в приводе клапанов или поломке клапанных пружин.

Основными причинами, перечисленных неисправностей, являются: долговременная эксплуатация или несвоевременное проведение технического обслуживания, а также перегрев двигателя.

Для определения неисправностей двигателя необходимо провести его диагностирование. При диагностировании двигателя производят его осмотр и опробование пуском, измерение мощности и проверку технического состояния кривошипно-шатунного механизма, а также механизма газораспределения. Осмотр и опробования двигателя пуском обеспечивает визуальное обнаружение подтеканий масла, топлива или охлаждающей жидкости, оценку легкости пуска и равномерности работы, дымления на выпуске. Прослушивая работу двигателя, следует установить, нет ли резких шумов и стуков.

Для диагностирования двигателя используют:

- осмотровую канаву с беговыми барабанами и нагрузочным устройством;
- механический или электрический стетоскопы;
- компрессометр или компрессографом;
- пневматическим измерителем К-69М;
- стеллаж для приборов и инструмента;

- дефектная ведомость составляется, согласно требований ЕСКД.

## **Вариант № 2.**

Перечисленные неисправности могут возникнуть при нарушении циркуляции топлива и подсос воздуха, что приводит к уменьшению подачи топлива из бака к топливному насосу высокого давления; пониженные производительность и давление, создаваемое топливоподкачивающим насосом, из-за его неисправности; нарушение момента начала подачи топлива к форсункам из-за неправильной установки или регулировки насоса высокого давления, а также износа деталей привода насоса; нарушение дозировки и равномерности подачи топлива секциями насоса вследствие неправильной регулировки насоса высокого давления; износ плунжера, гильз и нагнетательных клапанов топливного насоса высокого давления; закоксовывание отверстий распылителей форсунки; нарушение регулировки давления подъема иглы и потеря герметичности иглы форсунки; нарушение работы регулятора.

Основными причинами, перечисленных неисправностей, являются: попадание в топливную аппаратуру воды и твердых частиц, долговременная эксплуатация или несвоевременное проведение технического обслуживания.

Так как топливная аппаратура дизельных двигателей относится к числу самых сложных, к работам с ней допускаются только специалисты высокой квалификации. Особое внимание должно быть обращено на чистоту рабочего места и исключение попадания хотя бы самых малых частиц грязи внутрь топливного насоса высокого давления и форсунок или регулятор. Регулировку, ремонт топливного насоса высокого давления и форсунок или регулятора, проводят в специализированной мастерской.

Для диагностирования и регулировки топливной аппаратуры дизеля используют:

- опрессовыватель с глухим баком;

- стенды дизельной топливной аппаратуры СДТА-1 или СДТА-2;
- моментоскоп;
- стенд для проверки и регулировки форсунок НИИАТ;
- дымомер;
- стеллаж для приборов и инструмента;
- дефектная ведомость составляется согласно требований ЕСКД.

### **Вариант № 3.**

Перечисленные неисправности проявляются, как правило, в неисправности дозирующих систем карбюратора, в результате чего он приготавливает чрезмерно богатую или бедную смесь. Распространенной причиной неправильной работы карбюратора является установка жиклеров несоответствующей пропускной способности.

Причинами переобогащения смеси являются высокий уровень в поплавковой камере, отворачивание и выпадения жиклеров, засмоление воздушных жиклеров, потеря герметичности клапанов экономайзера и нарушение регулировки его привода, неполное открытие воздушной заслонки. Переобеднение смеси может иметь место, как при уменьшении подачи бензина, так и при подсосе воздуха в местах крепления карбюратора и впускного трубопровода к головкам цилиндров. Переобеднение смеси также возможно из-за малой подачи бензина в карбюратор, повреждением диафрагмы подкачивающего насоса или неплотного прилегания его клапанов, неплотного крепления трубопроводов к штуцерам, низкого уровня бензина в поплавковой камере. Причинами переобеднения смеси могут быть и заедание воздушного клапана в пробке бензобака, засорение трубопроводов и фильтров.

Необходимо проверить герметичность трубопровода, герметичность игольчатого клапана. Проверить пропускную способность жиклеров. Проверить регулировку карбюратора при работе двигателя на холостом ходу.

Провести проверку отработавших газов на количество вредных веществ. При недостатке оборудования, можно проверить приготавливаемую карбюратором горючую смесь по нагару на свечах зажигания.

- опрессовыватель с глухим баком;
- резиновая груша или вакуумный прибор;
- прибор НИИАТ-285 для проверки пропускной способности жиклеров;
- страдоскоп;
- газоанализатор;
- стеллаж для приборов и инструмента;
- дефектная ведомость составляется, согласно требований ЕСКД.

#### **Вариант № 4.**

Затрудненное включение передач бывает из-за ослабления затяжки болтов головок или вилок механизма переключения, заедания фиксаторов, износа подшипников и втулок шестерен. Самопроизвольное выключение передач происходит из-за износа торцов и рабочей поверхности зубьев муфты синхронизатора и зубьев шестерен, неполного включения передач, ослабления пружин фиксаторов. Шум в коробке передач вызывается износом подшипников валов, износом или выкрашиванием рабочей поверхности зубьев шестерен, низким уровнем смазки.

Основными причинами, перечисленных неисправностей, являются: долговременная эксплуатация или несвоевременное проведение технического обслуживания.

При диагностировании необходимо проверить работу коробки передач и раздаточной коробки при движении автомобиля, а также на нагрузочном стенде, проверить уровень смазки, проверить состояние смазки по цвету и запаху, провести оценку суммарного окружного люфта ведущего моста, карданного вала и коробки передач.

Для диагностирования технического состояния коробки переменных передач и раздаточной коробки необходимо следующее технологическое оборудование:

- осмотровую канаву с беговыми барабанами и нагрузочным устройством;
- прибор для определения люфта модели К-428;
- емкость для слива масел;
- стеллаж для приборов и инструмента;
- дефектная ведомость составляется, согласно требований ЕСКД.

### **Вариант № 5.**

В главной передаче и дифференциале основными неисправностями являются износ или поломка зубьев шестерен, крестовины дифференциала и подшипников, а также нарушение герметичности сальников главной передачи. Все они проявляются повышенным шумом в картере заднего моста во время движения. Признаком неисправности карданной передачи являются стуки и удары в момент трогания автомобиля с места или на ходу. Это неисправность возникает при сильном износе шипов крестовины и чашек карданных шарниров. При нарушении балансировки карданного вала в трансмиссии возникает повышенная вибрация и шум. В полуосях основной неисправностью является износ их шлицевых зубьев

Основными причинами, перечисленных неисправностей, являются: долговременная эксплуатация или несвоевременное проведение технического обслуживания.

При диагностировании необходимо проверить работу главной передачи, дифференциала и карданной передачи при движении автомобиля, а также на нагрузочном стенде, проверить уровень смазки, проверить состояние смазки по цвету и запаху, провести оценку суммарного окружного люфта ведущего моста, карданного вала и коробки передач.

Для диагностирования технического состояния главной передачи, дифференциала и карданной передачи необходимо следующее технологическое оборудование:

- осмотровую канаву с беговыми барабанами и нагрузочным устройством;
- прибор для определения люфта модели К-428;
- емкость для слива масел;
- стеллаж для приборов и инструмента;
- дефектная ведомость составляется, согласно требований ЕСКД.





технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием современных средств диагностики.	ТД 5.1.2.выполняет выбор современного оборудования и технологической оснастки для диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с целью внедрения в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий; ТД. 5.1.3.показывает точность и грамотность при оформлении технологической документации.	
ПК 5.2. Выбирать, обосновывать и применять типовые технологические процессы ремонта машин и разрабатывать новые.	ТД. 5.2.1. показывает точность и скорость чтения чертежей и эксплуатационной документации; ТД.5.2.2. выполняет обоснованный выбор технологических процессов ремонта машин и сборочных единиц; ТД.5.2.3.умеет разрабатывать технологические процессы ремонта машин и изготовления запасных частей;	
ПК 5.3. Выбирать современное технологическое оборудование для оснащения ремонтного производства.	ТД.5.3.1..знает комплекс современного технологического оборудования для оснащения ремонтного производства; ТД.5.3.2.внедряет в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий;	
ПК 5.4. Разрабатывать технологические карты процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин, с учетом результатов технической диагностики и дефектоскопии.	ТД.5.4.1.демонстрирует навыки составления технологических карт процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин с учетом результатов технической диагностики и дефектоскопии; ТД.5.4.2.показывает точность и грамотность при оформлении технологической и отчетной документации.	
ПК 5.5 Прогнозировать остаточный ресурс и уровень надежности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ТД.5.5.1.имеет навыки прогнозирования остаточного ресурса и уровня надежности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования по результатам технической диагностики и дефектоскопии; ТД.5.5.2.показывает точность и грамотность оформления технологической и отчетной документации.	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <b>Знания:</b> основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач;	
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска <b>Знания:</b>	

профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности ; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива; основы проектной деятельности	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения</b> понимать тексты на базовые профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на профессиональные темы <b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности	

**Заключение:**

обучающийся за время учебной/производственной практики показал(а) \_\_\_\_\_  
уровень формирования ОК и ПК.

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя практики от предприятия

\_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики от учебного заведения

\_\_\_\_\_

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»**

**Оценочная ведомость**

**прохождения производственной практики**

**(по профилю специальности)**

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю

**ПМ.04 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов (1-3 разряд)**

(наименование практики)

Специальность 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

Группа \_\_\_\_\_

ФИО студента \_\_\_\_\_

Наименование предприятия (организации) \_\_\_\_\_

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Оценка опыта (имеет /не имеет)
ПК 5.1. Проводить диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием современных средств диагностики.	ТД 5.1.1.показывает практические навыки при проведении диагностики и дефектоскопии;	
	ТД 5.1.2.выполняет выбор современного оборудования и технологической оснастки для диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с целью внедрения в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий;	
	ТД. 5.1.3.показывает точность и грамотность при оформлении технологической документации.	
ПК 5.2. Выбирать, обосновывать и применять типовые технологические процессы ремонта машин и разрабатывать новые.	ТД. 5.2.1. показывает точность и скорость чтения чертежей и эксплуатационной документации;	
	ТД.5.2.2. выполняет обоснованный выбор технологических процессов ремонта машин и сборочных единиц;	
	ТД.5.2.3.умеет разрабатывать технологические процессы ремонта машин и изготовления запасных частей;	

ПК 5.3. Выбирать современное технологическое оборудование для оснащения ремонтного производства.	ТД.5.3.1..знает комплекс современного технологического оборудования для оснащения ремонтного производства;	
	ТД.5.3.2.внедряет в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий;	
ПК 5.4. Разрабатывать технологические карты процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин, с учетом результатов технической диагностики и дефектоскопии.	ТД.5.4.1.демонстрирует навыки составления технологических карт процессов ремонта деталей и сборочных единиц машин с учетом результатов технической диагностики и дефектоскопии;	
	ТД.5.4.2.показывает точность и грамотность при оформлении технологической и отчетной документации.	
ПК 5.5 Прогнозировать остаточный ресурс и уровень надежности подъемно-транспортных строительных, дорожных машин и оборудования	ТД.5.5.1.имеет навыки прогнозирования остаточного ресурса и уровня надежности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования по результатам технической диагностики и дефектоскопии;	
	ТД.5.5.2.показывает точность и грамотность оформления технологической и отчетной документации.	
	ТД 5.1.1.показывает практические навыки при проведении диагностики и дефектоскопии;  ТД 5.1.2.выполняет выбор современного оборудования и технологической оснастки для диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с целью внедрения в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий;  ТД. 5.1.3.показывает точность и грамотность при оформлении технологической документации.	

Подпись руководителя практики

от предприятия (организации)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(подпись)

(расшифровка)