

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ СО «ИМТ»  
 С.А. Катцина

22 мая 2023 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ,  
АГРЕГАТОВ И СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ**

**КОМПЛЕКС КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА  
ПО МДК 04.02 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ  
АВТОМОБИЛЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ  
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ  
18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

Базовый уровень подготовки

РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссии  
укрупненной группы специальностей  
23.00.00 Техника и технология наземного  
транспорта


Протокол № 15 от «25» апреля 2023 г.

Председатель комиссии

 Н. В. Сидорова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-  
методической работе ГАПОУ СО «ИМТ»

 Е.С. Прокопьев  
«19» мая 2023 г.

КОМПЛЕКС КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА ПО МДК 04.02 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ  
РАБОТ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04  
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,  
ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ  
(18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ)

Разработчик: А. Л. Кротов, мастер производственного обучения ГАПОУ СО «ИМТ»

Рецензент Е.С. Прокопьев, заместитель директора по УМР ГАПОУ СО «ИМТ»

Комплекс контрольно-оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568. С учетом требований профессионального стандарта Специалист по мехатронным системам автомобиля утвержденного приказом Минтруда от 13 марта 2017 г. №275н и рабочей программы воспитания по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей. Рабочей программы воспитания по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей. Комплекс контрольно-оценочных средств предназначен для определения качества освоения обучающимися программы профессионального модуля ПМ 04 по МДК 04.02. Комплекс контрольно-оценочных средств является частью программы подготовки специалистов среднего звена и учебно-методического комплекса (УМК) профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей).

ГАПОУ СО «ИМТ», г. Ирбит, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Паспорт комплекса контрольно-оценочных средств.....                | 4  |
| 1.1. Вид профессиональной деятельности.....                           | 4  |
| 1.2. Профессиональные и общие компетенции .....                       | 6  |
| 2. Оценка результатов по междисциплинарному курсу .....               | 9  |
| 2.1. Формы и методы оценивания .....                                  | 9  |
| 3. Контрольно-оценочные материалы для дифференцированного зачета..... | 10 |
| 3.1. Требования, условия и формы проведения зачета.....               | 10 |
| 3.2. Критерии оценки теоретического задания .....                     | 11 |
| 3.3. Механизм формирования итоговой оценки .....                      | 11 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Тестовые задания

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Ответы на вопросы тестовых заданий

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Ситуационные задачи

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Образцы решения ситуационных задач

# 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Вид профессиональной деятельности

Междисциплинарный курс МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля является составной частью профессионального модуля ПМ 04 выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей).

Требования к содержанию МДК регламентированы: федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568. С учетом требований профессионального стандарта Специалист по мехатронным системам автомобиля утвержденного приказом Минтруда от 13 марта 2017 г. №275н. Рабочей программой профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей); потребностями организаций и предприятий города.

Междисциплинарный курс МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля входит в инвариантную часть циклов программ подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ), является вариативным междисциплинарным курсом профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей).

Изучение междисциплинарного курса МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля направлено на формирование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО) и профессиональных навыков (в соответствии с требованиями ЕТКС).

Результатом освоения междисциплинарного курса МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля профессионального модуля является готовность выполнять работы по диагностике и ремонту агрегатов, узлов и деталей легкового автомобиля с применением приспособлений, монтажно-демонтажного и контрольно-измерительного инструментов.

В результате освоения обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями и навыками:

### **Умения:**

- Проверять герметичность систем АТС
- Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
- Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы
- Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
- Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС
- Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС
- Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации
- Визуально выявлять внешние повреждения АТС
- Производить удаление элементов внешней консервации
- Производить уборку, мойку и сушку АТС
- Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС
- Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене
- Заменять расходные материалы после замены жидкостей
- Проверять герметичность систем АТС
- Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
- Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы

- Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
- Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС
- Демонтировать составные части АТС
- Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС
- Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС
- Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции
- Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту
- Использовать специальные приспособления для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах АТС
- Использовать инструменты, приспособления для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции
- Измерять размеры деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Осуществлять подготовительные работы по установке узлов, агрегатов и механических систем на испытательный стенд
- Настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Вводить в систему управления стендом значения контролируемых параметров
- Анализировать полученные результаты тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Производить дефектовочные работы деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС на новую
- Производить настройку и регулировку деталей узлов, агрегатов и систем АТС
- Оценивать результаты регулировки узлов, агрегатов и механических систем АТС
- Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС

**Знания:**

- Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
- Технические и эксплуатационные характеристики АТС
- Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона
- Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
- Методы проверки герметичности систем АТС
- Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования
- Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
- Технические и эксплуатационные характеристики АТС
- Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатах и механических системах АТС

- Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений
- Технология проведения слесарных работ
- Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
- Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС
- Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС
- Устройство и принципы действия испытательных стендов узлов, агрегатов и систем АТС
- Инструкции по эксплуатации стендового оборудования и работе с ним
- Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС

## 1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки освоения программы междисциплинарного курса МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля профессионального модуля осуществляется комплексная проверка общих и профессиональных навыков:

| <b>Код ПК, ОК</b> | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|-------------------|--|
| ПК 1.1.           | Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.  |
| ПК 1.2.           | Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации   |
| ПК 1.3.           | Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.  |
| ПК 2.1.           | Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.   |
| ПК 2.2.           | Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации   |
| ПК 2.3.           | Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией   |
| ПК 3.1.           | Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей   |
| ПК 3.2.           | Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации  |
| ПК 3.3.           | Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.   |
| ПК 4.1.           | Выявлять дефекты автомобильных кузовов.  |
| ПК 4.2.           | Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.  |
| ПК 4.3.           | Проводить окраску автомобильных кузовов  |
| ОК 1.             | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;   |
| ОК 2.             | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  |
| ОК 3.             | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |

| Код ПК, ОК | Наименование результата обучения  |
|------------|---|
| ОК 4.      | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  |
| ОК 5.      | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   |
| ОК 6.      | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7.      | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   |
| ОК 8.      | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности   |
| ОК 9.      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   |

- в соответствии рабочей программы воспитания по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, агрегатов и систем автомобилей ГАПОУ СО «ИМТ»:

| Код ЛР | Наименование результата обучения  |
|--------|---|
| ЛР 4.  | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».   |
| ЛР 7   | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.  |
| ЛР 10  | Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.   |
| ЛР 13  | Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности   |
| ЛР 14. | Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности |
| ЛР 15  | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем   |
| ЛР 16  | Демонстрирующий умение организовать взаимодействие с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования   |
| ЛР 18. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие с учётом актуальной экономической ситуации Свердловской области.   |
| ЛР 21. | Понимающий свои профессиональные позиции, пути достижения и профессиональные перспективы, выражающий готовность к самореализации в профессиональном плане   |

| Код ЛР | Наименование результата обучения  |
|--------|---|
| ЛР 22  | Соблюдающий этические нормы и правила культуры обслуживания при общении с клиентами во время выполнения профессиональных обязанностей |
| ЛР 23  | Владеющий современными методами обслуживания потребителя на основе уважения, толерантности, готовности к диалогу                      |
| ЛР 24. | Осознающий необходимость своего профессионального развития.   |
| ЛР 25  | Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно-сложных или стремительно меняющихся ситуациях                                   |



## **2. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ**

### **2.1 Формы и методы оценивания**

Итогом освоения междисциплинарного курса МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля профессионального модуля ПМ 04 является комплексный дифференцированный зачет. Оценка по дифференцированному зачёту определяется в ходе собеседования на основе текущей аттестации по междисциплинарному курсу, в результате выполнения тестового задания дифференцированного зачёта.

### **3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА**

#### **3.1 Требования, условия и формы проведения дифференцированного зачета**

Промежуточная аттестация студентов в виде дифференцированного зачета по МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля проводится в соответствии с Уставом профессиональной образовательной организации (ПОО), локальными актами и является обязательной.

Целью дифференцированного зачета является определение качества приобретенных студентами знаний, практических умений и профессиональных навыков.

#### **Процедура проведения дифференцированного зачета.**

Дифференцированный зачет проводится в соответствии с рабочим учебным планом в четвертом семестре за счет времени, отведенного на организацию и проведение междисциплинарного курса МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля. Дата проведения дифференцированного зачета доводится преподавателем до сведения обучающихся заранее.

К зачету допускаются студенты успешно освоившие МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля в объеме 36 часов.

Место проведения дифференцированного зачета - учебная аудитория (кабинет) № 27. Дифференцированный зачет проводится как процедура внутреннего оценивания с участием преподавателя междисциплинарного курса.

Дифференцированный зачет по МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля проводится в форме тестирования (комплект тестовых заданий в четырех вариантах - приложение 1 к настоящему документу). В каждом тестовом задании содержится 15 вопросов, позволяющих осуществить контроль усвоения знаний, приобретенных в процессе освоения МДК. Контроль знаний осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности и рабочей программы ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 слесарь по ремонту автомобилей) и необходимых для освоения рабочей профессии,

Процедура сдачи дифференцированного зачета проходит в форме проверки выполнения тестовых заданий и решения ситуационной задачи.

На выполнение заданий отводится не более 45 минут на каждого студента.

Педагогическая экспертиза образовательных достижений студентов в процессе дифференцированного зачета по МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля проводится внутренними экспертами в два этапа:

- Проверка выполнения студентом теоретического тестового задания. Первый этап предназначен для контроля уровня сформированности знаний, полученных в результате изучения МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля. Решение теста (приложение - 2 к настоящему документу).

- Проверка решения ситуационной задачи. Второй этап предназначен для контроля уровня сформированности умений, полученных в результате изучения МДК. 04.02 Технология выполнения работ по ремонту автомобиля. Решение ситуационной задачи (приложение - 4 к настоящему документу).

### 3.2 Критерии оценки теоретического задания

Критерии оценки теоретического задания приведены в таблице 3.

Таблица 3

| Оценка                         | Критерии оценки                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| <b>5 «Отлично»</b>             | 91 - 100% правильных ответов теста |
| <b>4 «Хорошо»</b>              | 81- 90% правильных ответов теста   |
| <b>3 «Удовлетворительно»</b>   | 71 - 80% правильных ответов теста  |
| <b>2 «Неудовлетворительно»</b> | Менее 70% правильных ответов теста |

### 3.3. Механизм формирования общей оценки по дифференцированному зачету

Итоговая оценка по дифференцированному зачету выставляется с учетом текущей аттестации по МДК, и оценки, полученной на зачете.

Возможно использование следующего сводного перечня критериев указанных в таблице 4:

Таблица 4

| № п/п | Критерии оценки                  | Оценка руководителя (по 5-балльной шкале)                      |
|-------|----------------------------------|--|
| 1.    | Оценка за междисциплинарный курс | Текущая аттестация   |
| 2.    | Оценка теоретического задания    | Дифференцированный зачет                                       |
|       | <b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА</b>           | Итоговая оценка выставляется как средняя арифметическая оценок |

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ  
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА**

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ  
ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА  
ПО МДК. 04.02 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЯ ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ  
(18511 слесарь по ремонту автомобилей)**

**Образец**

**Стратегия ремонта это?**

- А) Это совокупность всех действий людей и орудий производства, необходимых на данном предприятии для изготовления или ремонта деталей.
- Б) Это совокупность методов при изменении технического состава авто и их составных частей в процессе ремонта.
- В) Это постановка на ремонт в соответствии с нормами технической документации.
- Г) Это система правил однозначно определяющих выбор решения о содержании, места и времени выполнения ремонтных работ, о списании авто, или его составной части.
- Д) Это обезличенный метод капитального ремонта при котором замена агрегатов новыми или отремонтированными выполняется после отказа или по плану.

**Что называют продуктом производства?**

- А) *Продукты производства* это полученные заготовки, обработанные или восстановленные поверхности деталей и отдельные детали, сборочные единицы (узлы), отремонтированные машины, комплексы машин и агрегаты.
- Б) *Продукты производства* это полуфабрикаты, исходные материалы для получения заготовок, заготовки, поверхности деталей, детали, сборочные единицы, отдельные машины, комплексы машин, агрегаты.
- В) *Продукты производства* это машины (станки), технологическая оснастка, рабочий инструмент (ключи, дрели, гайковёрты, электрорезаки и так далее), применяемые для ремонта.
- Г) Это совокупность всех действий людей и орудий производства, необходимых на данном предприятии для изготовления или ремонта деталей.
- Д) Это совокупность взаимодействующих средств ремонта, исполнителей обеспечивающих работоспособное состояние автомобилей, стратегии, технологии и нормативно-технической документации.

**Чем отличается капитальный ремонт от текущего?**

- А) ТР производят в гаражах.
- Б) При ТР заменяют или восстанавливают любые детали, кроме базовых.
- В) КР это внеплановый ремонт.
- Г) При ТР заменяют или восстанавливают любые детали, включая базовые.
- Д) При КР заменяют или восстанавливают любые детали, включая базовые

**Технологическая операция это?**

- А) Часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте.
- Б) Совокупность всех действий людей и орудий производства, необходимых на данном предприятии для изготовления или ремонта деталей.
- В) Первичное и основное звено структуры предприятия.
- Г) Ремонт на универсальных рабочих местах.
- Д) Ремонт на специализированных рабочих местах и применение новейшей технологии.

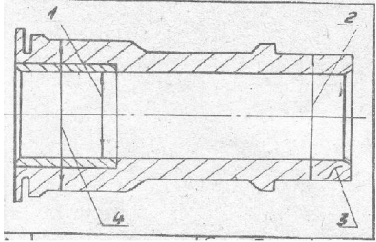
**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ  
МДК 04.02. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ  
АВТОМОБИЛЯ**

**Задание:**

**1. Заполните карту дефектации на гильзу цилиндра, если при измерениях получены следующие размеры:**

Наибольший внутренний диаметр гильзы после замеров – 82,63; по посадочным шейкам износ в пределах допустимого.

Карта дефектации

|  |  |   |                         |                        | Материал   |
|---|--|---|-------------------------|------------------------|------------|
|   |  |   |                         |                        |            |
| №   | Возможные дефекты                                  | Способ установления дефекта и средства контроля | Размер, мм              |                        | Заключение |
|   |  |   | По результатам контроля | Допустимый без ремонта |            |
| 1   | Износ, конусность и овальность гильзы              |   | 82,63                   | 82,05                  |            |
| 2   | Износ нижней посадочной шейки                      |   | 94,02                   | 94,00                  |            |
| 3   | Трещины или обломы любого характера и расположения |   |                         | Не выявлено            |            |
| 4   | Износ верхней посадочной шейки                     |   | 100,03                  | 100,02                 |            |

**1. Дайте общее заключение о техническом состоянии гильзы цилиндра.**