

**Приложение к адаптированной основной образовательной программе
профессионального обучения по профессии:
18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

Программа итоговой аттестации

Сыктывкар

2025

Программа итоговой аттестации адаптированной основной образовательной программы профессионального обучения по профессии **18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ** (базовый уровень подготовки) для лиц с умственной отсталостью (нарушениями интеллектуального развития) разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 275н от 13 марта 2017 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля».

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

Директор

(наименование должности)

ООО «МАЗсервис»

(наименование организации-работодателя, социального партнера)

В.О. Машинов

(подпись)

____ 20 ____ г.



1. Общие положения

Программа итоговой аттестации является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей (базовый уровень подготовки) для лиц с умственной отсталостью (нарушениями интеллектуального развития) на базе специальной (коррекционной) школы, нормативный срок освоения программы 10 мес.

Программа разработана в соответствии с:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ.
2. Конвенция о правах инвалидов
3. Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»
4. Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 N 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда».
5. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 N 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утв. Минобрнауки России 20.04.2015 N 06-830вн)
6. Приказ Минтруда России от 13.03.2017 N 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»
7. Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»
8. Приказ Минтруда России от 19.11.2013 N 685н «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»
9. Приказ Минтруда России от 04.08.2014 N 515 «Об утверждении методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»
10. Письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 N 06-281 «О направлении Требований» (вместе с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», утв. Минобрнауки России 26.12.2013 N 06-2412вн)
11. Письмо Минпросвещения России от 10.04.2020 N 05-398 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».
12. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 № ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов»;
13. Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 11 февраля 2019 № 05-108 «О профессиональном обучении лиц с различными формами умственной

отсталости» (вместе с "Разъяснениями по вопросам организации профессионального обучения лиц с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)");

14. Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 20.02.2019 N ТС-551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью» («Разъяснения о сопровождении образования обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидностью»);

15. Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 31 августа 2020 г. N ДГ-1342/07 «Об организации образования лиц с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

16. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

17. Распоряжение Правительства РФ от 15.10.2021 N 2900-р «Об утверждении плана мероприятий по внедрению Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, одиннадцатого пересмотра (МКБ - 11) на территории Российской Федерации на 2021 - 2024 годы»

18. Методические рекомендации по организации и осуществлению образовательной деятельности по программам профессионального обучения лиц с умственной отсталостью (нарушениями интеллектуального развития) / Д.Р. Макеева, Е.А. Канатникова, Е.В. Николаева, Е.А. Деникаева М.: ФГБОУ ДПО ИРПО, 2022. – 33 с.

19. Приказом от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении порядка проведения итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

20. Приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 года N 390 «О практической подготовке обучающихся»;

21. Положением «Об итоговой аттестации выпускников» (локальный нормативный акт)

Государственная итоговая аттестация - часть образовательной программы, завершающая ее освоение. Является обязательной и направлена на оценку соответствия результатов освоения обучающимися основной адаптированной образовательной программы соответствующим требованиям профессионального стандарта «31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля».

Объем времени на подготовку и проведение итоговой аттестации установлен требованиями адаптированного учебного плана и составляет 1 неделю.

Целью итоговой аттестации является установление

- соответствия уровня и качества подготовки выпускника в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников образовательного учреждения по профессии;

- степени сформированности профессиональных компетенций в соответствии с квалификационными требованиями.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках и (или) профессионального стандартов по профессии указать код и наименование профессии.

К итоговой аттестации допускаются выпускники, в полном объеме выполнившие адаптированный учебный план или адаптированный индивидуальный учебный план и успешно прошедшие программу учебной и производственной практик.

Практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже раз-ряда по профессии рабочего, предусмотренного квалификационными требованиями, указанными в квалификационных справочниках.

До начала прохождения итоговой аттестации, не позднее, чем за 6 месяцев, доводятся до сведения обучающихся следующие документы:

- программа итоговой аттестации выпускников по профессии;
- перечень заданий для практической квалификационной работы;
- комплект вопросов для проверки теоретических знаний в рамках квалификационного эк-замена.

Выпускники и/или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении итоговой аттестации. В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку прохождения итоговой аттестации, использование технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и т.д.

Итоговая аттестация для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий.

Процедура проведения итоговой аттестации для выпускников с ограниченными возможностями здоровья должна предусматривать предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи.

Для проведения итоговой аттестации создается экзаменационная комиссия, которая руководствуется в своей деятельности квалификационными характеристиками по профессии, профессиональным стандартом в части требований к оценке качества освоения программы профессионального обучения.

В состав экзаменационной комиссии для итоговой аттестации входят:

- председатель экзаменационной комиссии – представитель работодателя;
- заместитель председателя аттестационной комиссии – заместитель директора по учебно-производственной работе;
- члены экзаменационной комиссии – мастера производственного обучения, преподаватели.

Квалификационный экзамен проводится с использованием контрольно оценочной документации.

2. Оценивание результатов ИА

Результаты проведения ИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ЭК.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения квалификационного экзамена далее передается для выставления оценок по итогам ИА. Оригинал протокола передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства «Абилимпикс» или других регионального, межрегионального и федерального уровней, выпускника по профилю осваиваемой адаптированной образовательной программы профессионального обучения засчитывается в качестве оценки "отлично" в рамках проведения ИА.

В случае досрочного завершения ИА выпускником по независящим от него причинам результаты ИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ЭК принимается решение об аннулировании результатов ИА, а такой выпускник признается ЭК не прошедшим ИА по уважительной причине.

Решения ЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ЭК является решающим.

Решение ЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ЭК, в случае его отсутствия заместителем ЭК и секретарем ЭК.

Выпускникам, не прошедшим ИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ИА без уважительных, и выпускники, получившие на ИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ИА впервые.

Для прохождения ИА выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ИА соответствующей адаптированной образовательной программы профессионального обучения.

3. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ИА.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ИА.

4. Особенности проведения ИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

При проведении ИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ИА;
- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (согласно требованиям ПМПК и/или ИПРА);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (согласно паспорту доступности объекта для инвалидов и маломобильных групп населения).

5. Примеры заданий для проведения квалификационного экзамена

Задание № 1

- 1.Правила содержания рабочего места слесаря.
- 2.Описать устройство микрометра.
3. Конструкционные материалы. Механические свойства.
4. Описание опилования. Инструменты для опилования.
- 5.Разметка.Инструменты, используемые для разметки.

Задание № 2

- 1.Техническое оснащение рабочего места слесаря.
- 2.Описать устройство штангенциркуля.
- 3.Черные металлы. Механические свойства.
- 4.Рубка металла. Инструменты для рубки металла.
- 5.Правка металла. Инструменты для правки металла.

Задание № 3

- 1.Клёпка металла. Инструменты для клёпки.
- 2.Гибка металла. Инструменты для гибки металла.
- 3.Описать устройство микрометра.
- 4.Опиливание металла. Инструменты для опилования металла.
- 5.Перечислить контрольно –измерительные инструменты.

Задание № 4

- 1.Правила содержания рабочего места слесаря.
- 2.Паяние металлов.
- 3.Описать устройство штангенциркуля.
- 4.Резка металлов. Инструменты для резки металлов.
- 5.Типы заклёпок.

Задание № 5

- 1.Клёпка. Инструменты для клёпки.
- 2.Конструкционные материалы. Механические свойства
- 3.Резка металлов. Инструменты для резки металлов.
- 4.Притирка и доводка.
- 5.Инструменты для нарезания резьбы.

Задание № 6

- 1.Инструменты для разметки.
- 2.Рубка металла. Инструменты для рубки металла.
- 3.Опиливание металла. Инструменты для опиления металла.
- 4.Инструменты для нарезания резьбы.
- 5.Клёпка . Инструменты для клёпки.

Задание № 7

- 1.Обработка отверстий.
- 2.Притирка и доводка.
- 3.Инструменты для нарезания резьбы.
- 4.Описать устройство микрометра.
- 5.Инструменты применяемые при опиливании.

Задание № 8

- 1.Рабочее место слесаря. Правила содержания рабочего места слесаря.
- 2.Микрометрический нутромер. Устройство и принцип работы.
- 3.Резка металла. Инструменты применяемые для резки металла.
- 4.Клёпка металла. Инструменты применяемые для клёпки металла.
- 5.Разметка. Инструменты применяемые для разметки.

Задание № 9

- 1.Распиливание и припасовка. Инструменты применяемые для распиливания.
- 2.Паяние металлов. Инструменты применяемые для паяния мягкими припоями.
- 3.Типы заклёпок и заклёпочных швов.
- 4.Угломеры.
- 5.Рубка металла.

Задание №10

- 1.Правка металла.
- 2.Штангенциркуль. Устройство и применение.
- 3.Разметка. Инструменты и приспособления ,применяемые при разметке.
- 4.Рубка металла.
- 5.Обработка отверстий.

Задание №11

- 1.Распиливание и припасовка
- 2.Шабрение. Инструменты применяемые при шабрении.
- 3.Притирка и доводка.
- 4.Лужение. Правила безопасности труда при лужении.
- 5.Штангенциркули. Принцип действия и устройство.

Задание №12

- 1.Рабочее место слесаря. Техническое оснащение место слесаря.
2. Контрольно-измерительные инструменты.
3. Разметка. Инструменты для разметки.
4. Опиливание металла. Нарезание и накатывание резьб.
5. Шабрение.

Задание № 13

- 1.Резьба и её элементы.
2. Паяние металлов.
- 3.Склеивание.
4. Клёпка. Инструменты и приспособление для клёпки.
- 5.Основные правила и способы выполнения работ при рубке.

Задания № 14

- 1.Общие сведения о безопасности труда при выполнении слесарных работ.
2. Индикаторные инструменты.
3. Конструкционные и инструментальные материалы.
4. Резание металлов.
5. Правка металла.

Задание № 15

- 1.Опиливание металла.
- 2.Обработка отверстий.
- 3.Штангенциркуль. Устройство и принцип применения.
- 4.Нарезание и накатывание резьбы.
- 5.Распиливание и припасовка.

Задание № 16

1. Шабрение. Абразивные материалы используемые при притирке.
- 2.Паяние металлов.
- 3.Инструменты и приспособления используемые для ручной клёпки.
- 4.Обработка резьбовых поверхностей.
- 5.Правила выполнения приёмов разметки.

Задание № 17

1. Рубка металла. Инструменты, применяемые при рубке.

2. Гибка металла. Инструменты применяемые при рубке металла.
3. Резка металла. Инструменты применяемые при резке металла.
4. Основные правила работы на сверлильном станке.
5. Резьба и её элементы.

Задание № 18

1. Типы заклёпок и заклёпочных швов.
2. Склеивание.
3. Притирка и доводка.
4. Шабрение. Приспособления для шабрения.
5. Зенкеры, зенковки, церковки, развёртки.

Задание №19

1. Обработка отверстий.
2. Резка металла. Инструменты и приспособления для резки металла.
3. Механизация работ при опиливании.
4. Правила выполнения работ при ручной гибке металла.
5. Рабочее место слесаря.

Задание № 20

1. Правила содержания рабочего места слесаря.
2. Правка металла. Инструменты и приспособления ,применяемые при правке.
3. Гибка металла. Инструменты ,приспособления и материалы ,применяемые при гибке.
4. Опиливание металла. Инструменты, применяемые при опиливании.
5. Правила ручного опиливания плоских ,вогнутых и выпуклых поверхностей.

Задание № 21

1. Механизация работ при опиливании.
2. Обработка отверстий.
3. Шабрение. Инструменты для шабрения.
4. Паяние твёрдыми припоями.
5. Клепка. Типы заклёпок и заклёпочных швов.

Задание №22

1. Притирка и доводка.
2. Шабрение. Инструменты для шабрения.
3. Опиливание металла. Инструменты, применяемые при опиливании.
4. Паяние металлов. Паяние мягкими припоями.
5. Клепка. Типы заклёпок и заклёпочных швов.

Задание №23

1. Притирка и доводка.
2. Инструменты для нарезания наружной резьбы.

3. Паяние металлов. Паяние мягкими припоями.
4. Гибка металла. Инструменты ,приспособления и материалы ,применяемые при гибке.
5. Рабочее место слесаря.

Задание №24

- 1.Правила ручного опилования плоских ,вогнутых и выпуклых поверхностей.
- 2.Притирка и доводка.
- 3.Инструменты для нарезания наружных резьбы.
- 4.Рабочее место слесаря.
- 5.Гибка металла. Инструменты, приспособления и материалы ,применяемые при гибке.

Задание №25

- 1.Опиливание металла. Инструменты, применяемые при опиливании.
- 2 .Рабочее место слесаря.
- 3.Приспособления для нарезания внутренней резьбы.
- 4.Шабрение. Приспособления для шабрения.
- 5.Зенкеры, зенковки, церковки, развёртки.

Задание №26

- 1.Притирка и доводка.
- 2.Инструменты для нарезания наружных резьбы.
3. Паяние металлов. Паяние мягкими припоями.
4. Гибка металла. Инструменты ,приспособления и материалы ,применяемые при гибке.
5. Рабочее место слесаря

Задание № 27

- 1.Опиливание металла.
- 2.Обработка отверстий.
- 3.Штангенциркуль. Устройство и принцип применения.
- 4.Нарезание и накатывание резьбы.
- 5.Распиливание и припасовка.

6. Примеры вопросов для проведения квалификационного экзамена.

1. По способу осуществления рабочего цикла двигатель Д-240 относится;

- А) К одноктактным.
- В) К двухтактным.
- С) К трехтактным.
- Д) К четырехтактным.
- Е) К пятитактным.

2. По числу цилиндров двигатель А-01М, отнесется;

- А) К двухцилиндровым.
- В) К четырехцилиндровым.
- С) К шестицилиндровым.
- Д) К восьмицилиндровым.
- Е) К двенадцати цилиндровым.

3. В четырехцилиндровым четырехтактном ДВС вспышки в цилиндрах следуют:

- А) Через 45° оборота колен вала.
- В) Через 90° оборота колен вала.
- С) Через 120° оборота колен вала.
- Д) Через 180° оборота колен вала
- Е) Через 360° оборота колен вала.

4. Что из ниже перечисленного не относится к деталям КШМ?

- А) Гильза цилиндров.
- В) Шатун.
- С) Поршень.
- Д) Ось коромысла.
- Е) Коленчатый вал.

5. Перекрытие клапанов - это состояние, когда...

- А) Одновременно закрыты впускной и выпускной клапаны.
- В) Одновременно открыты впускной и выпускной клапаны.
- С) Закрыт впускной и открыт выпускной клапаны.
- Д) Открыт впускной и закрыт выпускной клапаны.

6. Укажите один из основных элементов системы питания дизеля.

- А) Масляный насос.
- В) Впускной клапан.
- С) Карбюратор.
- Д) Центрифуга.
- Е) Форсунка.

7. Реактивная масляная центрифуга служит...

- А) Для подачи под давлением масла из картера в смазочную магистраль.
- В) Для охлаждения масла в двигателе.
- С) Для обеспечения циркуляции масла в системе.
- Д) Для очистки масла от тяжелых частиц примесей.
- Е) Для слива отработанного масла

8. В каком из перечисленных ДВС применяется термосифонная циркуляция жидкости?

- А) Д-21.
- В) Д-37М.
- С) П-350.
- Д) А-01М.
- Е) СМД-18Н

9. При износе грузиков пускового редуктора...

- А) Пусковой двигатель не запускается.
- В) Приводная шестерня не входит в зацепление с венцом маховика.
- С) Приводная шестерня выключается несвоевременно.
- Д) Пробуксовывает сцепление редуктора.

10. Для чего служат электромагнитный клапан подогревателя?

- А) Для определения степени накала свечи накаливания.
- В) Для защиты электрооборудования от перегрузок.
- С) Для включения свечи накаливая.
- Д) Для дозирования количества подаваемого в горелку топлива.
- Е) Для дозирования количества подаваемого в горелку воздуха.

11. Что называется передаточным числом (i)?

- А) Число зубьев ведущей шестерни.
- В) Число зубьев ведомой шестерни.
- С) Частота вращения коленчатого вала двигателя.
- Д) Число, показывающее, во сколько раз изменяется частота вращения ведомого вала по сравнению с ведущим.
- Е) Число, показывающее, во сколько раз увеличивается частота вращения коленчатого вала двигателя при увеличении подачи топлива вдвое.

12. Гидротрансформатор является элементом трансмиссии:

- А) Механической ступенчатой.
- В) Механической бесступенчатой.
- С) Гидрообъемной.
- Д) Гидромеханической
- Е) Электромеханической

13. Работа фрикционных муфт сцепления основана...

- А) На использовании электромагнитных сил на ведущие и ведомые части.
- В) На использовании сил трения при сжатии дисков.
- С) На использовании рабочей жидкости между ведущим и ведомым частями.
- Д) На использование карданной передачи.

14. Для чего служит коробка передач?

- А) Для передачи крутящего момента от двигателя к ведущим колесам.
- В) Для остановки и приведение в движение.
- С) Для увеличения тягового усилия на крюке.
- Д) Для изменения крутящего момента, скорости и направления движения.
- Е) Для осуществления управления.

15. Простая карданная передача состоит...

- А) Из двух вилок со шлицевыми втулками и шлицевого вала.
- В) Из карданных шариков (крестовин) и вала.
- С) Из двух втулок с резиновыми вставками и промежуточного вала
- Д) Из двух вилок, изготовленных заодно с валом и шлицевой ступицей, закрепляемой на валу

16. Дифференциал предназначен...

- А) Для изменения силового потока с продольного направления на поперечное.
- В) Для вращения ведущих колес с разными угловыми скоростями.
- С) Для вращения всех ведущих колес одновременно при буксовании.
- Д) Для изменения дорожного просвета (клиренса).

17. Крутящий момент подводится по схеме:

- А) Центральная передача – вал заднего моста – ведущий барабан – ведомый барабан – ведущая звездочка.
- В) Центральная передача- коронные шестерни – водило – конечная передача – ведущая звездочка.
- С) Гидроподжимная муфта – вторичный вал КП – центральная передача – конечная передача – ведущая звездочка.
- Д) Центральная передача – дифференциал – конечная передача – ведущая полуось.

18. Какой элемент не входит в ходовую часть?

- А) Остов.
- В) Передние колеса с осями.
- С) Задние колеса с осями.
- Д) Двигатель.
- Е) Все ответы верны.

19. Для чего предназначен двигатель внутреннего сгорания?

- А) Для преобразования прямолинейного возвратно-поступательного движения поршня во вращательное движение коленчатого вала.
- В) Для открытия и закрытия в строго определенное время впускного и выпускного клапанов.
- С) Для преобразования химической энергии сгораемого в нем топлива в механическую энергию.
- Д) Преобразует вращательное движение ведущих колес в поступательное движение.
- Е) Для изменения направления движения и удержания его в неподвижном положении.

20. Как называются двигатели с внутренним смесеобразованием?

- А) Карбюраторные
- В) Паровые
- С) Дизели
- Д) Электродвигатели
- Е) Компрессоры

21. Остовом двигателя внутреннего сгорания является:

- А) Блок-картер
- В) Головка цилиндров
- С) Кривошипно-шатунный механизм
- Д) Маховик
- Е) Коленчатый вал

22. Тактом называется:

- А) Один оборот коленчатого вала двигателя
- В) Часть рабочего цикла двигателя, происходящая, за два оборота коленчатого вала
- С) Часть рабочего цикла двигателя, происходящая, за один ход поршня
- Д) Часть рабочего цикла двигателя, происходящая, за два хода поршня
- Е) Расстояние, проходимое поршнем от ВМТ до НМТ или обратно

23. Полный объем цилиндра, это...

- А) Объем, освобождаемый поршнем, движущимся от ВМТ к НМТ.
- В) Сумма рабочих объемов цилиндров двигателя.
- С) Объем цилиндра над поршнем, находящимся в НМТ.
- Д) Пространство над поршнем, находящимся в ВМТ.
- Е) Пространство над поршнем находящимся в НМТ.

24. Воспламенение рабочей смеси у дизеля происходит:

- А) За счет эл. искры, проскакиваемой из свечи во время такта сжатие.
- В) За счет высокой температуре сжатого воздуха в конце такта сжатие.
- С) За счет большого давления поршня в цилиндрах двигателя.
- Д) За счет высокой скорости вращения коленчатого вала двигателя.
- Е) За счет малого объема камеры сгорания двигателя.

25. Кривошипно-шатунный механизм...

- А) Преобразует возвратно-поступательное движение шатуна во вращательное коленчатого вала двигателя.
- В) Преобразует прямолинейное возвратно-поступательное движение поршня во вращательное коленчатого вала двигателя.
- С) Воспринимает давление расширяющихся газов в цилиндре двигателя.
- Д) Уравновешивает инерционные силы возвратно-поступательно движущихся масс.
- Е) Передает вращение коленчатого вала двигателя к трансмиссии.

26. Деталью кривошипно-шатунного механизма является:

- А) Распределительный вал.

- В) Коромысло.
- С) Компрессионное кольцо.
- Д) Штанга.
- Е) Кулачковый вал.

27. К неисправностям кривошипно-шатунного механизма относится...

- А) Большой зазор между бойком коромысла и стержнем клапана.
- В) Низкое давление масла в главной магистрали смазочной системы двигателя.
- С) Дымление из сапуна.
- Д) Увеличение зазоров между вкладышами и шейками коленчатого вала двигателя.
- Е) Износ кулачков распределительного вала механизма газораспределения.

28. Какая деталь не относится к газораспределительному механизму?

- А) Впускной клапан.
- В) Коромысло.
- С) Шестерня распределительного вала.
- Д) Головка блока цилиндров.
- Е) Тарелка.

29. Впускной клапан открывается...

- А) До прихода поршня в ВМТ (в конце такта выпуск)
- В) После прохода поршнем ВМТ (в начале такта впуск)
- С) Во время прохождения поршня ВМТ (конец такта выпуск- начало такта впуск)
- Д) После прохождения поршнем НМТ.
- Е) В конце такта сжатие.

30. К основным неисправностям газораспределительного механизма относятся:

- А) Стуки под крышками головки блока цилиндров.
- В) Плохое прилегание головок клапанов к седлам.
- С) Увеличенный зазор между поршнем и цилиндром.
- Д) Падение мощности двигателя.
- Е) Увеличенный расход картерного масла.

31. Назначение форсунки

- А) Для очистки топлива от механических примесей
- В) Для отвода избыточной теплоты от деталей двигателя
- С) Для впрыска топлива в камеру сгорания двигателя.
- Д) Для создания необходимого давления топлива в системе питания
- Е) Для лучшего перемешивания топлива с воздухом в цилиндре двигателя.

32. При повороте плунжера вокруг своей оси...

- А) Изменяется количество подаваемого в форсунку топлива
- В) Изменяется угол начала подачи топлива
- С) Изменяется давление впрыскиваемого форсункой топлива
- Д) Изменяется скорость прокачки топлива в системе питания
- Е) Изменяется температура впрыскиваемого форсункой топлива

33. Какой из указанных вариантов относится к регулировке газораспределительного механизма двигателя?

- А) Зазор между поршнем и цилиндром двигателя.
- В) Зазор между торцом отжимного подшипника и лапкой выжимного рычага.
- С) Зазор между бойком коромысла и стержнем клапана.
- Д) Зазор между зубьями шестерни и корпусом насоса.
- Е) Зазор между вкладышем и шейкой коленчатого вала двигателя

34. Сколько оборотов делает кулачковый вал топливного насоса высокого давления дизеля Д-240, за два оборота коленчатого вала?

- А) 2
- В) 1,5
- С) 1
- Д) 0,5
- Е) 2,5

35. В полнопоточной центрифуге масло очищается за счет...

- А) Прохода масла сквозь фильтры
- В) Применения специальных добавок
- С) Оседания примесей на дно центрифуги
- Д) Центробежных сил быстро вращающегося ротора
- Е) Высокой температуры масла

36. Где установлен масляный насос системы смазки двигателя Д-50?

- А) В блок-картере дизеля
- В) В передней части дизеля
- С) В картере распределительных шестерен дизеля
- Д) В поддоне картера дизеля
- Е) В кривошипно-шатунном механизме двигателя

37. Одной из причин понижения давления масла в смазочной системе двигателя является...

- А) Увеличен зазор между поршнем и цилиндром двигателя.
- В) Увеличен зазор между вкладышем и шейкой коленчатого вала двигателя.
- С) Увеличен зазор между плунжером и гильзой топливного насоса дизеля.
- Д) Увеличен зазор между бойком коромысла и стержнем клапана газораспределительного механизма.
- Е) Увеличен зазор в подшипниках валов распределительных шестерен дизеля.