



**Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ Т.А. Серова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МДК 01.01  
«КОНСТРУКЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ  
ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИКИ»**

для студентов 4 курса

*специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и  
автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)*

Составил преподаватель\_  
\_\_\_\_\_ М.Н. Елисеев  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Цикловой комиссией  
общепрофессиональных дисциплин  
Председатель  
\_\_\_\_\_ А.Н. Соломатина  
Протокол №  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

г.о. Тольятти 2022

**ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ**  
**по МДК 01.01 КОНСТРУКЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И**  
**РЕМОНТ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И**  
**АВТОМАТИКИ**

**для студентов 4 курса специальности 23.02.05 Эксплуатация**  
**транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за**  
**исключением водного)**

**2025 / 2026 учебный год**

**Раздел 4 Электронные системы транспортного электрооборудования  
автомобилей**

1. Основные принципы управления двигателем автомобиля.
2. Комплексные системы управления двигателем.
3. Датчики электронных систем управления двигателем

**Раздел 5 Электронные регуляторы напряжения**

4. Устройство и работа электронных регуляторов напряжения.

**Раздел 6 Электронные системы зажигания**

5. Элементы контактно-транзисторной системы зажигания.
6. Устройство и работа бесконтактной системы зажигания.

**Раздел 7 Электронные системы управления**

7. Электронные системы управления центральным впрыском топлива.
8. Система подачи топлива с электронным управлением

**Раздел 8 Электронные антиблокировочные системы (АБС)  
тормозов автомобиля**

9. Электронные антиблокировочные системы (АБС) тормозов автомобиля

**Раздел 9 Электронные измерительные, сигнальные и вспомогательные  
системы**

10. Электронные прерыватели тока указателей поворота и аварийной сигнализации.
11. Электронные спидометры и тахометры.
12. Общие сведения о бортовых информационно-диагностических системах

**Раздел 10 Техническое обеспечение систем передачи информации**

13. Общие сведения и классификация первичных преобразований электрических датчиков (назначение электрических датчиков).
14. Потенциометрические датчики, электромагнитные датчики, пьезоэлектрические датчики.

## **Раздел 11 Техника безопасности и охрана окружающей среды при ремонте электрооборудования и автоматики автомобилей**

15. Основные опасные и вредные для здоровья производственные факторы.
16. Освещение, производственный шум, ультразвук и вибрация.
17. Требования электро – и пожаробезопасности.

## **Раздел 12 Оборудование для проверки технического состояния транспортного электрооборудования и автоматики**

18. Оборудование для проверки технического состояния аккумуляторных батарей.
19. Оборудование для проверки технического состояния генераторных установок и стартеров.
20. Оборудование для проверки технического состояния приборов системы зажигания.
21. Оборудование для проверки технического состояния светотехнических приборов.
22. Ресурсо- и энергосберегающие технологии эксплуатации, обслуживания и ремонта транспортного электрооборудования и автоматики.
23. Общие сведения о ремонте. Виды ремонта транспортного электрооборудования и автоматики.
24. Технологический процесс ремонта электрооборудования в специализированных организациях.

## **Раздел 13 Электронные системы управления двигателем**

25. Основные принципы управления двигателем.
26. Комплексные системы управления двигателем. Датчики электронных систем управления двигателем

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

1. Проверка технического состояния аккумуляторной батареи
2. Проверка технического состояния стартера.
3. Проверка технического состояния генератора переменного тока.
4. Проверка технического состояния и работы бесконтактных регуляторов напряжения.
5. Проверка технического состояния приборов и аппаратов контактной системы зажигания.
6. Проверка приборов бесконтактной системы зажигания
7. Проверка контрольно-измерительных приборов.
8. Проверка технического состояния приборов освещения и световой сигнализации.

## ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

### Основные источники:

1. Власов В.М., С.В. Жанказиев С.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования; Под ред. В.М. Власова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 480 с, печатное издание.
2. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 280 с.: ил. – (Серия «Профессиональное образование»), печатное издание.
3. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: Учебное пособие. – м.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 432с.: ил. – (Профессиональное образование), печатное издание.

### Дополнительные источники

- 1 Власов В.М., С.В. Жанказиев, С.М. Круглов и др.; Под ред. В.М. Власова Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования, 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 480 с, печатное издание.
- 2 Вахламов В.К. Автомобили: Теория и конструкция автомобиля и двигателя: Учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования: М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 816 с. , печатное издание.
- 3 Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2002. – 280 с.: ил. – (Серия «Профессиональное образование»), печатное издание.
- 4 Слон Ю.М. Автомеханик/ Серии «Учебники, учебные пособия». – Ростовн/Д: «Феникс», 2003. – 384с., печатное издание.

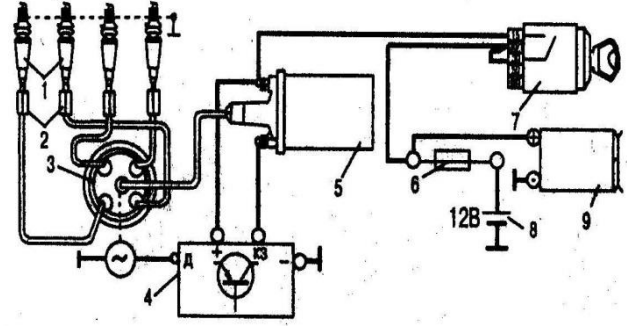
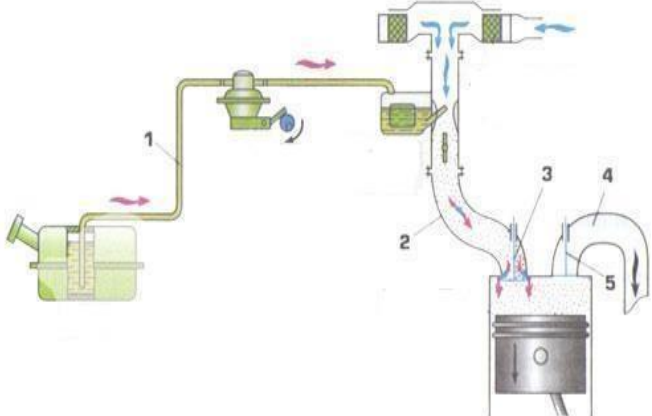
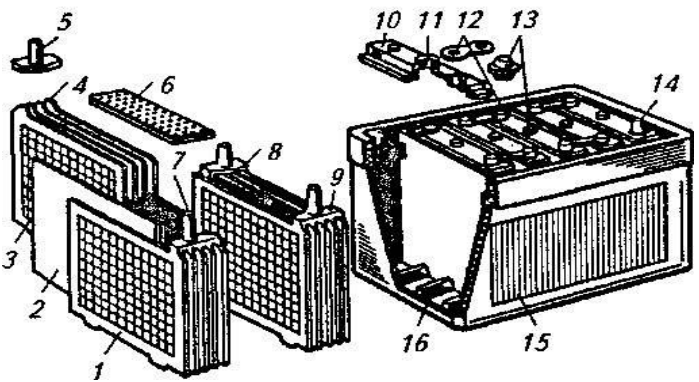
### Интернет-ресурсы

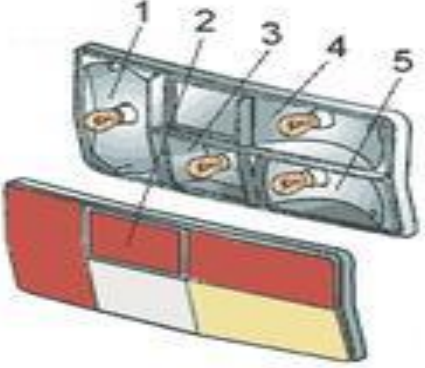
- 1 <http://fcior/edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
- 2 <http://www.bibliotekar.ru/slesar/index.htm> Слесарное дело.
- 3 <http://metalhandling.ru> Слесарные работы.
- 4 <http://fcior/edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

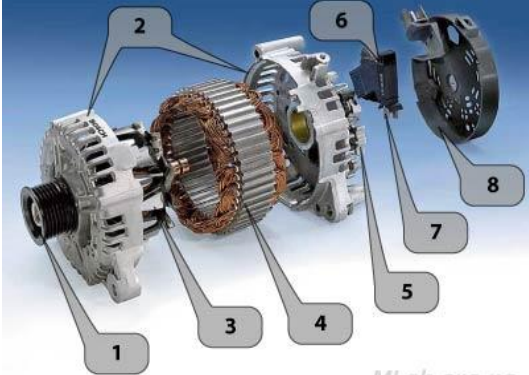
**Тестовые задания  
МДК 01.01**

**Вариант 1**

**Блок А**

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа										
<p><i>Инструкция по выполнению заданий №1-5: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,</i></p>												
<p align="center"><i>№ задания</i> <b>1</b></p>		<p align="center"><i>Варианты ответов</i> <b>1-В, 2-А, 3-Б</b></p>										
<p>1</p>	<p>Установите соответствие между наименованием компонентов и цифрами на рисунке.</p>  <table border="1" data-bbox="1029 631 1316 974"> <tr> <td>А</td> <td>Прерыватель-распределитель</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Замок зажигания</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Свеча зажигания</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Катушка зажигания</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>Высоковольтные провода</td> </tr> </table>	А	Прерыватель-распределитель	Б	Замок зажигания	В	Свеча зажигания	Г	Катушка зажигания	Д	Высоковольтные провода	<p><b>А - 3 Б - 7 В - 1 Г - 5 Д - 2</b></p>
А	Прерыватель-распределитель											
Б	Замок зажигания											
В	Свеча зажигания											
Г	Катушка зажигания											
Д	Высоковольтные провода											
<p>2</p>	<p>Установите соответствие между наименованием компонентов и цифрами на рисунке.</p>  <table border="1" data-bbox="1034 1093 1316 1400"> <tr> <td>А</td> <td>Впускная труба</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Выпускной трубопровод</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Впускной клапан</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Топливопровод</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>Выпускной клапан</td> </tr> </table>	А	Впускная труба	Б	Выпускной трубопровод	В	Впускной клапан	Г	Топливопровод	Д	Выпускной клапан	<p><b>А - 2 Б - 4 В - 3 Г - 1 Д - 5</b></p>
А	Впускная труба											
Б	Выпускной трубопровод											
В	Впускной клапан											
Г	Топливопровод											
Д	Выпускной клапан											
<p>3</p>	<p>Установите соответствие между наименованием деталей аккумулятора и цифрами на рисунке.</p>  <table border="1" data-bbox="1034 1608 1316 1921"> <tr> <td>А</td> <td>Сепаратор</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Предохранительный щиток</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Отрицательная пластина</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Моноблок</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>Положительная пластина</td> </tr> </table>	А	Сепаратор	Б	Предохранительный щиток	В	Отрицательная пластина	Г	Моноблок	Д	Положительная пластина	<p><b>А - 2 Б - 6 В - 1 Г - 15 Д - 3</b></p>
А	Сепаратор											
Б	Предохранительный щиток											
В	Отрицательная пластина											
Г	Моноблок											
Д	Положительная пластина											

4	<p>Установите соответствие между применением ламп в заднем фонаре на рисунке.</p> 	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1029 47 1077 174">А</td> <td data-bbox="1077 47 1327 174">Лампа света заднего хода</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1029 174 1077 241">Б</td> <td data-bbox="1077 174 1327 241">Лампа сигнала торможения</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1029 241 1077 309">В</td> <td data-bbox="1077 241 1327 309">Светоотражатель</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1029 309 1077 414">Г</td> <td data-bbox="1077 309 1327 414">Лампа указателя поворота</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1029 414 1077 515">Д</td> <td data-bbox="1077 414 1327 515">Лампа габаритного света</td> </tr> </table>	А	Лампа света заднего хода	Б	Лампа сигнала торможения	В	Светоотражатель	Г	Лампа указателя поворота	Д	Лампа габаритного света	<p><b>А - 3</b> <b>Б - 1</b> <b>В - 2</b> <b>Г - 5</b> <b>Д - 4</b></p>
А	Лампа света заднего хода												
Б	Лампа сигнала торможения												
В	Светоотражатель												
Г	Лампа указателя поворота												
Д	Лампа габаритного света												

5	<p>Установите соответствие между наименованием компонентов и цифрами на рисунке.</p> 	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1029 515 1077 705">А</td> <td data-bbox="1077 515 1327 705">Корпус генератора</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1029 705 1077 772">Б</td> <td data-bbox="1077 705 1327 772">Регулятор напряжения</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1029 772 1077 840">В</td> <td data-bbox="1077 772 1327 840">Клювообразный ротор</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1029 840 1077 907">Г</td> <td data-bbox="1077 840 1327 907">Статор генератора</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1029 907 1077 1081">Д</td> <td data-bbox="1077 907 1327 1081">Диодный мост</td> </tr> </table>	А	Корпус генератора	Б	Регулятор напряжения	В	Клювообразный ротор	Г	Статор генератора	Д	Диодный мост	<p><b>А - 2</b> <b>Б - 6</b> <b>В - 3</b> <b>Г - 4</b> <b>Д - 5</b></p>
А	Корпус генератора												
Б	Регулятор напряжения												
В	Клювообразный ротор												
Г	Статор генератора												
Д	Диодный мост												

**Инструкция по выполнению заданий № 6-21: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите её в бланк ответа**

6	<p>Что такое диагностика  А – Поиск неисправностей путем визуального осмотра  Б – Выявление неисправностей узлов и деталей путем разбора их на составляющие компоненты  В – Выявление неисправностей узлов и деталей без их разбора</p>	<p><b>В</b></p>
7	<p>Оборудование позволяющее детально провести диагностику и тесты автомобиля.  А – ДСТ  Б – Мотор-тестер  В – Реглоскоп</p>	<p><b>Б</b></p>
8	<p>Горячими называют свечи, имеющие ...  А – низкое калильное число  Б – высокое калильное число  В – специальный изолятор</p>	<p><b>А</b></p>
9	<p>Для измерения силы тока и напряжения во внешней цепи применяются соответственно ...  А – амперметр (включается в цепь последовательно) и вольтметр (включается параллельно).  Б – амперметр и вольтметр; оба прибора включаются в цепь последовательно.  В – вольтметр (включается в цепь параллельно) и амперметр (включается последовательно)</p>	<p><b>А</b></p>
10	<p>Тахограф предназначен для ...  А – контроля климата автомобиля  Б – регистрации скорости, режима труда и отдыха водителей  В – ограничения максимальной скорости автомобиля</p>	<p><b>Б</b></p>
11	<p>Постоянным называется ток ...  А – не изменяющийся по величине и направлению  Б – имеющий постоянное напряжение  В – не изменяющийся по величине</p>	<p><b>А</b></p>

12	Устройство позволяющее производить контроль и регулировку фар автомобиля А – Реглоскоп Б – Мультиметр В – Фотометр	А
13	Какой процесс происходит при разрядке аккумулятора и как при этом изменяется плотность электролита А – преобразование химической энергии в электрическую; плотность электролита увеличивается. Б – преобразование химической энергии в электрическую; плотность электролита уменьшается. В – преобразование химической энергии в тепловую; плотность электролита уменьшается.	Б
14	Автомобильный газоанализатор предназначен для... А – Измерения количества не сгоревшего топлива в выхлопных газах Б – Измерения количества СО и СН в отработавших газах В – Определения количества отработавших газов	Б
15	Какое устройство обеспечивает постоянный ток на зажимах генератора? А – Реле-регулятор Б – регулятор напряжения В – реле-регулятор или регулятор напряжения Г – полупроводниковый выпрямитель.	Г
16	Оборудование, требуемое для проверки генератора А – СКИФ-1-02 Б – Реглоскоп В – Осциллограф	А
17	Тяговое реле стартера служит для ... А – введения шестерни стартера в зацепление с венцом маховика Б – подключения стартера к аккумуляторной батарее В – введения шестерни стартера в зацепление с венцом маховика и подключения электродвигателя стартера к аккумуляторной батарее.	В
18	Для чего предназначены датчики в автомобиле А – Для преобразования механической величины в электрическую Б – Для получения информации о состоянии узла или агрегата В – Для передачи информации о состоянии узла или агрегата к электронному блоку управления	А
19	Аварийный сигнализатор температуры охлаждающей жидкости предназначен ... А – определения температуры жидкости в системе охлаждения двигателя. Б – предупреждения водителя о недопустимом повышении температуры жидкости в системе охлаждения двигателя. В – определения температуры охлаждающей жидкости в радиаторе автомобиля.	Б
20	Что относится к пассивной безопасности автомобиля А – Парктроник, ручной тормоз, круиз контроль Б – Подушки безопасности В – Кузов, ремни безопасности, сидения, складываемая рулевая колонка	В
21	Предохранители предназначены для защиты .... А – приборов, ламп и проводов от повреждения Б – аккумуляторной батареи от разряда В – приборов электрооборудования от повреждений	А
<b>Блок Б</b>		
<i>Инструкция по выполнению заданий № 22-30: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова</i>		
№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа
22	Приспособление позволяющее измерить плотность электролита в АКБ это ...	Ареометр
23	Исправность аккумуляторной батареи проверяем с помощью ... под нагрузкой	нагрузочной вилки
24	... является источником питания электрической энергии при работающем двигателе.	генератор

25	... обеспечивает первоначальное проворачивание коленчатого вала при пуске двигателя	<b>Стартер</b>
26	Датчик положения коленчатого вала позволяет ЭБУ определить положение ... в первом цилиндре	<b>Поршня</b>
27	Устройство управляющее всеми электронными системами в автомобиле это ...	<b>ЭБУ (электронный блок управления.)</b>
28	... показывает частоту вращения коленчатого вала	<b>тахометр</b>
29	Для защиты электрических цепей при перегрузках служат...	<b>предохранители</b>
30	Для питания электрической энергией всех потребителей автомобиля при не работающем двигателе служит ....	<b>Аккумуляторная батарея</b>

Ответственный за составление:

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Елисеев М.Н.

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

Утверждаю: зам.директора по УР

\_\_\_\_\_ / Серова Т.А./

Согласовано: на заседании ЦК

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

\_\_\_\_\_ /Соломатина А.Н./


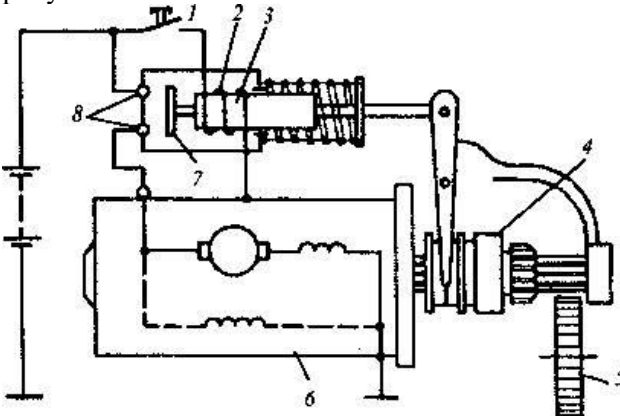
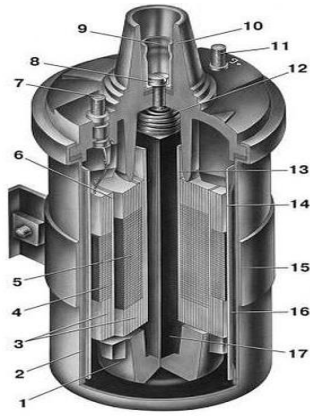
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

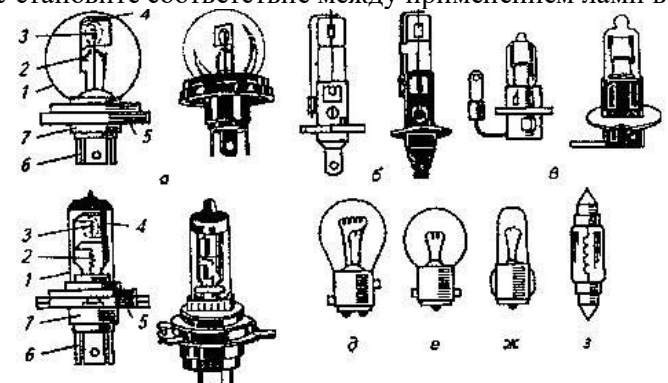


**Тестовые задания  
МДК 01.01**

**Вариант 2**

**Блок А**

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа										
<p><i>Инструкция по выполнению заданий №1-5: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,</i></p>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="344 443 799 483">№ задания</th> <th data-bbox="799 443 1329 483">Варианты ответов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="344 483 799 517">1</td> <td data-bbox="799 483 1329 517">1-В, 2-А, 3-Б</td> </tr> </tbody> </table>		№ задания	Варианты ответов	1	1-В, 2-А, 3-Б							
№ задания	Варианты ответов											
1	1-В, 2-А, 3-Б											
1	<p>Установите соответствие между наименованием компонентов и цифрами на рисунке.</p>  <table border="1" data-bbox="1029 582 1316 828"> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Мотор-тестер</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Газоанализатор</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Реглоскоп</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Нагрузочная вилка</td> </tr> </tbody> </table>	А	Мотор-тестер	Б	Газоанализатор	В	Реглоскоп	Г	Нагрузочная вилка	<p>1 – В 2 – Г 3 – А 4 – Б</p>		
А	Мотор-тестер											
Б	Газоанализатор											
В	Реглоскоп											
Г	Нагрузочная вилка											
2	<p>Установите соответствие между наименованием компонентов и цифрами на рисунке.</p>  <table border="1" data-bbox="1029 1108 1316 1489"> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Маховик</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Электродвигатель</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Муфта свободного хода</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Обмотка втягивающего реле</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>Контактный диск</td> </tr> </tbody> </table>	А	Маховик	Б	Электродвигатель	В	Муфта свободного хода	Г	Обмотка втягивающего реле	Д	Контактный диск	<p>2 – Г 4 – В 5 – А 6 – Б 7 – Д</p>
А	Маховик											
Б	Электродвигатель											
В	Муфта свободного хода											
Г	Обмотка втягивающего реле											
Д	Контактный диск											
3	<p>Установите соответствие между наименованием компонентов и цифрами на рисунке.</p>  <table border="1" data-bbox="1029 1601 1316 1915"> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Первичная обмотка</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Центральная клемма</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Корпус</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Сердечник</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>Вторичная обмотка</td> </tr> </tbody> </table>	А	Первичная обмотка	Б	Центральная клемма	В	Корпус	Г	Сердечник	Д	Вторичная обмотка	<p>2 – В 4 – А 5 – Д 9 – Б 17 – Г</p>
А	Первичная обмотка											
Б	Центральная клемма											
В	Корпус											
Г	Сердечник											
Д	Вторичная обмотка											

4	<p>Установите соответствие между применением ламп в заднем фонаре на рисунке.</p> 	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Торможения и габаритных огней</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Дальнего света</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Освещения салона и номерного знака</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Противотуманных фар</td> </tr> </table>	1	Торможения и габаритных огней	2	Дальнего света	3	Освещения салона и номерного знака	4	Противотуманных фар	<p>1 – Д 2 – Б 3 – 3 4 – В</p>
1	Торможения и габаритных огней										
2	Дальнего света										
3	Освещения салона и номерного знака										
4	Противотуманных фар										

5	<p>Установите соответствие между наименованием компонентов и цифрами на рисунке.</p> 	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Датчик положения дроссельной заслонки</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Датчик положения распределительного вала</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Датчик детонации</td> </tr> <tr> <td>Г</td> <td>Датчик массового расхода воздуха</td> </tr> <tr> <td>Д</td> <td>Датчик положения коленчатого вала</td> </tr> </table>	А	Датчик положения дроссельной заслонки	Б	Датчик положения распределительного вала	В	Датчик детонации	Г	Датчик массового расхода воздуха	Д	Датчик положения коленчатого вала	<p>1 – Г 2 – А 3 – Б 4 – Д 5 – В</p>
А	Датчик положения дроссельной заслонки												
Б	Датчик положения распределительного вала												
В	Датчик детонации												
Г	Датчик массового расхода воздуха												
Д	Датчик положения коленчатого вала												

**Инструкция по выполнению заданий № 6-21: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите её в бланк ответа**

6	<p>Углом опережения зажигания называют угол поворота ...          А – кривошипа коленчатого вала двигателя от момента возникновения искры в свече зажигания до полного сгорания топлива          Б – распределительного вала от момента возникновения искры в свече зажигания до ВМТ          В – кривошипа коленчатого вала двигателя от момента возникновения искры в свече зажигания до ВМТ</p>	<p><b>В</b></p>
7	<p>Вакуумный регулятор опережения зажигания предназначен для ...          А – уменьшения угла опережения зажигания          Б – увеличения угла опережения зажигания          В – автоматического изменения угла опережения зажигания в зависимости от нагрузки двигателя</p>	<p><b>В</b></p>
8	<p>Что управляет впрыском топлива в инжекторном двигателе          А – Топливный насос высокого давления          Б – Электронный блок управления          В – Распределитель зажигания</p>	<p><b>В</b></p>
9	<p>Какой регулятор меняет угол опережения зажигания при повышении частоты вращения коленчатого вала          А – Вакуумный          Б – Центробежный          В – Регулировочный</p>	<p><b>Б</b></p>

10	<p>Какие элементы входят в систему пуска двигателя?  А – стартер и аккумуляторная батарея.  Б – стартер, реле включения стартера, выключатель зажигания и стартера, аккумуляторная батарея  В – стартер, реле включения стартера, выключатель зажигания и стартера, аккумуляторная батарея, средства облегчения пуска.</p>	<b>В</b>
11	<p>Назначение регулятора напряжения в генераторе  А – Изменяет силу тока идущего на зарядку АКБ  Б – Ограничивать напряжение, выдаваемое генератором  В – Повышает напряжение поступающее на зарядку АКБ</p>	<b>Б</b>
12	<p>Аккумуляторная батарея, установленная на автомобиле, служит для питания ...  А – всех потребителей электрической энергии при неработающем двигателе и при работе его на небольшой частоте вращения коленчатого вала.  Б – электрического стартера при пуске двигателя  В – потребителей электрической энергии совместно с генератором в случае, когда мощность потребителей превышает мощность генератора.  Г – всех элементов, названных в ответах А,Б и В.</p>	<b>Г</b>
13	<p>Назначение кислородного датчика  А – Для измерения количества кислорода в отработавших газах  Б – Для уменьшения подачи воздуха в цилиндры  В – Для измерения не сгоревшего топлива</p>	<b>А</b>
14	<p>Что доливают в аккумулятор при понижении в нем уровня электролита  А – если уровень понизился из-за испарения, то доливать нужно дистиллированную воду, если вследствие утечки – электролит.  Б - во всех случаях дистиллированную воду  В – во всех случаях электролит</p>	<b>А</b>
15	<p>Назначение датчика детонации  А – Служит для увеличения угла опережения зажигания  Б – Служит для фиксирования детонации  В – Служит для регулирования количества подачи топлива</p>	<b>Б</b>
16	<p>Система зажигания служит для ...  А – воспламенения рабочей смеси в цилиндрах двигателя  Б – преобразования тока низкого напряжения в ток высокого напряжения.  В – зажигания рабочей смеси в цилиндрах двигателя в соответствии с порядком работы цилиндров.  Г – всё выше перечисленное в пунктах А, Б И В.</p>	<b>Г</b>
17	<p>Датчик массового расхода воздуха предназначен для:  А – Измерения температуры воздуха проходящего через него  Б – Измерения количества воздуха проходящего через него  В – Измерения давления воздуха проходящего через него</p>	<b>Б</b>
18	<p>Источником звука в электрическом звуковом сигнале является вибрация ...  А – стальной мембраны с частотой до 400 колебаний в минуту.  Б – стальной мембраны с частотой до 400 колебаний в секунду  В – воздуха в результате перемещения якоря</p>	<b>Б</b>
19	<p>Датчик фаз предназначен для  А – Определения положения распределительного вала  Б – Определения положения коленчатого вала  В – Определения положения поршня в цилиндре</p>	<b>А</b>
20	<p>Какие приборы на автомобиле относятся к приборам наружного освещения?  А – передние фары, подфарники и задние фонари.  Б – передние фары, противотуманные фары и фонарь заднего хода  В – передние фары, задние фонари, плафоны, переносная лампа</p>	<b>Б</b>
21	<p>Регулятор давления в топливной рампе предназначен для  А – Измерения давления в рампе  Б – Увеличения давления в рампе  В – Поддержания постоянного давления в рампе</p>	<b>В</b>

Блок Б

**Инструкция по выполнению заданий № 22-30: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова**

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа
22	При обслуживании аккумуляторной батареи, с помощью стеклянной трубочки, проверяем уровень ...	<b>электролита</b>
23	За регулирование подачи воздуха во впускной коллектор отвечает...	<b>Дроссельная заслонка</b>
24	Датчик уровня топлива работает по принципу	<b>Потенциометра</b>
25	Для преобразования переменного тока, вырабатываемого автомобильным генератором, в постоянный служит ...	<b>Диодный мост</b>
26	Соединение стартера с маховиком двигателя осуществляется включением ... после поворота ключа в замке зажигания.	<b>Тягового реле</b>
27	При обслуживании системы зажигания обязательно проверяем величину допустимого... в свечах зажигания.	<b>зазора</b>
28	При подаче электричества на обмотку ротора генератора образуется...	<b>Магнитное поле</b>
29	Что генерирует высокое напряжение в автомобиле	<b>Катушка зажигания</b>
30	Какой агрегат создает давление в топливной системе	<b>Топливный насос</b>

Ответственный за составление:

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Елисеев М.Н.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Утверждаю: зам.директора по УР

\_\_\_\_\_ / Серова Т.А./

Согласовано: на заседании ЦК

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

\_\_\_\_\_/Соломатина А.Н./

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

## Критерии оценки результатов тестирования

<b>Доля правильных ответов (в %) от максимального возможного количества</b>	<b>Фактическое количество правильных ответов</b>	<b>Оценка в пятибалльной шкале</b>
< 70 %	менее 21 ответа	«неудовлетворительно»
от 70 до 79 %	от 21 до 23 ответов	«удовлетворительно»
от 80 до 89 %	от 24 до 26 ответов	«хорошо»
≥ 90 %	27 и более ответов	«отлично»