|  |  |
| --- | --- |
| «Жалпы техникалық пәндер» ӘЦК қаралып,мақұлдандыРассмотрен и одобрен ЦМК «Общетехнических дисциплин» Хаттама/протокол № 5 «08» желтоқсан 2020 ж/г. ӘЦК төрағасы **/**Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Овчинникова Е.О.  | Бекітемін / Утверждаю Директордың ОЖ жөніндегі орынбасары Зам. директора по УР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Передерий Е.А.«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 ж/г |

«**Көліктің электронды құрал-жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және диагностикалау**» пәнінен емтихандық тест тапсырмалары

Экзаменационные тестовые задания по дисциплине «**Техническое обслуживание, диагностика и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования** »

Мамандық/Специальность: 1310000 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (на автомобильном транспорте)

Біліктілік/Квалификация: 1310063 – «техник – электроник »

Әзірлеген / Разработал: Джайлибеков Б. Е.

Курс – 4

**Тест тапсырмалары**

|  |  |
| --- | --- |
| Тапсырма №1 | Радиоэлектрондық құрылғылардың істен шығу қарқындылығына әсер ететін факторлардың бірі не болып табылады? |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.1 | Техникалық диагностиканың негізгі анықтамалары мен түсінігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Электр радиоэлементтердің жөндеуге жарамдылығы |
| B | Электрорадиоэлементтердің аязға төзімділігі |
| C | Электр радиоэлементтердің сенімділігі  |
| D | Электрорадиоэлементтердің ылғал төзімділігі |
| E | Электрорадиоэлементтердің сынғыштығы |
|  |  |
| Тапсырма №2 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділігі (РЭА), бұл  |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.1 | Техникалық диагностиканың негізгі анықтамалары мен түсінігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | РЭҚ-тың оған кіретін элементтердің саны мен сапасына байланысты физикалық қасиеті |
| B | Алдын ала белгіленген шектерде негізгі параметрлердің мәнін сақтай отырып, пайдаланудың белгілі бір жағдайларында берілген функцияларды орындау РЭҚ қасиеті |
| C | Пайдалану шарттарына қарамастан берілген функцияларды орындау РЭҚ қасиеті |
| D | Пайдалану шарттарына байланысты берілген функцияларды орындау РЭҚ қасиеті |
| E | Белгіленген шектерде негізгі параметрлердің мәнін сақтай отырып, пайдалану шарттарына қарамастан, берілген функцияларды орындау |
| Тапсырма №3 | Жүйенің жобалық (есептік) шарттардың шеңберінен шығатын пайдаланудың қолайсыз жағдайларында өзінің негізгі функцияларын (олардың орындалу сапасын жоғалтумен кем дегенде) орындауға қабілеттілігі: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.1 | Техникалық диагностиканың негізгі анықтамалары мен түсінігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Сақталуы |
| B | Тоқтаусыз |
| C | Ұзақ мерзімділік |
| D | Өміршеңдік |
| E | Жөндеуге жарамдылық |
|  |  |
| Тапсырма №4 | ТҚК және жөндеу бойынша белгіленген талаптар орындалған жағдайда бұйымның шекті жай-күйі басталғанға дейін жұмысқа қабілеттілігін сақтау қасиеті: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.1 | Техникалық диагностиканың негізгі анықтамалары мен түсінігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Ұзақ мерзімділік |
| B | Тоқтаусыз |
| C | Сақталуы |
| D | Өміршеңдік |
| E | Жөндеуге жарамдылық |
|  |  |
| Тапсырма №5 | Бұйымның жұмыс қабілетін белгілі бір уақыт аралығында немесе кейбір жұмыс кезінде үздіксіз сақтау қасиеті: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.1 | Техникалық диагностиканың негізгі анықтамалары мен түсінігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Жөндеуге жарамдылық |
| B | Ұзақ мерзімділік |
| C | Сақталуы |
| D | Өміршеңдік |
| E | Тоқтаусыз |
|  |  |
| Тапсырма №6 | Бұйымның мүмкін болатын істен шығу себептерінің алдын алу, пайда болған істен шығу немесе оның қайталану себептерін анықтау, жөндеу және техникалық қызмет көрсету (ТҚК) арқылы пайда болған істен шығу немесе зақымдану салдарын жою үшін бейімделген қасиеті деп аталады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.1 | Техникалық диагностиканың негізгі анықтамалары мен түсінігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Өміршеңдік |
| B | Сақталуы |
| C | Тоқтаусыз |
| D | Жөндеуге жарамдылық  |
| E | Істемеуін болдырмау |
|  |  |
| Тапсырма №7 | Ақау, бұл |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік теориясының негіздері |
| Тақырып 1.1 | Техникалық диагностиканың негізгі анықтамалары мен түсінігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | РЭА-ның бір немесе бірнеше параметрлерінің секіріс тәрізді өзгеруі салдарынан кенеттен істен шығу |
| B | РЭА жұмыс істеу қабілеттілігінің қысқа мерзімді бұзылуына әкеп соқтыратын өздігінен жойылатын істен шығулар |
| C | РЭА бір немесе бірнеше параметрлерінің біртіндеп өзгеруінен туындаған істен шығу |
| D | Жұмысқа қабілеттіліктің бұзылуында тұрған оқиға |
| E | Бір сипаттағы бірнеше рет пайда болатын зақымданулар |
|  |  |
| Тапсырма №8 | Трансформаторлар мен дросселдердегі негізгі ақаулар |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Қызып кету |
| B | Оқшаулауды зақымдау |
| C | Орамалардың үзіктері  |
| D | Трансформатордың шықпаларын дұрыс дәнекерлеу |
| E | Электр техникалық Болат пластиналары арасындағы тұйықталу |
|  |  |
| Тапсырма №9 | Схемаларда диодтар не үшін қолданылады? |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Кернеуді бұрмалау үшін |
| B | Кернеуді күшейту үшін |
| C | Схеманың қызып кетпеуі үшін |
| D | Кернеуді азайту үшін |
| E | Кернеуді түзету үшін  |
|  |  |
| Тапсырма №10 | Температураның берілген ауытқуы кезінде радиоэлементтер параметрлерінің өзгеру шектері: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Температуралық рұқсатнама  |
| B | Пайдалану рұқсаты |
| C | Аралық рұқсатнама |
| D | Химиялық рұқсатнама |
| E | Өндірістік рұқсатнама |
|  |  |
| Тапсырма №11 | Тікелей бағытта ығысқан тұрақтандырғыштардың жұмысқа қабілеттілігін бақылау мәнін тексеру жолымен жүзеге асырылады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Оның кернеуінің мәнін тексеру арқылы |
| B | Оның сыйымдылығының мәнін тексеру жолымен |
| C | Ол бойынша ағатын ток |
| D | Қуатты өлшеу арқылы |
| E | Оның кедергісінің мәнін тексеру арқылы  |
|  |  |
| Тапсырма №12 | Кері бағытта ығысқан тұрақтандырғыштардың жұмысқа қабілеттілігін бақылау мәнін тексеру жолымен жүзеге асырылады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Оның кернеуінің мәнін тексеру арқылы |
| B | Оның сыйымдылығының мәнін тексеру жолымен |
| C | Оның кедергісінің мәнін тексеру арқылы  |
| D | Ол бойынша ағатын ток |
| E | Қуатты өлшеу арқылы |
|  |  |
| Тапсырма №13 | Резистордың кедергісін қандай аспаптың көмегімен тексеруге болады? |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Амперметр |
| B | Вольтметр |
| C | Омметр |
| D | Эквалайзер |
| E | Частотомер |
|  |  |
| Тапсырма №14 | Конденсаторлардың негізгі ақауларына жатпайтын тармақты көрсетіңіз |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Сыйымдылықтың азаюы |
| B | Сыйымдылықты ұлғайту |
| C | Қорытындылардың үзілуі |
| D | Диэлектрик сынамасы |
| E | Диэлектрик қасиеттерінің бұзылуына байланысты нормадан асатын ағу тогының пайда болуы |
|  |  |
| Тапсырма №15 | Оэ бар резисторлық Каскад схемасындағы транзистор коллекторындағы төмен кернеу…  |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | транзистор өтпелерінің бірін үзу |
| B | кернеу бөлгішінің жоғарғы резисторының үзілуі, сынамасы  |
| C | эмиттерлік тізбектің резисторының үзілуі |
| D | сынамамен транзистордың |
| E | коллекторлық тізбек резисторының үзілуі |
|  |  |
| Тапсырма №16 | Үзілу болған Компонент: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Шексіз қарсылық |
| B | Үлкен сыйымдылық |
| C | Нөлдік кедергі |
| D | Шағын сыйымдылық |
| E | Үлкен өткізгіштігі |
|  |  |
| Тапсырма №17 | Сынама болған Компонент: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Шексіз қарсылық |
| B | Үлкен сыйымдылық |
| C | Шағын сыйымдылық |
| D | Нөлдік кедергі |
| E | Үлкен өткізгіштігі |
|  |  |
| Тапсырма №18 | Кернеу бойынша күшейтудің жоғары коэффициенті және Ток бойынша күшейтудің төмен коэффициенті сипаттамалар болып табылады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Жалпы аноды бар схемалар |
| B | Жалпы көзі бар схемалар |
| C | Жалпы базасы бар схемалар |
| D | Жалпы эмитенттермен схемалар |
| E | Жалпы коллекторы бар схемалар |
|  |  |
| Тапсырма №19 | Сіздің іс-қимылдарыңыз ОЭ бар резисторлы каскадта транзистор нүктеге созылмайды  |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | эмиттерлік тізбектегі электролиттік конденсаторды ауыстыру |
| B | деген транзистор |
| C | кернеу бөлгішінің жоғарғы резисторын ауыстыру |
| D | кернеу бөлгішінің төменгі резисторын ауыстыру |
| E | бөлгіш конденсаторларды ауыстыру |
|  |  |
| Тапсырма №20 | Егер транзистордың жұмыс кернеуі қалыпты болса, бұл білдіреді: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Жарамсыз сүзгі |
| B | Транзистордағы үзілу |
| C | Резистордағы үзілу |
| D | Дала транзисторындағы тұйықталу |
| E | Транзистордағы тұйықталу |
|  |  |
| Тапсырма №21 | Биполярлы транзистордың күшейткіш жұмыс режимін қалай қою керек? |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.2 | Электр радиоэлементтердің сенімділігі. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Эмиттерлік және коллекторлық өту тікелей қосу |
| B | Эмитенттік көшу - тікелей, ал коллекторлық - кері қосылуда |
| C | Коллекторлық көшу - тікелей, ал эмитенттік-кері |
| D | Эмиттерлік және коллекторлық өту кері бағытта жылжыту |
| E | Базалық көшу - тікелей, ал эмиттерлік-кері |
|  |  |
| Тапсырма №22 | Көру, есту, қорлау және таңу сияқты сезім мүшелерінің көмегімен ақау орнын немесе одан әрі іздеу бағытын анықтауға мүмкіндік беретін әдіс деп аталады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.3 | Радиоэлектрондық аппаратурадағы ақаулықтарды іздеу әдістері. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Өлшеу әдісі |
| B | Ауыстыру әдісі |
| C | Эквиваленттер әдісі |
| D | Ерекшелік әдісі |
| E | Монтажды талдау әдісі  |
|  |  |
| Тапсырма №23 | Түрлі Бақылау - өлшеу аспаптарының ақауларын табу процесінде пайдалануға негізделген әдіс деп аталады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.3 | Радиоэлектрондық аппаратурадағы ақаулықтарды іздеу әдістері. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Монтажды талдау әдісі  |
| B | Ауыстыру әдісі |
| C | Эквиваленттер әдісі |
| D | Өлшеу әдісі |
| E | Ерекшелік әдісі |
|  |  |
| Тапсырма №24 | Егер жөнделетін аппаратураның күмәнді модулін ауыстыруға болатын біле тұра жарамды блок немесе модуль болса, оны пайдалану мүмкін.: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.3 | Радиоэлектрондық аппаратурадағы ақаулықтарды іздеу әдістері. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Ауыстыру әдісі |
| B | Эквиваленттер әдісі |
| C | Ерекшелік әдісі  |
| D | Монтажды талдау әдісі  |
| E | Өлшеу әдісі |
|  |  |
| Тапсырма №25 | Ақаулар тұрақсыз сипатта болған жағдайда қолданылатын әдіс деп аталады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.3 | Радиоэлектрондық аппаратурадағы ақаулықтарды іздеу әдістері. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Монтажды талдау әдісі  |
| B | Өлшеу әдісі  |
| C | Электр айдау әдісі  |
| D | Ауыстыру әдісі |
| E | Эквиваленттер әдісі |
|  |  |
| Тапсырма №26 | РЭҚ жөндеуді жүзеге асыратын маман жүргізетін әр түрлі манипуляцияларға құрылғы реакцияларын талдау нәтижесінде ақаулардың орналасқан жері туралы ақпарат алуға мүмкіндік беретін әдіс деп аталады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.3 | Радиоэлектрондық аппаратурадағы ақаулықтарды іздеу әдістері. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Өлшеу әдісі  |
| B | Эквиваленттер әдісі |
| C | Электрлік әсер ету әдісі  |
| D | Ауыстыру әдісі |
| E | Ерекшелік әдісі |
|  |  |
| Тапсырма №27 | Әдетте көп каскадты радиоэлектрондық құрылғыларда сигналдың өтуін бақылау үшін қолданылатын әдіс деп аталады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.3 | Радиоэлектрондық аппаратурадағы ақаулықтарды іздеу әдістері. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Схеманың жартысын бөлу әдісі  |
| B | Монтажды талдау әдісі  |
| C | Өлшеу әдісі  |
| D | Ауыстыру әдісі |
| E | Ерекшелік әдісі |
|  |  |
| Тапсырма №28 | Каскадтардың аздаған саны бар РЭА-да ақаулықты іздестіру кезінде әдіс қолданылады.  |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.3 | Радиоэлектрондық аппаратурадағы ақаулықтарды іздеу әдістері. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Ауыстыру әдісі |
| B | Жүйелі бақылау әдісі |
| C | Схеманың жартысын бөлу әдісі |
| D | Өлшеу әдісі |
| E | Электрлік әсер ету әдісі |
|  |  |
| Тапсырма №29 | РЭА диагностикалау алгоритмінің бірінші қадамында: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.4 | Диагностика кезінде өлшеу және талдау нәтижелерін қолдану. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Химиялық тексеру |
| B | Өткізгіштерді тазалау |
| C | Температуралық тексеру |
| D | Бөлшектерді ауыстыру |
| E | Көзбен шолу  |
|  |  |
| Тапсырма №30 | Техникалық параметр деп саналады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.4 | Диагностика кезінде өлшеу және талдау нәтижелерін қолдану. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Кіріс және шығыс сигналдарының параметрлері |
| B | Физикалық процестер параметрлері |
| C | Қуат қорын көтермейтін параметрлер |
| D | Шамасын, сипаттамасын, функционалдық тәуелділігін  |
| E | Беріліс және өтпелі функциялар параметрлері |
|  |  |
| Тапсырма №31 | Бұл әдіс ақаулы аппаратураның сұлбасынан біраз уақытқа жеке Радиоэлементтерді немесе тораптарды алу және жалпы құрылғының жұмысына талдау жүргізу деп аталады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.4 | Диагностика кезінде өлшеу және талдау нәтижелерін қолдану. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Монтажды талдау әдісі  |
| B | Өлшеу әдісі  |
| C | Ерекшелік әдісі  |
| D | Ауыстыру әдісі |
| E | Эквиваленттер әдісі |
|  |  |
| Тапсырма №32 | Диагностикаланатын аппаратураның техникалық жай-күйі туралы ақпаратты қорыту дәрежесі бойынша параметрлер мынадай топтарға бөлінеді:: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.4 | Диагностика кезінде өлшеу және талдау нәтижелерін қолдану. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Бастапқы |
| B | Бастапқы, қайталама, аралық  |
| C | Бастапқы, қайталама |
| D | Бастапқы, қайталама |
| E | Аралық |
|  |  |
| Тапсырма №33 | Электрондық аппаратураны жөндеу кезінде қандай аспаптар өлшеу құралдарына жатпайды? |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.4 | Диагностика кезінде өлшеу және талдау нәтижелерін қолдану. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Амперметр |
| B | Осциллограф |
| C | Мультиметр |
| D | Вольтметр |
| E | Манометр |
|  |  |
| Тапсырма №34 | Егер тексерілетін тізбектің шексіз кедергісі болса, бұл ақаулық деп аталады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.4 | Диагностика кезінде өлшеу және талдау нәтижелерін қолдану. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Үзілу |
| B | Қысқа тұйықталу |
| C | Жерге тұйықталу |
| D | Қоректендіргіш тізбекті тұйықталу |
| E | Сынамамен |
|  |  |
| Тапсырма №35 | Осциллограф өлшеу үшін кеңінен қолданылады: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.4 | Диагностика кезінде өлшеу және талдау нәтижелерін қолдану. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Тиімді кернеу |
| B | Қашықтықтан басқару жүйелеріндегі кернеулер |
| C | Орташа кернеу |
| D | Кернеу өрісі |
| E | Шағын кернеу |
|  |  |
| Тапсырма №36 | Өлшеу қателігі-бұл: |
| Бөлім 1 | Радиоэлектрондық аппаратураның сенімділік негіздері. |
| Тақырып 1.4 | Диагностика кезінде өлшеу және талдау нәтижелерін қолдану. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Өлшенетін шама сияқты сол бірліктерде көрсетілген өлшеу қателігі |
| B | Бір шаманы қайта өлшеу кезінде уақыт бойынша тұрақты немесе заңды түрде өзгеретін қателік |
| C | Бір мәнді бірнеше рет өлшеу кезінде тұрақты емес қателік |
| D | Қателік, ол при многократном измерении бір маңызы бар тұрақты |
| E | Өлшеу жолымен табылған шаманың мәндерінің өлшенетін шаманың шынайы мәнінен ауытқуы |
|  |  |
| Тапсырма №37 | Стандартты түрлендіруге әкелген OBD-1 жүйесінің жетіспеушілігі  |
| Бөлім 1 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 1.4 | OBD диагностикалау стандартының тұжырымдамасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Автомобиль бортында диагностикалық жүйенің болуы |
| B | Автомобиль құралдарының қалқаншасында бір уақытта ақаулықтардың пайда болуы туралы ескертетін Жарық индикаторының болуы |
| C | Әрбір өндірушіде әртүрлі автомобиль модельдері үшін жеке борттық диагностикалық жүйесінің болуы |
| D | Борттық диагностикалық жүйе жазады, жадыда сақтайды және қателер кодтарын береді |
| E | Борттық диагностикалық жүйе пайдаланылған газдарды және отын жүйесін рециркуляциялау клапанының ақауларын анықтау |
|  |  |
| Тапсырма №38 | OBD регистраторында Freeze Frame деректерді тағайындау |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.1 | OBD диагностикалау стандартының тұжырымдамасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Ақаулықты анықтау үшін сканердің көмегімен қарауға болатын қозғалтқыштың жұмысы туралы деректер: қозғалтқыш айналымы; қоспаны реттеу параметрлері; отын қысымы; автомобиль жылдамдығы; салқындатқыш сұйықтықтың температурасы және т. б. |
| B | Ақаулықты тіркеу сәтіндегі қозғалтқыш жұмысының "мұздататын" шарттарын анықтайтын және анықтайтын қоршаған жағдай туралы деректер: қозғалтқыш айналымы; қоспаны реттеу параметрлері; отын қысымы; автомобиль жылдамдығы; салқындатқыш сұйықтықтың температурасы және т. б. |
| C | Ақаулықтың кодын, орналасқан жерін, ақаулықтың пайда болу себептерін түсіндіру үшін қажетті деректер |
| D | Шифрын шешу үшін сканер қажет деректер |
| E | Көлік сынақтары кезінде сканердің көмегімен алынатын деректер: қозғалтқыш айналымы; қоспаны реттеу параметрлері; отын қысымы; автомобиль жылдамдығы; салқындатқыш сұйықтықтың температурасы және т. б. |
|  |  |
| Тапсырма №39 | ОВD-II стандартта бес таңбадан тұратын қателердің алфавиттік-сандық кодының бірінші таңбасын не көрсететінін түсіндіріңіз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.1 | OBD диагностикалау стандартының тұжырымдамасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | OBD-II диагностикалау стандартында ақаулық болған жүйеге (корпустық электроника, шасси, қуатты агрегатты электрондық басқару жүйелері үшін) көрсететін әріп |
| B | Ақаулық болған кіші жүйеге көрсететін сан (отын мен суды беру жүйесі; оталдыру жүйесі; уытты шығарындыларды бақылау жүйесі; қозғалтқыш айналымын бақылау жүйесі; ЭБУ) |
| C | Электрондық жүйе (корпустық электроника, шасси, қуатты агрегатты басқарудың электрондық жүйелері үшін) |
| D | Ақаулықтың нақты себебін көрсететін сан ( түрлі датчиктер, атқарушы механизмдер, электрондық және электр тізбектері) |
| E | Автокөлік электрондық жүйесін өндіруші елді (Америка, Еуропа, Азия) көрсететін хат, техникалық құжаттаманы іздеу үшін ақаулық код |
|  |  |
| Тапсырма №40 | ОВD-II стандартта бес таңбалы қателердің алфавиттік-сандық кодының соңғы екі таңбасын көрсетеді |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.1 | OBD диагностикалау стандартының тұжырымдамасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Ақаулық болған жүйеге көрсететін әріптер (корпустық электроника, шасси, қуатты агрегатты басқарудың электрондық жүйелері үшін) |
| B | Автомобильдің электр және электрондық жүйелеріндегі (түрлі датчиктер, атқарушы механизмдер, электрондық және электр тізбектері) ақаулықтың нақты орналасқан жерін көрсететін сандар) |
| C | Ақаулық болған кіші жүйелерге көрсететін сандар (отын мен суды беру жүйелері; оталдыру жүйесі; уытты шығарындыларды бақылау жүйесі; қозғалтқыш айналымын бақылау жүйесі; ЭБУ) |
| D | Ақаулықтың нақты себебін көрсететін сандар (әр түрлі датчиктер, атқарушы механизмдер, электрондық және электр тізбектері) |
| E | Қандай құралмен ақаулықты (датчиктерді, атқарушы тетіктерді, электрондық және электр тізбектерін) тексеру және іздеу керек екенін көрсететін сандар) |
|  |  |
| Тапсырма №41 | ОВD-II стандартта бес таңбалы қателердің алфавиттік-сандық кодының орташа үшінші таңбасын көрсетеді |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.1 | OBD диагностикалау стандартының тұжырымдамасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Автомобильдің электр және электрондық жүйелеріндегі (түрлі датчиктер, атқарушы механизмдер, электрондық және электр тізбектері) ақаулықтың нақты орналасқан жерін көрсететін сандар) |
| B | Ақаулықтың нақты себебін көрсететін сандар (әр түрлі датчиктер, атқарушы механизмдер, электрондық және электр тізбектері) |
| C | Ақаулық болған жүйеге көрсететін әріптер (корпустық электроника, шасси, қуатты агрегатты басқарудың электрондық жүйелері үшін) |
| D | Ақаулық болған кіші жүйелерге көрсететін сандар (отын мен суды беру жүйелері; оталдыру жүйесі; уытты шығарындыларды бақылау жүйесі; қозғалтқыш айналымын бақылау жүйесі; ЭБУ) |
| E | Қандай құралмен ақаулықты (датчиктерді, атқарушы тетіктерді, электрондық және электр тізбектерін) тексеру және іздеу керек екенін көрсететін сандар) |
|  |  |
| Тапсырма №42 | OBD диагностикалау стандартында катализатордың жұмысқа қабілеттілігін бақылау қалай жүргізіледі  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.1 | OBD диагностикалау стандартының тұжырымдамасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Оттегінің екі датчигінің көмегімен, катализаторға дейін және одан кейін, сигналдары әр түрлі болуы тиіс. Бірінші Сигнал 0,1-ден 0,9 В-ға дейінгі шектерде өзгеруі тиіс; екінші датчиктің тұрақты кернеуі 0,9 В-қа жақын болуы тиіс. |
| B | Оттегінің екі датчиктерінің көмегімен, катализаторға дейін және кейін, сигналдары ажырамауы тиіс, тек фаза бойынша ығысуы тиіс |
| C | Оттегінің бір датчиктерінің көмегімен, катализатордан кейін, оның сигналы 0,1-ден 0,9 В аралығында өзгеруі тиіс |
| D | Оттегінің екі датчигінің көмегімен, катализаторға дейін және одан кейін, сигналдары әр түрлі болуы тиіс. Бірінші датчиктің кернеуі тұрақты және 0,9 В жақын болуы тиіс; екінші датчиктің кернеуі 0,1-ден 0,9 В дейінгі шектерде өзгеруі тиіс |
| E | Оттегінің бір датчиктерінің көмегімен, катализаторға дейін, оның сигналы 0,1-ден 0,9 В аралығында өзгеруі тиіс |
|  |  |
| Тапсырма №43 | OBD-II жүйесіне бақылау жасау бойынша міндетті функцияларға автомобильдің қандай ақауы кірмейтінін атаңыз, бұл ретте CHECK ENGINE ақауы шамы жанбайды |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.1 | OBD диагностикалау стандартының тұжырымдамасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Оталудың өткізілуін бақылау |
| B | Тежегіштердің жарамдылығын бақылау |
| C | Регенерация, катализатор жүйелерін бақылау |
| D | Пайдаланылған газдарды рециркуляциялау жүйесін бақылау |
| E | Қайталама трактіде ауаны сору жүйесін бақылау |
|  |  |
| Тапсырма №44 | OBD диагностикалау стандартында пайдаланылған газдардың рециркуляциясын тағайындау, оның ақаулықтың тез арада пайда болуына және MIL шамының жағылуына әкеледі |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.1 | OBD диагностикалау стандартының тұжырымдамасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Жану температурасын азайту үшін жану камерасына пайдаланылған газдарды қайта беру және көмірқышқыл газының бөлінуінің артуы |
| B | Жану температурасын арттыру үшін және көмірсутектердің тиімді жануы және уыттылықтың төмендеуі салдарынан пайдаланылған газдарды жану камерасына қайта беру |
| C | Пайдаланылған газдардың температурасын және катализатордың тиімді жұмысын арттыру үшін шығару коллекторынан шығару бөлмесіне ауа жіберу |
| D | Жану температурасын арттыру үшін жану камерасына пайдаланылған газдарды қайта беру және NOx азот оксидтерінің бөлінуінің артуы және қуаттың едәуір артуы |
| E | Жану температурасын төмендету үшін жану камерасына пайдаланылған газдарды қайта беру және NOx азот оксидтерінің бөлінуінің азаюы |
|  |  |
| Тапсырма №45 | OBD-II жүйесіне диагностиканың қандай ХАТТАМАСЫ кірмегенін және диагностикалық ұяда шығарылғанын атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.1 | OBD диагностикалау стандартының тұжырымдамасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | SAE J1850 PWM |
| B | SAE J1850 VPW |
| C | UART 8192 |
| D | CAN ISO 15765-4 |
| E | ISO 9141-2 |
|  |  |
| Тапсырма №46 | OBD-II құрамына кіретін хаттамалардың қайсысы ең заманауи, жылдам, перспективалы, басқа көлік салаларында кеңінен қолданылатын болып табылады  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.1 | Деректер алмасу хаттамасын талдау. Автомобильді диагностикалау құжаттамасының иерархиясы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | ISO 15765 CAN |
| B | SAE J1850 PWM  |
| C | ISO 9141-2 |
| D | SAE J1850 VPW |
| E | ISO 14230 KWP2000 |
|  |  |
| Тапсырма №47 | Құрылғыны атаңыз - ISO 9141-2 хаттамасы арқылы жалғағыш кабель арқылы компьютермен ақпарат алмасуға қабілетті құрылғыны атаңыз  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.3 | Автомобиль қозғалтқышын басқару жүйесінің диагностикалық хаттамаларын зерттеу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Автомобиль Сандық мультиметр |
| B | Сұйық кристалды экраны бар сандық осциллограф |
| C | Автокөлік сканері |
| D | Газталдағыш |
| E | Хроматограф |
|  |  |
| Тапсырма №48 | Жауап нұсқаларының қайсысы SAE J1850 PWM хаттамасының сипаттамасына жатады  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.3 | Автомобиль қозғалтқышын басқару жүйесінің диагностикалық хаттамаларын зерттеу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Жоғары жылдамдықты протокол жылдамдығы 441,6 Кбайт/с, импульс енінің модуляциясына негізделген. Ол еуропалық, азия және ресейлік автомобильдерде қолданылады |
| B | Жоғары жылдамдықты 41,6 Кбайт/с жылдамдықпен хаттама импульс енінің модуляциясына негізделген. Ол Ford маркаларында пайдаланылады, Jaguar және Mazda |
| C | Жылдамдығы 10,4 Кбайт/с төмен жылдамдықты хаттама , жіберу бір сым арқылы жүргізіледі, General Motors (GM) және Chrysler маркалы автомобильдерде қолданылады |
| D | Жылдамдығы 1,4 Кбайт/с төмен жылдамдықты хаттама, беру бір сым арқылы жүргізіледі, Еуропа, Азия және Ресей автомобильдерінде қолданылады |
| E | 0,4 Кбайт/с жылдамдығымен төмен жылдамдықты хаттама , беру бір сым бойынша жүргізіледі, төмен жылдамдықтан іс жүзінде қолданылмайды |
|  |  |
| Тапсырма №49 | Жауап нұсқаларының қайсысы SAE J1850 VPM хаттамасының сипаттамасына жатады |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.3 | Автомобиль қозғалтқышын басқару жүйесінің диагностикалық хаттамаларын зерттеу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Жоғары жылдамдықты протокол жылдамдығы 441,6 Кбайт/с, импульс енінің модуляциясына негізделген. Ол еуропалық, азия және ресейлік автомобильдерде қолданылады |
| B | Жоғары жылдамдықты 41,6 Кбайт/с жылдамдықпен хаттама импульс енінің модуляциясына негізделген. Ол Ford маркаларында пайдаланылады, Jaguar және Mazda |
| C | Жылдамдығы 1,4 Кбайт/с төмен жылдамдықты хаттама, беру бір сым арқылы жүргізіледі, Еуропа, Азия және Ресей автомобильдерінде қолданылады |
| D | Жылдамдығы 10,4 Кбайт/с төмен жылдамдықты хаттама , жіберу бір сым арқылы жүргізіледі, General Motors (GM) және Chrysler маркалы автомобильдерде қолданылады |
| E | 0,4 Кбайт/с жылдамдығымен төмен жылдамдықты хаттама , беру бір сым бойынша жүргізіледі, төмен жылдамдықтан іс жүзінде қолданылмайды |
|  |  |
| Тапсырма №50 | Не үшін және қандай қолданылуы мүмкін мультиплексные желілік деректерді беру жүйесі |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.3 | Автомобиль қозғалтқышын басқару жүйесінің диагностикалық хаттамаларын зерттеу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Сымдардағы токтарды азайту үшін оларды ток бөлумен мультиплексті тізбектерге қосады |
| B | Сымдар санын азайту үшін оларды кезекпен сұраумен мультиплексті желіге қосады |
| C | Сымдардағы токтарды арттыру үшін оларды ток бөлумен мультиплексті тізбектерде қосады |
| D | Сымдар санын азайту үшін жиілік бөлумен мультиплексті желіге қосылған көптеген электрондық блоктарды пайдаланады |
| E | Сымдар санын азайту үшін уақытша бөлінетін мультиплексті желіге қосылған көптеген электрондық блоктарды пайдаланады |
|  |  |
| Тапсырма №51 | Автомобиль желісіндегі деректер алмасу тілі қалай аталады? |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.3 | Автомобиль қозғалтқышын басқару жүйесінің диагностикалық хаттамаларын зерттеу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | Хаттама |
| B | Стандарт |
| C | Сөздер |
| D | Деректер кадры |
| E | Байт |
|  |  |
| Тапсырма №52 | ISO 9141 стандартында электрондық басқару блогымен (ЭБУ) сканер қандай сыммен қосылады |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.3 | Автомобиль қозғалтқышын басқару жүйесінің диагностикалық хаттамаларын зерттеу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | L желісі - бір бағытты және тек ЭБУ сканер арасында байланыс орнатылған кезде ғана пайдаланылады, К желісі - екі бағытты және деректерді екі жаққа жібереді |
| B | P желісі - екі бағытты және деректерді екі жаққа береді, I желісі - бір бағытты және тек ЭБҚ мен мотортестер арасында байланыс орнату кезінде ғана пайдаланылады |
| C | L сызығы - екі бағытты және деректерді екі жаққа жібереді, P сызығы-бір бағытты және тек ЭБУ сканер арасында байланыс орнатылған кезде ғана пайдаланылады |
| D | Сканер мен ЭБУ арасындағы сигналдық сымдар, сондай-ақ жалпы сымдар бойынша |
| E | Екі сымды can Low және CAN High |
|  |  |
| Тапсырма №53 | L желісінің сымын ISO 9141 диагностикалық хаттамада тағайындау |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.3 | Автомобиль қозғалтқышын басқару жүйесінің диагностикалық хаттамаларын зерттеу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | Сканер мен ЭБУ арасындағы екі бағытты деректер беру желісі деректерді екі жаққа жібереді |
| B | Сканер мен ЭБУ арасындағы импульс ені айнымалы деректерді беру желісі |
| C | Қозғалтқышты басқару блогы, трансмиссияны басқару блогы және тежегіш жүйесін басқару блогы арасындағы деректерді беруге арналған желі |
| D | Ендік-импульстік модуляция деректерін беру желісі |
| E | Бір бағытты және тек ЭБУ сканер арасында байланыс орнату кезінде қолданылады |
|  |  |
| Тапсырма №54 | ЭТАЛОН аспабы мен автомобильді басқару блогы арасындағы диагностикалық хаттаманың деректер ағынын талдау үшін аталған құралдардың қайсысын атаңыз  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.4 | Деректер ағынының анализаторы. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | FSA 740 Мотор-тестері |
| B | HS+Interface бағдарламалық-аппараттық кешені |
| C | Сандық осциллограф Fluke |
| D | Бағдарламалық қамтамасыз етуі бар дербес компьютер |
| E | USB интерфейсі бар сандық автомобиль мультиметр |
|  |  |
| Тапсырма №55 | ISO 9141-2 диагностикалық протоколының тізбегіне деректер ағынын талдағышы қалай қосылады |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.4 | Деректер ағынының анализаторы. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Қоректендіруші тізбектерге параллель |
| B | Диагностикалық хаттаманың тогын тіркеу үшін үзілу арқылы тізбекті қоректендіретін L және К диагностикалық желілерімен қатар |
| C | Қоректендіретін тізбектерге параллель l диагностикалық желі тізбегіне дәйекті түрде |
| D | Қоректендіретін тізбектерге параллель к диагностикалық желісінің тізбегіне дәйекті түрде |
| E | Қоректендіруші тізбектерге параллель L және К диагностикалық желілеріне параллель |
|  |  |
| Тапсырма №56 | Диагностикалық хаттаманы зерттеу кезінде деректер ағынының анализаторы не үшін қажет  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.4 | Деректер ағынының анализаторы. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Бағдарламалық-аппараттық кешен эталондық сканерге және басқару блогына қосылады және одан әрі дешифрациялау үшін оларды деректерді беруді талдайды  |
| B | Талдағыш ақаулық коды туралы ақпарат беретін хаттамада деректерді анықтау үшін қажет |
| C | Анализатор ағымдағы датчиктер мен атқарушы тетіктер сигналдары туралы басқару блогынан деректер ағынын көруге мүмкіндік береді |
| D | Талдағыш диагностикалық Хаттамадағы кемшіліктер мен ақаулықтарды анықтау және оны одан әрі жетілдіру үшін қажет |
| E | Бағдарламалық-аппараттық кешен дилерлік сканерге қосылады және оның хаттамаларын талдайды |
|  |  |
| Тапсырма №57 | Analyzer деректер ағыны анализаторында протоколдарды сүзу мақсатын атаңыз  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.4 | Деректер ағынының анализаторы. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Хаттамалық сүзгінің көмегімен талдау кезінде алынған деректер әртүрлі хаттамалардың деректеріне бөлінеді |
| B | Сүзгіні пайдаланып, деректер ағыны арасында ақаулық қателерін таңдауға болады |
| C | Талдау кезінде алынған деректер хаттамалық сүзгінің көмегімен кадрлар – тақырыптарға, бақылау сомаларына бөлінеді |
| D | Деректер ағынын талдау кезінде сүзгі одан әрі талдау және ақаулықтардың себептерін анықтау үшін датчиктер мен атқарушы механизмдердің деректерін анықтауға мүмкіндік береді |
| E | Хаттамалар сүзгісі J1850 VPW-дан J1850 PWM хаттамаларын бөлу үшін қажет |
|  |  |
| Тапсырма №58 | 1 байтта қандай түрлі ақпаратты беруге болады? |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.4 | Деректер ағынының анализаторы. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | 8 |
| B | 4 |
| C | 1 |
| D | 256 |
| E | 64 |
|  |  |
| Тапсырма №59 | Simulator басқару блогының эмуляторындағы коммуникациялық модульдің мақсатын атаңыз  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.5 | Басқару блогының эмуляторы. Диагностика тестерінің эмуляторы. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Коммуникациялық модуль жаһандық желі арқылы хаттамалардың басқа анализаторларына қосылуға және эталондық тестер мен қашықтағы талдаушылар арасындағы коммуникацияны орындауға мүмкіндік береді |
| B | Байланыс модулі бір уақытта бірнеше хаттамаларды зерттеу кезінде қажет және олардың арасында зерттеу кезінде ауысуға мүмкіндік береді және бірнеше интерфейс драйверлерін жасайды |
| C | Коммуникациялық модуль жаңа белгісіз хаттаманы зерттегенде қажет, ол аппараттық интерфейс жадына диагностика хаттамасының драйверлерін жүктейді |
| D | Байланыс модулі сымсыз желіге қосылуға және басқару блогының эмуляциясын жүргізуге және қателер кодтарын оқуға мүмкіндік береді |
| E | Коммуникациялық модуль өнімділікті арттыру үшін бірнеше талдағыштарды қосады |
|  |  |
| Тапсырма №60 | Диагностикалық хаттамаларды зерттеу кезінде басқару блогының эмуляторы болып табылатын құрылғыны атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.5 | Басқару блогының эмуляторы. Диагностика тестерінің эмуляторы. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Эмулятор Simulator бағдарламалық құралы бар компьютер болып табылады және эталондық тестермен байланысты басқару блогының функцияларын орындайды  |
| B | Эмулятор-датчиктерге арнайы сигналдарды беретін арнайы аспап және оларды тексереді |
| C | Эмулятор-виртуалды басқару блогын ауыстыратын сканер |
| D | Басқару блогының компоненттерін тестілеу үшін OBD-II ұясына қосылған компьютер эмулятор  |
| E | Эмулятор диагностикалық хаттаманың өзін-өзі диагностикасын орындау үшін басқару блогы болып табылады |
|  |  |
| Тапсырма №61 | Диагностикалық хаттамаларды зерттеу кезінде Stimulator диагностика тестерінің эмуляторын атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.5 | Басқару блогының эмуляторы. Диагностика тестерінің эмуляторы. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Эмулятор-Stimulator автомобиль сканері |
| B | Эмулятор-диагностикалық хаттамаларды зерттеу кезінде диагностика тестерінің функциясын орындайтын Stimulator бағдарламасы бар компьютер |
| C | Эмулятор диагностикалық хаттаманың өзін-өзі диагностикасын орындау үшін басқару блогы болып табылады |
| D | Басқару блогының компоненттерін тестілеу үшін OBD-II ұясына қосылған компьютер эмулятор |
| E | Эмулятор-датчиктерге арнайы сигналдарды беретін арнайы аспап және оларды тексереді |
|  |  |
| Тапсырма №62 | Қозғалтқышты басқару жүйесінің диагностикалық хаттамаларын зерттеудің негізгі мақсатын атаңыз  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.5 | Басқару блогының эмуляторы. Диагностика тестерінің эмуляторы. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Зерттеу нарықта пайда болатын жаңа автомобильдер үшін әмбебап сканерді бағдарламалық қамтамасыз ету үшін қажет |
| B | Диагностикалық хаттамаларды зерттеу хаттамаларды жетілдіруден кемшіліктер мен ақауларды анықтау үшін қажет |
| C | Тиісті хаттама бойынша диагностикалау жүйелерінде ақаулықтарды анықтау үшін |
| D | Әмбебап сканер жасау үшін автомобильді басқару блоктары мен дилерлік құрал арасындағы деректер алмасу хаттамасын дешифрациялау әдісін жасау |
| E | Диагностикалық хаттамаларды зерттеу дилерлік сканерді құру үшін қажет |
|  |  |
| Тапсырма №63 | Микропроцессор енгізетін жады атауы ЭБУ спецификалық ақаулық коды |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.6 | Жұмыс жүйесінің көрсеткіштерінің өздігінен диагностикасының. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Жедел есте сақтау құрылғысы) |
| B | HDD (Hard Disk Drive) - ЭБУ қатты дискісі |
| C | ROM (тұрақты есте сақтау құрылғысы) |
| D | BIOS (basic input/output system) жад |
| E | КАМ (Кеер Alive Мемогу) жады |
|  |  |
| Тапсырма №64 | Автомобильдің борттық өзіндік диагностикасын тағайындау |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.6 | Жұмыс жүйесінің көрсеткіштерінің өздігінен диагностикасының. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Борттық өзін-өзі диагностикалау адамға электрлік және электрондық жүйелер мен олардың компоненттерін диагностикалауға және ақауларды анықтауға мүмкіндік береді |
| B | Борт компьютері электр және электрондық жүйелерді және олардың компоненттерін мезгіл-мезгіл тестілейді, ақаулықты анықтаған кезде компьютер контроллері апаттық жұмыс режиміне өтеді |
| C | Электр және электрондық жүйелер мен олардың компоненттері борттық компьютерді диагностикалайды және онда ақаулық кодын сақтайды |
| D | Борттық өзіндік диагностика адамның ақаулы электр компоненттерін өз бетінше диагностикалауға арналған |
| E | Борт жүйесі тежегіш жүйесінің электрондық компоненттерінде ақаулар пайда болған кезде жүргізушіге Check Engine шамының көмегімен ақаулар туралы хабарлауға арналған |
|  |  |
| Тапсырма №65 | Атаңыз негізгі кемшілігі жүйесінің көрсеткіштерінің өздігінен диагностикасының |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.6 | Жұмыс жүйесінің көрсеткіштерінің өздігінен диагностикасының. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Өзін-өзі диагностикалау жүйесі ақаулық кодын хабарлайды, оны түсіну және жою үшін қосымша анықтамалар қажет |
| B | Өздігінен диагностикалау жүйесі ақаулықты анықтау кезінде авариялық режимді іске қосуға болады, нәтижесінде отын шығыны артады, қозғалтқыштың жылдамдығы мен қуаты төмендейді |
| C | Ақаулық кезінде қате коды оған тек жанама түрде көрсете алады, ақаулық іздеуде барлық мүмкін нұсқаларға көз жеткізу қажет |
| D | Өзін-өзі диагностикалау жүйесі датчиктерді тестілейді және олардың біртіндеп тозуын, бітелуін анықтау кезінде бейімделу процесін іске қосады, нәтижесінде жаңа датчик ауыстырылғаннан кейін тұрақсыз жұмыс істейді |
| E | Ақаулық пайда болса, батарея зарядының төмен деңгейі зарядталуы немесе оны ауыстырғанда өшіруі мүмкін жадқа ақаулық коды жазылады |
|  |  |
| Тапсырма №66 | CHECK ENGINE шамының ұзақтығы мен жарқылының саны бойынша анықтауға болатын диагностика жүйесінің ақаулықтар кодтарының атауы |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.6 | Жұмыс жүйесінің көрсеткіштерінің өздігінен диагностикасының. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Жылдам кодтар |
| B | Жүгіру кодтары |
| C | Көрнекі кодтар |
| D | Шам кодтары |
| E | Баяу кодтар |
|  |  |
| Тапсырма №67 | Тізбекті интерфейс арқылы үлкен көлемді ақпараттың ЭБУ жадынан іріктеуді қамтамасыз ететін ақаулықтар кодтарының атауы |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.6 | Жұмыс жүйесінің көрсеткіштерінің өздігінен диагностикасының. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Жүгіру кодтары |
| B | Жарқыл кодтары |
| C | Көрнекі кодтар |
| D | Жылдам кодтар |
| E | Баяу кодтар |
|  |  |
| Тапсырма №68 | "Жылдам" ақаулық кодтары арқылы автокөліктің түрлі жүйелерінен диагностикалық ақпаратты алуға болатын құрал |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.6 | Жұмыс жүйесінің көрсеткіштерінің өздігінен диагностикасының. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Мультиметр |
| B | Жиілік өлшегіш |
| C | Сканер |
| D | Осциллограф |
| E | LED бақылау шамы |
|  |  |
| Тапсырма №69 | Потенциометрикалық типтегі датчиктерді қандай құралмен тексеруге болады (дроссель жапқыш датчигі, ауаның көлемді шығын өлшегіші және т. б.)?) |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Омметрмен ажыратылған ажырату кезінде вольтметрмен от алдыру қосылған кезде шығу ағытпасында сигнал өлшенеді  |
| B | Вольтметрмен датчиктің ажыратылған ажырауы кезінде шығу сигналын өлшеу, омметрмен от алдыру қосылған кезде кедергіні тексеру |
| C | Қосылған және қосылған от алдыру кезінде ажыратылған ажырату және вольтметр кезінде осциллографпен |
| D | Қосқыш қосылған кезде осциллографпен және вольтметрмен датчик ажыратылған кезде сигналды өлшеу |
| E | Амперметрмен сигналдық тізбектің үзілуіне қосылған датчиктің тогын өлшеу |
|  |  |
| Тапсырма №70 | Холлдың сенсорын қандай құралмен тексеруге болады |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Омметр |
| B | Вольтметрмен |
| C | Амперметрмен |
| D | Ваттметрмен |
| E | Генератормен |
|  |  |
| Тапсырма №71 | Төменде келтірілген өлшеу процедураларының қайсысы дұрыс жүргізілді |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Ток тізбекті қосылыста мультиметрмен өлшенуі мүмкін. |
| B | Кедергі қосылған қоректену кезінде өлшенеді. |
| C | Кернеудің ауытқуы тізбекті қосылыста өлшенеді. |
| D | Сигналды өлшеу кезінде осциллографтың қуысы дәйекті түрде қосылады |
| E | Ток параллель қосылыста мультиметрмен өлшенуі мүмкін. |
|  |  |
| Тапсырма №72 | Қозғалтқышты басқару жүйесінің қандай элементі мультиметр мен осциллограф арқылы сынауға мүмкін емес |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Отын форсункасының соленоиді |
| B | Вакуумдық отын қысымын реттегіш |
| C | Пайдаланылған газдардың рециркуляциясы жүйесінің Электроклапан |
| D | Клапан үрлеу адсорбера |
| E | Клапан бос жүрісті реттегіш |
|  |  |
| Тапсырма №73 | Ақауларды тестілеу кезінде автомобильді LED логикалық тескіш қандай мақсаттар үшін қолданылмайды |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Қоректендіруші тізбектердің тұтастығын тексеру үшін |
| B | Форсункаларға басқару импульстерінің болуын тексеру үшін  |
| C | Диагностика кезінде ақаулық баяу кодтарын оқу үшін |
| D | Диагностика кезінде ақаулықтың жылдам кодтарын оқу үшін |
| E | Холл датчигінің сигналдарын тексеру үшін |
|  |  |
| Тапсырма №74 | Қандай жағдайларда осциллографты өлшеу кезінде практикалық мультиметр болуы мүмкін  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Борт желісінің кернеуін өлшеу кезінде |
| B | Қуатты өлшеу кезінде |
| C | Токты өлшеу кезінде |
| D | Кедергіні өлшеу кезінде |
| E | Датчиктерден сигнал кернеуін өлшеу кезінде |
|  |  |
| Тапсырма №75 | Оқшаулау кедергісін тексеруге арналған өлшеу құралы деп аталады: |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Транзисторлар тестері |
| B | Кернеу индикаторы |
| C | Мегаомметр |
| D | Магнитометр |
| E | Жиілік өлшегіш |
|  |  |
| Тапсырма №76 | Осциллограф өлшеу үшін кеңінен қолданылады: |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Тиімді кернеу |
| B | Кернеу мен форманың өршуі |
| C | Орташа кернеу |
| D | Борт желісіндегі кернеулер және оның формалары |
| E | Генератор тогының түрлері |
|  |  |
| Тапсырма №77 | Электр сигналының қандай параметрлерін өлшеуге болмайды, тек осциллографпен есептеңіз  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Сигнал кезеңі |
| B | Сигнал ұзақтығы |
| C | Сигналдың құлауы |
| D | Сигнал амплитудасы |
| E | Сигнал жиілігі |
|  |  |
| Тапсырма №78 | Сыртқы немесе ішкі синхрондауды пайдалануға мүмкіндік беретін осциллографтың реттеуіші: |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Қадамдастыруды таңдау |
| B | Қарқындылығы |
| C | Өрістетуді басқару |
| D | Z осі бойынша реттеу |
| E | Фокус |
|  |  |
| Тапсырма №79 | Резистивті элементтер мен датчиктерді тексеру үшін қандай құрал қажет  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Вольтметр |
| B | Амперметр |
| C | Омметр |
| D | Осциллограф |
| E | Сканер |
|  |  |
| Тапсырма №80 | Электр сигналдарының техникалық параметрлерін тексеру кезінде қандай аспапты қолдануға болмайды  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.7 | Тестілеудің негізгі рәсімдері. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Омметр |
| B | Вольтметр |
| C | Амперметр |
| D | Осциллограф |
| E | Сканер |
|  |  |
| Тапсырма №81 | Ақаулықтардың "баяу" кодтарын оқу үшін қандай әдісті атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | Жолсерікпен диагностикалық қосқыштың белгілі бір контактілерін қосу және логикалық күйлер ауысулары бойынша оған логикалық пробникті қосу код шифрын шешу |
| B | Жарық диодты немесе аналогты вольтметрді диагностикалық ажыратқыштың белгілі бір контактілеріне және жарық диодтың жарқылына (немесе вольтметр көрсеткісінің тербелісіне) қосу ақаулық коды туралы ақпарат алу |
| C | Белгілі бір диагностикалық қосқыштың контактілерін қосу, және CHECK ENGINE шамы ақаулық коды туралы ақпаратты жіберу арқылы мезгіл-мезгіл кебеді және өшіреді |
| D | ЭБУ корпусындағы жарық диодты мезгіл-мезгіл тұтып, ақау коды туралы ақпаратты беру арқылы жұтады |
| E | Сканерді қосып, қате кодтарын "баяу" санау |
|  |  |
| Тапсырма №82 | Осциллографтың көмегімен өзін-өзі диагностикалау жүйесінің" баяу " кодтарын оқу жүргізілді. Кодтарды шешу |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | 32 және 21 кодтар |
| B | 32 және 3 кодтары |
| C | 35 коды |
| D | 12 және 23 кодтар |
| E | 11 және 32 код |
|  |  |
| Тапсырма №83 | Ақаулықты жойғанға дейін тұрақты ақаулыққа сәйкес келетін қате кодының түрін атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | Тарихи қате коды |
| B | Арнайы қате коды |
| C | Арнайы емес қателер коды (multiple circuit codes) |
| D | Қателердің белсенді коды (hard соге) |
| E | Қателердің симптоматикалық коды |
|  |  |
| Тапсырма №84 | Белгілі бір жағдайларда (автомобиль жылдамдығы, қозғалтқыш температурасы, отын шығыны және т.б.) байқалатын қателердің кодының түрін атаңыз және үнемі жоқ. |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | Қателердің белсенді коды (hard соdе) |
| B | Тарихи қате коды |
| C | Қателердің симптоматикалық коды |
| D | Қателердің арнайы коды |
| E | Арнайы емес қателер коды (multiple circuit codes) |
|  |  |
| Тапсырма №85 | Тек бір тізбекте орын алатын және басқа тізбектердегі (кіші жүйелердегі) ақаулықтармен байланысты емес ақаулар сәйкес келетін қателер кодының түрін атаңыз. |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Қателердің симптоматикалық коды |
| B | Тарихи қате коды  |
| C | Арнайы емес қателер коды (multiple circuit codes) |
| D | Қателердің белсенді коды (hard соге) |
| E | Арнайы қате коды |
|  |  |
| Тапсырма №86 | Басқару блогын механикалық зақымдануға бейімдеуге әрекет еткен кезде туындайтын қозғалтқыштың механикалық ақаулығының дәрежесін көрсететін қателер кодының түрін атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Қателердің симптоматикалық коды |
| B | Қателердің белсенді коды (hard соге) |
| C | Тарихи қате коды |
| D | Арнайы қате коды |
| E | Арнайы емес қателер коды (multiple circuit codes) |
|  |  |
| Тапсырма №87 | 5-биттік кодта бірінші таңба ақау орнына тәуелді P, B, C, U болуы мүмкін. Р символында ақау орнын атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Генератор немесе стартер |
| B | Желілік коммуникациялар |
| C | Шасси (ABS, TCS, ESP және т. б.)) |
| D | Шанақ немесе салон (қауіпсіздік жастықтары, белдіктер, жылыту және кондиционерлеу жүйесі, аспаптық панель, иммобилайзер және т. б.)) |
| E | Қозғалтқыш немесе трансмиссия |
|  |  |
| Тапсырма №88 | Ақаулық кодын оқу кезінде в0034 коды пайда болды, бірінші символ бойынша ақаулық орналасқан жерді атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Қозғалтқыш немесе трансмиссия |
| B | Желілік коммуникациялар |
| C | Шанақ немесе салон (қауіпсіздік жастықтары, белдіктер, жылыту және кондиционерлеу жүйесі, аспаптық панель, иммобилайзер және т. б.)) |
| D | Шасси (ABS, TCS, ESP және т. б.)) |
| E | Генератор немесе стартер |
|  |  |
| Тапсырма №89 | 5-биттік кодта бірінші таңба ақау орнына тәуелді P, B, C, U болуы мүмкін. Кодтағы U символы кезінде ақау орнын атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Шасси (ABS, TCS, ESP және т. б.)) |
| B | Желілік коммуникациялар |
| C | Қозғалтқыш немесе трансмиссия |
| D | Шанақ немесе салон (қауіпсіздік жастықтары, белдіктер, жылыту және кондиционерлеу жүйесі, аспаптық панель, иммобилайзер және т. б.)) |
| E | Генератор немесе стартер |
|  |  |
| Тапсырма №90 | Диагностикалық кодтарды өшірудің аталған әдістерінің қайсысы келтірілген схема үшін дұрыс болып табылады? |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | EFI сақтандырғышын алу. |
| B | EFI басты релесін алу. |
| C | Gauge сақтандырғышын алу. |
| D | IGN сақтандырғышты алу. |
| E | Сөндіргішпен оталуды өшіру |
|  |  |
| Тапсырма №91 | Қозғалтқышты басқару жүйесінің ақаулық кодтарын оқу туралы төменде берілген пікірлерден дұрысын таңдаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.8 | Қате кодтарын оқу. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Ақаулықтардың кодтарын жою үшін тасымалданатын Сканерді пайдалану немесе борттық қоректі ажырату қажет, ол үшін, мысалы, қозғалтқышты басқару жүйесінің сақтандырғышын алу қажет |
| B | Тасымалды сканер қозғалтқыштың ECU-мен тікелей байланыс режимінде ақаулықтардың 2-разрядтық кодтарын көрсетеді. |
| C | Ақаулықтардың 5-разрядтық кодтары ақаулықтардың Жарық сигнализаторының жыпылықтау сипаты (MIL) бойынша есептелуі мүмкін. |
| D | Тексеру режимінде жедел деректер жақтаулары тексерілуі мүмкін |
| E | Ақауды сканердің көмегімен оқыған кезде жарық сигнализаторы жыпылықтайды, ол бойынша аспаптың көрсеткішіне көз жеткізуге болады |
|  |  |
| Тапсырма №92 | Автомобиль сканерін қамтамасыз ете алмайтын функцияны атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | орташа |
| A | ЭБҚ ақаулықтарды тіркеу кодтарына кіру |
| B | Жүру сынақтары кезінде параметрлерді жазу |
| C | Атқарушы механизмдерді сынау |
| D | Ағымдағы ақпаратқа ЭБУ кіру |
| E | Қозғалтқыш цилиндрінде Компрессияны анықтау |
|  |  |
| Тапсырма №93 | Басқару жүйесінің элементтерін ауыстырғаннан кейін сканердің көмегімен бейімделуді жүргізу қажеттілігі  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Жөндеуден кейін жаңа датчиктерді басқару блогына бейімдеу қажет |
| B | Ұзақ уақыт бойы басқару блогы әртүрлі датчиктер мен атқарушы элементтердің тозуына бейімделеді, ал оларды ауыстырғаннан кейін осы параметрлерді сканер жадынан жою қажет |
| C | Электрондық жүйе элементтерді ауыстырғаннан кейін бейімделген болуы және олардың астына теңшеуі тиіс |
| D | Басқару блогы жаңа элементтерге бейімделуі тиіс |
| E | Басқару жүйесінің жаңа элементтері басқа элементтердің жұмысын бұзбауы үшін бейімделу қажет |
|  |  |
| Тапсырма №94 | Сканерлер арқылы атқарушы механизмдерді қосу функциясы |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Сканер Орындаушы механизмдерге пайдаланушы басқару блогы арқылы берген жиілік немесе ұңғымалық басқару сигналын беруге мүмкіндік береді |
| B | Сканер берілген жиіліктің немесе ұңғыманың кернеуін атқару механизміне береді |
| C | Сканер берілген жиілікпен немесе ұңғымамен атқару механизмін "массаға" тұйықтайды. |
| D | Сканер оларды тексеру үшін атқарушы құрылғыларға қосуға арналған көптеген ажыратқыштарға ие  |
| E | Сканер шығыс сигналын атқарушы құрылғылардан оқиды және олардың жарамдылығын анықтайды |
|  |  |
| Тапсырма №96 | Сканердің көмегімен бос жүрісті реттегішті қалай тексеруге болады |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Сканерді қосу, атқарушы тетіктерді басқару режимінде бос жүрісті реттеуіштің жай-күйін өзгерту, бұл ретте қозғалтқыш айналымы өзгермеуі тиіс |
| B | Сканерді қосу және бос жүрісті реттеуіштің соленоид кедергісін өлшеу |
| C | Атқарушы тетіктерді басқару режимінде реттеуіштің күйін өзгерту және қозғалтқыш айналымдарының өзгеруін тексеру |
| D | Сканерді қосу, бос айналымдарда қозғалтқышты қою әр түрлі жүктемелерді – фараларды, кондиционерді және т. б. қосуды бастау, бұл ретте реттеуіштің жұмыс көрсеткіштері өзгермеуі тиіс |
| E | Қозғалтқышты қоспай, сканерді қосу әр түрлі жүктемелерді – фараларды, кондиционерді және т. б. қосуды бастау керек, бұл ретте реттеуіштің жұмыс көрсеткіштері өзгеруі тиіс |
|  |  |
| Тапсырма №97 | Ол үшін көптеген мультимаркалық сканерлер көп ұяшықтар мен өткелдер жинайды.  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Автомобильде көптеген электрондық басқару блоктары бар – қозғалтқыш, трансмиссия, АБС, жайлылық және т. б., әрбір блокты диагностикалау үшін өз ұясы қажет |
| B | OBD-I диагностикалау жүйесі бар автомобильдер үшін |
| C | Басқару жүйесінің әрбір элементін тексеру үшін |
| D | Автомобильдің әртүрлі ажыратқыштарына қосылу үшін |
| E | Қазіргі заманғы автомобильдердің барлық өндірушілері әртүрлі коннекторлар қолданылады |
|  |  |
| Тапсырма №98 | Сканермен жұмыс істеу кезінде идентификация дегеніміз не |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Идентификация бұл сканердегі деректер қорының көмегімен шифрленген ақау кодын анықтау |
| B | Датчиктер мен атқарушы тетіктер үлгілерінің атауын анықтау |
| C | Автомобиль басқару жүйесінің әрбір элементінен барлық сигналдарды сәйкестендіру |
| D | Басқару блогының идентификациялық деректерін ЭБУ-дан оқу және басқару блогының түрі, бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз ету нұсқасының нөмірі, автомобильдің VIN-нөмірі |
| E | Идентификация-сканерді басқару блогына қосудың бастапқы кезеңі, онсыз диагностика мүмкін емес |
|  |  |
| Тапсырма №99 | Сканерлердің көмегімен басқару блоктарын кодтау не үшін жүргізіледі |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Басқару блогына кодты орнату және сапасыз сканерлердің көмегімен диагностиканы тыйым салу үшін |
| B | Кодтауды кез келген датчикті немесе атқарушы элементті әрбір ауыстырғаннан кейін жүргізу қажет |
| C | Кодтау кез келген адамның бейімделуі үшін жүргізіледі |
| D | Кодтау сервистік аралықтарды тастауда жүргізіледі |
| E | Автокөлік параметрлерін өзгерту, ақпаратты көрсету параметрін өзгерту (миль-километрлер) және т. б. |
|  |  |
| Тапсырма №100 | Сканер диагностикасында DTC P0445 коды алынды, код шифрын анықтаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | орташа |
| A | P = уытты шығарындыларды бақылау жүйесі 0=күш жетегі; 4 = SAE / ISO стандартты коды |
| B | P = анықталмаған; 0 = өндірушіге байланысты |
| C | P = күш жетегі; 0 = SAE / ISO бойынша стандартты код; 4= улы шығарындыларды бақылау жүйесі |
| D | P = бензин қозғалтқышы; 0 = улы шығарындыларды бақылау жүйесі |
| E | P = күш жетегі; 0 = уытты шығарындыларды бақылау жүйесі; 4=кодты өндіруші анықтаған |
|  |  |
| Тапсырма №101 | Ақауларды диагностикалау кезінде сканердің көмегімен басқару блогының Data Streem деректер ағынын тексеру қандай мүмкіндік береді |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Нақты уақытта қате кодтарының бар болуы туралы деректер ағынының көрсеткіштерін көру, Ақаулықтарды шешу және шығару мүмкіндігі бар |
| B | Нақты уақытта жұмыс циклы кезінде негізгі датчиктер мен атқарушы құрылғылардың көрсеткіштерін көру, салыстыру, осы деректерді талдау және ықтимал ақау туралы қорытынды жасау мүмкіндігі бар |
| C | Нақты уақытта қате кодтарының жадында жазылған негізгі датчиктер мен атқарушы құрылғылардың көрсеткіштерін көру мүмкіндігі бар |
| D | Қате коды пайда болған кезде пайда болатын Freeze Freamе "мұздатылған кадрының" болуы туралы деректер ағынының көрсеткіштерін нақты уақытта қарау, ақаулықты шешу және шешу мүмкіндігі бар |
| E | Сканер басқару блогының Data Streem деректер ағынын алуға мүмкіндік бермейді, бұл тек мотор-тестердің көмегімен мүмкін |
|  |  |
| Тапсырма №102 | Дилерлік сканер мультимаркалы сканерден ерекшеленеді  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.9 | Сканерді қолдану арқылы Диагностика |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Белгілі бір сканер - сатушылар үшін шығарылған Сканер, бұл сканер мультимар сканерлермен салыстырғанда үлкен мүмкіндіктерге ие |
| B | Белгілі бір модельдерге арналған Сканер және нақты модель үшін мультимедиалық сканерлермен салыстырғанда кеңейтілген мүмкіндіктері бар |
| C | Мультимаркалармен салыстырғанда аз мүмкіндіктері бар, өйткені тек бір модельге қосылуы мүмкін |
| D | Дилерлік сканерлер ақаулық кодтарын оқу және оларды өшіру ғана жүргізе алады |
| E | Дилерлік сканерлер әрбір дилерлік қызмет көрсету орталығы үшін шығарылған және функциялары бойынша мультимариялардан еш айырмашылығы жоқ |
|  |  |
| Тапсырма №103 | Стационарлық компьютерленген мотор-тестердің құрамына қандай құрал кірмейді? |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | OBD-II сканері |
| B | Газталдағыш |
| C | Тоқты кенелер |
| D | Стробоскоп |
| E | Манометр |
|  |  |
| Тапсырма №104 | Суретте айналымның ұлғаюы кезінде мотор-тестердің көмегімен алынған дроссельді жапқыш датчигінің осциллограммасы бейнеленген, бұл сигнал нормаға сәйкес келе ме, және ол басқару жүйесінде қандай салдарлар тудыруы мүмкін |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Сенсордың салмағы нашар байланыс бар, себебі кернеу өте тез өзгереді |
| B | Бұл дроссель сенсорының қалыпты сигналы оны тез ашқанда |
| C | Датчиктің төмен қуат кернеуі, себебі кернеу 5 В жоғары көтерілмейді |
| D | Бұл дроссель жапқышының орналасу датчигі үшін типтік ақаулық және датчиктің потенциометрінің резистивті жолының тозуы |
| E | Сенсорда нашар байланыс түймесі бар |
|  |  |
| Тапсырма №105 | Отын берудің ақаулығы суретте мотор-тестердің көмегімен алынған форсунка соленоидін орауға арналған сигнал осциллограммасы көрсетілген. Мүмкін себебін атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Форсунка соленоидында ораманың үзілуі бар  |
| B | Басқару блогының "жер" және қоректену желісінің "жер" қосылуы жоғары қарсылық бар, соның салдарынан форсункаға ашу үшін кернеу жеткіліксіз |
| C | Форсунка соленоидына басты реледен кернеу болмайды |
| D | Форсункада қысылған ине клапаны бар |
| E | Форсунка соленоидында кернеу аралық тұйықталу бар, себебі импульс аяқталғаннан кейін кернеудің жоғары қалқуы бар |
|  |  |
| Тапсырма №106 | Суретте OBD-II талаптарына сәйкес оның жарамдылығын бақылау үшін каталитикалық бейтараптандырғыштың кіруі мен шығуында орнатылған оттегі датчиктерінің сигналдарының осциллограммалары көрсетілген. Қозғалтқыш прогрет айналымы 2000 минутына. Бар ма құрылғылардың ақаулығы және катализатор? |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Бірінші сенсор түзетілген, екінші сенсор ақаулы, өйткені сигнал амплитудасы төмендетілген |
| B | Бірінші сенсор ақаулы, себебі датчиктің амплитудасы рұқсат етілген мәндерден асып түседі, екінші датчик түзетілген, амплитудасы рұқсат етілген мәндерден аспайды |
| C | Екі датчик де жарамды, сигналдардың формалары дұрыс катализаторда жұмысқа сәйкес келеді |
| D | Екінші датчиктің көрсеткіштері бойынша катализатор жарамсыз, өйткені сигнал амплитудасы бірінші датчиктен едәуір аз |
| E | Жауап беруші: толыкбаев алмас умирбекович Қазақстан Премьер-Министрі Кәрім Мәсімов отандық планшетті компьютерді төрт қазақстандық компаниямен бірлесе отырып өндіру мәселесін жетілдіру жөнінде тапсырма берді |
|  |  |
| Тапсырма №107 | Өлшеу құралдарының қайсысы мотор-тестер негізінде жатыр және диагностика кезінде негізгі рөл атқарады  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Жиілік өлшегіш |
| B | Мультиметр |
| C | Осциллограф |
| D | Вольтметр |
| E | Амперметр |
|  |  |
| Тапсырма №108 | Осциллограммада орталық бүрку жүйесі форсункасының соленоид орамасында тұрақты жылдамдықпен қозғалыс кезінде кернеу көрсетілген, ақаулық бар ма? |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Ақаулар жоқ, төмен мерзімді Форсунканы басқару үшін кернеу модуляциясы көрсетілген |
| B | Бүріккіштің ақауы бар |
| C | Басқару блогының ақауы бар |
| D | Форсунка тізбегінің үзілуі бар |
| E | Форсунка мен басқару блогының қосылу тізбектерінде қысқа тұйықталу бар |
|  |  |
| Тапсырма №109 | Мотор-тестерде электр жабдығының тыныштық тогын өлшеу, Стартер тогын өлшеу мүмкіндігі қандай |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Сканердің көмегімен |
| B | Тыныштық токтары мен стартердің тогы диагностикалық ажырату арқылы басқару блогына қосылу есебінен мотор-тестермен анықталады |
| C | Барлық сымдарға ток тіркейтін датчиктер киіледі |
| D | Стробоскоптың көмегімен |
| E | Батареяның күштік сымы киінген түрлі ток кенелері арқылы |
|  |  |
| Тапсырма №110 | Шығарынды газдар бойынша қозғалтқыштың ақауларын анықтау үшін мотор-тестер қандай құралмен жинақталуы мүмкін |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Газталдағыш |
| B | Стробоскоп |
| C | Пайдаланылған газдардың осциллоскопы |
| D | Мультиметр |
| E | Сканер |
|  |  |
| Тапсырма №111 | Қандай аспаптар портативті компьютерлік сканерге кіре алмайды  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Стробоскоп |
| B | Газталдағыш |
| C | Мультиметр |
| D | Пайдаланылған газдардың осциллоскопы |
| E | Сканер |
|  |  |
| Тапсырма №112 | Мотор-тестердің көмегімен диагностика кезіндегі негізгі әрекеттерге қатысы жоқ әрекеттерді атаңыз  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Автокөлікті сәйкестендіру |
| B | Басқару блогынан деректер ағынын оқу |
| C | Қажетті тестілер (диагностикалық тексерулер) |
| D | Алынған өлшеу нәтижелері бойынша ақаулық себебін анықтау |
| E | Алынған деректерді ұсынылған мәндермен салыстыру |
|  |  |
| Тапсырма №113 | Мотор-тестердің көмегімен генератордың ақаулығын қалай анықтауға болады |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Генератордың басқару блогының жадындағы қателерді есептеу |
| B | Стробоскопты генератордың шығуына қосу және ақаулықты анықтау |
| C | Газталдағыштың көмегімен, себебі генератордың ақаулығы кезінде СО құрамы артады |
| D | Түзетілген кернеудің осциллограммасын дұрыс емес түрде алып тастаңыз, катушкалардың бірінің, реттеуіштің ақаулығын анықтауға болады |
| E | Ажыратуға қосылған генератор тізбегінің амперметрінің және кернеу реттегішінің көмегімен |
|  |  |
| Тапсырма №114 | Қандай мақсаттар үшін мотор-тестер стробоскоппен жинақталады |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Стробоскоп тарату жүйесі бар оталдыру жүйесін реттеуге, сондай-ақ озу бұрышын бақылауға мүмкіндік береді |
| B | Стробоскоп-бұл жарқын фонарь оның көмегімен әдеттегі жарықта көрінбейтін механикалық ақауларды көруге болады |
| C | Стробоскоп Компрессияны әр цилиндрде өлшеуге мүмкіндік береді |
| D | Стробоскоп тұтану есебінен жану камерасын сканерлейді  |
| E | Стробоскоптың көмегімен отынды түзету коэффициентін теңшеуге болады |
|  |  |
| Тапсырма №115 | Мотор-тестердің көмегімен цилиндрлердегі компрессия қалай анықталады? |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.10 | Мотор-тестермен Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Компрессия диагностикалық ажыратқыш арқылы басқару блогына қосылу есебінен анықталады |
| B | Компрессия әрбір цилиндрге жеткізілген стробоскоптың көмегімен анықталады |
| C | Компрессияны өлшеу үшін әрбір цилиндрге жеке компрессометр салынады және көрсеткіштер мотор-тестерге енгізіледі |
| D | Компрессияны өлшеу үшін әрбір шамның орнына әрбір цилиндрге қысым датчигі бұралады |
| E | Компрессия шам сымдарына киінген индуктивті датчиктер есебінен есептеледі, әрбір цилиндрдің компрессиясына байланысты екінші кернеу талданады |
|  |  |
| Тапсырма №116 | Газталдағыштың көмегімен Диагностиканы орындау кезінде бірінші кезектегі әрекетті атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.11 | Газталдағыштың көрсеткіштері бойынша Диагностика. |
| Күрделілігі | орташа |
| A |  Аспаптың нөлін түзету, ол үшін алдыңғы панельде тиісті батырманы басу |
| B | Өлшеу зондын орнату |
| C | Тиісті паздарға Жарық сүзгілерін орнату |
| D | Жұқа тазалау сүзгілерін ауыстыру |
| E | Қатты тазалау сүзгілерін ауыстыру |
|  |  |
| Тапсырма №117 | ГАЗТАЛДАҒЫШТА СО, СН және СО2 концентрациясын өлшеу қандай әдіспен жүргізіледі? |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.11 | Газталдағыштың көрсеткіштері бойынша Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Хроматографиялық әдіспен |
| B | Электрохимиялық әдіспен |
| C | Спектрометриялық әдіспен |
| D | Математикалық әдістерге |
| E | Физиологиялық әдіспен |
|  |  |
| Тапсырма №118 | Пайдаланылған газдардағы СН жоғары құрамы жиі туындайды: |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.11 | Газталдағыштың көрсеткіштері бойынша Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Перегревом қозғалтқыш |
| B | Ауа сүзгісінің ластануы |
| C | Пайдаланылған газдардың рециркуляциясы жүйесіндегі ақаулар |
| D | Тұтандыру жүйесіндегі ақаулармен |
| E | Басқару жүйесіндегі ақаулар |
|  |  |
| Тапсырма №119 | Ppm ppm –parts per million) - пайдаланылған газдардағы сн және Nox концентрациясының процентке өлшем бірлігі  |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.11 | Газталдағыштың көрсеткіштері бойынша Диагностика. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | 1000 ppm = 1% |
| B | 1 000 000 ppm = 1% |
| C | 10 000 ppm = 1% |
| D | 50 000 ppm = 1% |
| Е | 250 000 ppm = 1% |
|  |  |
| Тапсырма №120 | Электрохимиялық датчиктердің көмегімен газталдағышты өлшеуді қандай заттардың концентрациясын атаңыз |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.11 | Газталдағыштың көрсеткіштері бойынша Диагностика. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Қандай O2 және ұн |
| B | Біз және тікелей газ ОС |
| C | Garni газ СО және тікелей газ ОС |
| D | Токио NOx және метана |
| E | O2 оттегі және азот оксиді Nox |
|  |  |
| Тапсырма №121 | Пайдаланылған газдардағы СН құрамының жоғарылау себебін атаңыз, бұл ретте CO нормадан аспайды |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.11 | Газталдағыштың көрсеткіштері бойынша Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Жанбаған отын шығару трактісіне түсе бастаған кезде от алдыру жүйесіндегі рұқсатнамалар |
| B | Артық отын немесе оттегі жетіспеуі, бай қоспа түзіледі және отын толық жанбайды |
| C | Отындық қоректендіру жүйесі қозғалтқыш цилиндрлеріне бай қоспаны немесе от алдыру жүйесіндегі ақаулардан қоспаны қайта байытқан кезде береді. |
| D | Отындық қоректендіру жүйесі қозғалтқыш цилиндрлеріне кедей қоспаны және От алдыру жүйесіндегі ақауларды береді. |
| E | Отынның жетіспеуі немесе оттегінің артық болуы, кедей қоспа түзіледі және отын толық жанбайды |
|  |  |
| Тапсырма №122 | Газталдағыштан жану өткізгіштігімен жұмыс істейтін қозғалтқыштың шығарынды газдарының құрамы туралы келесі ақпарат алынды: СН = 462 млн - СО = 0,3%; СО2 = 15,4%; О2 =5%. |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.11 | Газталдағыштың көрсеткіштері бойынша Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Қозғалтқыш бай қоспада жұмыс істейді, өйткені со көрсеткіші өте маңызды |
| B | Қозғалтқыш азайған қоспада жұмыс істейді, себебі ол үшін тұтану орын алады |
| C | Қозғалтқыш бай қоспада жұмыс істейді, себебі О2 көрсеткіштері өте маңызды |
| D | Қозғалтқыш бұзылған және ауыстыруды талап етеді |
| E | О2 көрсеткіштері өте маңызды болғандықтан қозғалтқыш аздаған қоспада жұмыс істейді |
|  |  |
| Тапсырма №123 | Газ анализатордан қозғалтқыштың пайдаланылған газдарының құрамы туралы келесі ақпарат алынды: СН = 13 млн; СО = 0,0%; СО2 = 16,3%; О2 =0%. |
| Бөлім 2 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 2.11 | Газталдағыштың көрсеткіштері бойынша Диагностика. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | қозғалтқыш аз қамтылған қоспада жұмыс істейді, себебі оттегі өте төмен деңгейі |
| B | қозғалтқыш азғантай қоспада жұмыс істейді, өйткені со және көмірсулар көміртегінің өте төмен деңгейі |
| C | қозғалтқыш бай қоспада жұмыс істейді, өйткені оттегі деңгейі төмен және жоғары СО2 деңгейі |
| D | Қозғалтқыш бай қоспада жұмыс істейді |
| E | Қозғалтқыш жұмыс істеп тұр, өйткені барлық көрсеткіштер қалыпты |
|  |  |
| Тапсырма №124 | Қозғалтқыштың жұмысы кезінде индуктивті датчиктерді электр сигналының қандай түрі шығарады |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.1 | Генераторды тексеру. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Тікбұрышты кернеу. |
| B | Синусоидалы кернеу.  |
| C | Ара тәрізді кернеу. |
| D | Косинусоидалды кернеу. |
| E | Үшбұрышты кернеу. |
|  |  |
| Тапсырма №125 | Екі тісті иінді біліктің индуктивті датчигінің берілген дискі қандай мақсаттар үшін жойылды |
| Бөлім 3 | Автоматты басқарудың электрондық жүйелерін диагностикалау. |
| Тақырып 3.1 | Генераторды тексеру. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Берілген дискіні есептеу басталуын анықтау, жоғарғы өлі нүктедегі поршеньдің орналасуын анықтау  |
| B | Тапсырушы диск есебінің соңын анықтау, төменгі өлі нүктедегі поршеньді анықтау  |
| C | Берілген дискіні есептеу басталуын анықтау, орташа өлі нүктедегі поршеньдің орналасуын анықтау  |
| D | Датчиктің шығу сигналының жиілігін азайту және өткізілген тістер бойынша иінді біліктің жылдамдығын анықтау үшін |
| E | Датчиктің жұмыс істеуі үшін, себебі датчиктің жұмыс істей алмайды |
|  |  |
| Тапсырма №126 | От алдыру қосылған кезде от алдыру таратқышындағы Холл әсері негізіндегі импульс генераторы шығу кернеуін тудырады: |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.1 | Генераторды тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Қозғалтқыш жұмыс істейді |
| B | Холл датчигінің чипі жабық емес |
| C | Қозғалтқыш бұрылады |
| D | Холл датчигінің чипі жабық |
| E | Сенсор чипі қысым астында |
|  |  |
| Тапсырма №127 | Қай уақытта от алдыру таратқышындағы импульстің индуктивті генераторы қозғалтқыш кезде шығу кернеуін тудырмайды  |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.1 | Генераторды тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Жұмыс істейді |
| B | Іске қосу режимінде |
| C | Тоқтатылды |
| D | Ең жоғары айналымда жұмыс істейді |
| E | Тиелген |
|  |  |
| Тапсырма №128 | Доңғалақ жылдамдығы датчигімен байланысты Осциллограф көрсету керек: |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.1 | Генераторды тексеру. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Төмен қарсылық |
| B | Тікбұрышты импульстер |
| C | Косинусоидалы сигнал |
| D | Синусоидалы сигнал |
| E | Жоғары қарсылық |
|  |  |
| Тапсырма №129 | Индуктивті датчиктің сигналымен катушканың өзекшесі мен ротор арасындағы саңылау ұлғайған кезде не болады? |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.1 | Генераторды тексеру. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Сигнал жиілігі азаяды. |
| B | Сигнал ұзақтығы артады. |
| C | Сигнал жиілігі артады. |
| D | Сигнал амплитудасы артады. |
| E | Сигнал амплитудасы азаяды. |
|  |  |
| Тапсырма №130 | Электр сигналының кернеуі, жұмыс кезінде лямбда-датчиктердің көпшілігі қандай шектерде өзгереді |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | 0,1 және 0,2 В |
| B | 2,0 және 8,0 В |
| C | 0,2 және 0,8 В |
| D | 0,8 және 2,0 В |
| E | 2,0 және 12 В |
|  |  |
| Тапсырма №131 | Енгізу коллекторындағы салыстырмалы қысымның МАР-датчигіндегі қысымның өзгеруі әдетте: |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Тұрақты мән |
| B | Тұрақты нысаны |
| C | Шығыс тогының өзгеруі |
| D | Шығыс кедергісін өзгерту |
| E | Шығыс кернеуінің өзгеруі |
|  |  |
| Тапсырма №132 | Отын бүрку электрондық жүйесімен жабдықталған қозғалтқышта қозғалтқышқа жүктеме мынадай формула бойынша анықталуы мүмкін:: |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Қондырғы картасының датчигіне |
| B | Температура датчигі |
| C | Лямбда датчигіне-көрсеткіш |
| D | Енгізу коллекторындағы салыстырмалы қысым датчигі |
| E | Тарату білігінің датчигі |
|  |  |
| Тапсырма №133 | Берілген датчиктердің қайсысы қозғалтқышты іске қосу кезінде жұмыс қоспасын байыту үшін базалық болып табылады  |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Детонация сенсоры |
| B | Оттегі сенсоры |
| C | Ауа шығысын өлшегіш (немесе енгізу құбырындағы қысым датчигі |
| D | Салқындату сұйықтығының температура датчигі |
| E | Дроссельдің орналасу датчигі |
|  |  |
| Тапсырма №134 | Лямбда-шығару жүйесінде орнатылған сенсор бақылау керек: |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | минималды  |
| A | Азот тотығы |
| B | Улы газ |
| C | Көмірқышқыл газы |
| D | Оттегі |
| E | Көмірсутек |
|  |  |
| Тапсырма №135 | Дроссельді жапқыштың (ДПДЗ) орналасу датчигінің тірек кернеуін, сондай-ақ ең аз және ең көп ашылғанда ақаусыз ДПДЗ сигналының өзгеру шектерін атаңыз  |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | 0,5-тен 12 В дейінгі диапазондағы тұрақты ток кернеуінің өзгеруі |
| B | 0,5-тен 4,5 В дейінгі диапазондағы тұрақты ток кернеуінің өзгеруі |
| C | 0,5-тен 11,5 В дейінгі диапазондағы тұрақты ток кернеуінің өзгеруі |
| D | 0,5-тен 8,5 В дейінгі диапазондағы тұрақты ток кернеуінің өзгеруі |
| E | 0,5-тен 4,5 В дейінгі диапазондағы тұрақты ток кернеуінің өзгеруі |
|  |  |
| Тапсырма №136 | Қозғалтқышты іске қосқаннан кейін салқындату сұйықтығының температурасы датчигінен 3,8 в с тұрақты өзгермейтін сигнал қандай салдарларға әкеледі (-10 °С температураға сәйкес келеді) |
| Бөлім 3 | 3-бөлім. Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Тақырып 3.2 датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Басқару блогы үнемі қозғалтқышқа өте бай қоспаны береді. Үшін тұрақты жұмыс бай қоспалар белгіленеді коды ақаулық деңгейі сигнал датчигі, оттегі - бай қоспасы бар |
| B | Басқару блогы беруге болады обедненную қоспасы үшін тұрақты жұмыс бай қоспалар белгіленеді коды ақаулық - төмен деңгейі сигнал датчигі, оттегі - обедненная қоспасы |
| C | Қате орнатылады-жоғары температура датчигінің деңгейі |
| D | Басқару блогы ыстық қоспаны береді, қате орнатылады-төмен температура датчигі  |
| E | Датчиктің рұқсат етілмеген сигналына байланысты қозғалтқыш болмайды |
|  |  |
| Тапсырма №137 | Төменде келтірілген сөздер қыздыратын сезімтал элементі бар сым түріндегі ауаның шығын өлшеуіне жатады. Шынайы бекіту таңдаңыз |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Ол сезімтал элементтің тұрақты температурасын ұстап тұру үшін қажетті ток шамасының өзгеруі бойынша жіберілетін ауаның массасын өлшейді. |
| B | Ол ауа ағынын құрайтын, дірілдеу бойынша шығарылатын ауаның көлемін өлшейді. |
| C | Электр тогы қыздыратын сымға ауа сияқты температураға ие болу үшін беріледі. |
| D | Ол оны қыздыру арқылы ауа көлемін өлшейді. |
| E | Ол тұрақты сезімтал элементтің температурасын сақтау үшін ішкі варистордың кедергісін өзгертіп, ток мөлшерін басқарады. |
|  |  |
| Тапсырма №138 | Тексеру үшін вольтметр қажет болатын басқару блогынан кернеудің аталған датчиктерінің қайсысына берілмейтінін атаңыз |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Температура датчигі |
| B | Иінді біліктің орналасу датчигі |
| C | Дроссельдің орналасу датчигі |
| D | Енгізу коллекторындағы салыстырмалы қысым датчигі |
| E | Ауаның жаппай шығын датчигі |
|  |  |
| Тапсырма №139 | Төмендегі тізімдегі сенсорлар мен олардың функцияларының күрделі комбинациясын таңдаңыз |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Қозғалтқыш айналымы-тарату орнының датчигі, поршеньдің ЖМТ анықтау-коленвалдың орналасу датчигі |
| B | Пайдаланылған газдардағы оттегінің қалдық құрамы-лямбда-датчик |
| C | Шығарылатын ауа саны-жаппай шығын датчигі |
| D | Қозғалтқыш айналымы-коленвалдың орналасу датчигі, ВМТ поршеньді анықтау-тарату датчигі |
| E | Шығарудағы ауа мөлшері-дроссель жапқышының орналасу датчигі |
|  |  |
| Тапсырма №140 | Рульді гидрожетегі қысымның түйіспелі датчигінің мақсаты және тексеру тәсілі |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру . |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Гидрожетегі қысым датчигі рульдің бұрылу жылдамдығын өлшейді. Жиілік өлшегішпен тексеру |
| B | Рульді бұрған кезде қысым өзгермейді. Датчиктің байланыстары тұйықталады. Амперметр көмегімен тексеру |
| C | Рульді бұрған кезде қысым өзгереді, датчиктің байланыстары рульдің бұрылу жиілігімен тұйықталады. Жиілік өлшегішпен тексеру |
| D | Рульді толық бұрған кезде қысым азаяды, датчиктің байланыстары тұйықталады. Гидрометр көмегімен тексеру |
| E | Рульді толық бұрған кезде қысым артады, датчиктің байланыстары тұйықталады. Омметр арқылы тексеру |
|  |  |
| Тапсырма №141 | Қандай датчиктерді омметр режимінде тестілеуге болмайды |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Холл датчиктері негізіндегі датчиктер |
| B | Потенциометриялық датчиктер |
| C | Сыйымды датчиктер |
| D | Индуктивті датчиктер |
| E | Термистор негізіндегі датчиктер |
|  |  |
| Тапсырма №142 | Пьезоэлектрлік детонация сенсоры қозғалтқыш дірілін келесі үнге түрлендіреді: |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Цилиндрдің ауамен циклді толтырылуын өзгерту |
| B | Сенсордың кедергісін өзгерту |
| C | Датчиктің сыйымдылығын өзгертуге |
| D | Әртүрлі жиіліктегі кернеу түріндегі сигналға |
| E | Шығыс тогын өзгертуге |
|  |  |
| Тапсырма №143 | Автомобиль қозғалысының жылдамдығы датчигіне қатысты төменде келтірілген пікірлердің дұрыс бекітілуін таңдаңыз |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Датчиктерді тексеру. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Кейбір автомобиль модельдерінде жылдамдық сигналын анықтау үшін сигнал ретінде ABS жүйесінің ECU блогынан алынатын SPD сигналы қолданылады. |
| B | Жылдамдық датчигі қозғалтқыштың иінді білігінің айналу жиілігін өлшейді. |
| C | Жылдамдық сигналы спидометр жұмыс істеу үшін аспаптар панеліне беріледі. |
| D | аударылады және аспаптар панеліне шығарылады. |
| E | Жылдамдық датчигі иінді біліктің айналу жиілігін анықтау үшін қажет. |
|  |  |
| Тапсырма №144 | Форсунка дегеніміз не және қандай функцияны орындайды  |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Атқарушы құрылғыларды тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Электроклапан, енгізу клапандарына бензинді бүрку үшін қызмет етеді |
| B | Электр қозғалтқышы, бос жүрісте иінді біліктің айналу жиілігін реттейді  |
| C | Электроклапан, бос жүрісте иінді біліктің айналу жиілігін реттейді |
| D | Бензинді шығару коллекторына бүрку үшін қадамдық электр қозғалтқышы |
| E | Пайдаланылған газдардың рециркуляциясын орындау үшін Электроклапан |
|  |  |
| Тапсырма №145 | Отын форсункасымен жасалатын отын көлеміне қатысты төменде берілген пікірлерден дұрыс бекітуді таңдаңыз |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.2 | Атқарушы құрылғыларды тексеру. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Отын беру көлемі отын форсункасының плунжері жүрісінің шамасымен реттеледі. |
| B | Отын беру көлемі отын форсункасының электромагниттік катушкасына берілетін электр тогының шамасымен реттеледі. |
| C | Отын беру көлемі бензонасос басқармасымен реттеледі. |
| D | Отын беру көлемі отын форсункасының электромагниттік катушкасына электр тогын беру уақытының ұзақтығымен реттеледі. |
| E | Отын беру көлемі отын форсункасына жеткізілетін отын қысымының шамасымен реттеледі. |
|  |  |
| Тапсырма №146 | Қандай принцип бойынша басқарылады соленоид клапаны, пайдаланылған газдардың рециркуляциясы |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.3 | Атқарушы құрылғыларды тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Амплитудалық-импульстік модуляция принципі бойынша |
| B | Жиілік-импульстік модуляция принципі бойынша |
| C | Ендік-импульстік модуляция принципі бойынша |
| D | Цифрлық-аналогтық түрлендіру принципі бойынша |
| E | Аналог-цифрлық түрлендіру принципі бойынша |
|  |  |
| Тапсырма №147 | Айнымалы геометриямен (ACIS) енгізу жүйесінің мақсаты қандай? |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.3 | Атқарушы құрылғыларды тексеру. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Кең диапазонда қуатты төмендету үшін шығару коллекторының жұмыс ұзындығын өзгерту. |
| B | Ауаның түсуін жеделдету үшін. |
| C | Қозғалтқыштың шусыз жұмысын қамтамасыз ету үшін шығару коллекторындағы жану шуының әлсіреуі. |
| D | Қозғалтқыштың шусыз жұмысын қамтамасыз ету үшін іске қосу коллекторындағы жану шуының әлсіреуі. |
| E | Кең ауқымда қуатты арттыру үшін енгізу коллекторының жұмыс ұзындығын өзгерту. |
|  |  |
| Тапсырма №148 | Бос жүрісті реттеушіге (ХХ) қатысты төменде келтірілген пікірлерден сенімді болып табылатын бекітуді таңдаңыз  |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.3 | Атқарушы құрылғыларды тексеру. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Қадамдық электр қозғалтқышы реттегіш клапанын бұру үшін электромагниттік катушкаға берілетін электр тогының бағыты мен көлемін басқарады |
| B | Айналмалы соленоидты ХХ электромагнитті типті реттеуіште реттеуіштің клапаны берілетін электр тогының полярлығына байланысты бұрылады |
| C | ХХ реттеуіш қозғалтқыштың ECU блогынан алынатын сигналдарға сәйкес қайта өткізу арнасы арқылы өтетін ауа мөлшерін реттей отырып, бос жүріс режимін басқарады |
| D | ХХ реттегіш форсункаларға берілетін отын мөлшері электр тогының шамасын реттейді |
| E | ETCS-i электрондық жапқыш жүйесі дроссельді жапқыштың көмегімен бос жүріс режимін басқаруға мүмкіндік береді |
|  |  |
| Тапсырма №149 | Атқарушы механизмдерді басқару үшін ендік-импульстік модуляцияны пайдалану қажеттілігі |
| Бөлім 3 | 3-бөлім. Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.3 | Орындаушы құрылғыларды тексеру. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Атқарушы тетіктерді жылдам қосу және жылдам өшіру үшін |
| B | Атқарушы механизмнің өнімділігін, қоса беріліп отырған қуаттың бірқалыпты өзгеруін өзгерту |
| C | Басқа тәсілмен басқару мүмкін емес |
| D | J1850 PWM (ендік-импульстік модуляция) диагностика хаттамасында диагностикалық функцияларды орындау үшін) |
| E | Атқарушы механизмдерді басқару үшін ендік-импульстік модуляция қолданылмайды |
|  |  |
| Тапсырма №150 | Электрондық дроссельді жапқыштың электр жетегі істен шыққан кезде: |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.3 | Атқарушы құрылғыларды тексеру. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Қозғалтқыш тоқтайды. |
| B | Дроссельді жапқыш серіппенің күшінен шамамен 5% ашық. |
| C | Дроссельді жапқыш басқарушы сигнал беру есебінен ашық ұсталады. |
| D | Дроссельная толығымен жабылады, бірақ қозғалтқыш жұмыс істейді авариялық режимде. |
| E | Дроссельді жапқыш қозғалтқышты авариялық іске қосу функциясын қамтамасыз ете отырып, 50% ашық. |
|  |  |
| Тапсырма №151 | Отын жүйесінің атқарушы механизмдерін тестілеу үшін аталған әдістердің қайсысы жатады  |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.3 | Атқарушы құрылғыларды тексеру. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Форсункалардың кедергісін өлшеу, басты реледен түсетін 12 В форсункалардың қоректену кернеуін өлшеу, отын жүйесіндегі қысымды өлшеу  |
| B | Бүрку кезінде форсункалармен өндірілетін сигнал жиілігін өлшеу, бензонасос қуатын өлшеу  |
| C | Цилиндрде Компрессияны өлшеу, қысымды вакуумдық реттеуіштің кедергісін өлшеу |
| D | Дроссельді жапқыштың Потенциометриялық датчигінің кедергісін өлшеу, оттегі датчигінің жылытқышының кернеуін өлшеу |
| E | Пайдаланылған газдардың рециркуляциясы клапанының кедергісін өлшеу, отын форсункаларында кернеуді өлшеу |
|  |  |
| Тапсырма №152 | Тұтануды қосу кезінде кернеу ағыспен басқарылатын негізгі транзисторларды тексеру кезінде болуы тиіс. |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | 12 В  |
| B | 5 В |
| C | 14 В |
| D | 9 В |
| E | 18 В |
|  |  |
| Тапсырма №153 | Бүріккіш отын мөлшерін түзету үшін қандай деректер пайдаланылмайды? |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру.  |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | Батарея кернеуі |
| B | Салқындату сұйықтығының температура датчигінен Сигнал |
| C | Түсірудегі ауа температурасының датчигінен Сигнал |
| D | Оттегі датчигінен Сигнал |
| E | Тұтану кернеуі |
|  |  |
| Тапсырма №154 | Датчиктерді қоректендіруге арналған ішкі тұрақтандырғыштың кернеуін өлшеу кезінде мультиметрдің көрсеткіштері: |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру.  |
| Күрделілігі | минималды |
| A | 5 В  |
| B | 12 В  |
| C | 3 В |
| D | 14 В |
| E | 9 В |
|  |  |
| Тапсырма №155 | Бірі форсункаларды қозғалтқыштың береді бензин тұрақты кезінде іске қосу, жағу атаңыз қандай болуы мүмкін, себебі, сіздің іс-шаралар үшін жою  |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу.  |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | 12 В қоректік шинаға басқару блогының негізгі транзисторын сынаумен, Эмитент-коллектор өтуінің өткізгіштігін тексеру, үлкен кедергі кезінде транзисторды ауыстыру |
| B | Басқару блогының негізгі транзисторын массаға сынаумен, Эмитент-коллектор өтуінің өткізгіштігін тексеру, аз кедергі кезінде транзисторды ауыстыру |
| C | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру |
| D | Ақаулы форсунка, қарсыласуды тестермен тексеру, 25 Ом артық қарсылық кезінде ауыстыру |
| E | Ақаулы форсунка, қарсыласуды тестермен тексеру, 25 Ом кем қарсылық кезінде ауыстыру |
|  |  |
| Тапсырма №156 | Электрондық басқару блогында форсунканың электромагниттік клапанын басқару тізбегі істен шықты, жөндеу кезіндегі бірінші кезектегі әрекеттер |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Басқарудың электрондық блогын ауыстыру |
| B | Сынамада форсунканың электромагниттік клапан катушкасының орамасының кедергісін тексеру |
| C | Негізгі транзисторды тексеру үшін басқару блогын таңдау |
| D | Форсункадағы кернеудің болуын тексеру |
| E | Деген жем оттық |
|  |  |
| Тапсырма №157 | Ауаның жаппай шығын датчигінің артындағы ауа шығыны отын ауа қоспасының пайда болуы үшін ауаның бір бөлігі жаппай шығын датчигіне айналып, қозғалтқышқа келіп түседі. Мұндай ақаулық қандай салдарға әкеледі? |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Дроссельді жапқыштың орналасу датчигінен Сигнал шамамен 5 В құрайды |
| B | Қозғалтқышты басқару жүйесі өтемақы үшін қосымша отын мөлшерін қосады; және қалыпты режиммен салыстырғанда ештеңе өзгермейді  |
| C | Қозғалтқышты басқару жүйесі ТВ-қоспаның стехиометриялық құрамы бойынша кері байланыспен жұмыс істеу режимін сақтайды |
| D | Кедей қоспаның пайда болуы және қозғалтқыш сипаттамасының нашарлауы |
| E | Өте бай қоспаның пайда болуы және қозғалтқыш сипаттамасының нашарлауы |
|  |  |
| Тапсырма №158 | Қозғалтқышты басқару жүйесіне қатысты төменде келтірілген пікірлердің дұрыс бекітілуін таңдаңыз |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Қозғалтқыштың басқару блогында датчиктер қатарынан алынатын сигналдар негізінде оталудан озу бұрышы және бензинді бүрку ұзақтығы және т.б. параметрлер есептеледі. |
| B | Датчиктер қатарынан алынған сигналдар бойынша қозғалтқышты басқару блогы түрлі кіші жүйелердің жетектерін басқарады. |
| C | Жетектер бірқатар датчиктерден алынатын басқару сигналдарын өңдейді. |
| D | Датчиктер жетекті басқару үшін шығыс сигналдарын жасайды. |
| E | Басқару блогы әртүрлі жетектерден алынған сигналдар негізінде датчиктерді басқарады |
|  |  |
| Тапсырма №159 | 5 В тірек кернеу көзінің контурында қозғалтқышты басқару жүйесінде қысқа тұйықталу пайда болса не болады.  |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Бұл қозғалтқышты басқару жүйесінің жұмысына әсер етпейді. |
| B | Қозғалтқыш тоқтайды, себебі электр қорегі микропроцессорға берілмейді. |
| C | Электр қорегі басқа көздерден беріледі, сондықтан автомобиль қалыпты режимде қозғалуы мүмкін. |
| D | Қозғалтқыш қозғалтқышын басқару блогы қорғаныш (авариялық) режиміне өтеді және автомобиль тек баяу қозғала алады. |
| E | Қозғалтқышты басқару блогы ішкі ақаулықтың болуын анықтайды, бұл ретте ақаулардың Жарық сигнализаторы (MIL) жыпылықтайды. |
|  |  |
| Тапсырма №160 | IGT - басқарушы және IGF-сигнал беру кезінде оталдыру жүйесінде не болады  |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Барлық IGT сигналдары бір уақытта берілген каскадқа беріледі. |
| B | Қозғалтқышты басқару блогынан берген кезде IGT сигналы олардың жұмыс тәртібіне сәйкес цилиндрлердің әрқайсысына беріледі. |
| C | IGT сигналын беру кезінде (ON жағдайы) оталдыру катушкасының бастапқы орамына кернеу беру тоқтатылады. |
| D | IGF сигналы ECU қозғалтқышына түскен кезде кіріктірілген қорғаныс функциясының диагностикасы іске қосылады. |
| E | IGF сигналын катушкаға берген кезде цилиндрде талап тоқтатылады. |
|  |  |
| Тапсырма №161 | Автомобильде инерциялық ажыратқыш не үшін қолданылады және қайда орналасады |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Авария кезінде бензин беруді ажырату үшін қолданылады, басқару блогы мен форсункалардың арасында орналасады |
| B | Апат кезінде бензин беруді ажырату үшін қолданылады, бензин сорғыш пен отын сүзгішінің арасында орналасады |
| C | Авария кезінде бензонасосты ажырату үшін қолданылады, басқару блогы мен бензонасосты басқару релесі/блогының арасында орналасады |
| D | Қазіргі автомобильдерде инерциялық ажыратқыш қолданылмайды |
| E | Авария кезінде от алдыру сигналдарын беруді ажырату үшін қолданылады, басқару блогы мен от алдыру катушкалары арасында орналасады |
|  |  |
| Тапсырма №162 | Кері байланысы бар жұмыс қоспасының құрамын басқаруға қатысты дұрыс бекітуді таңдаңыз |
| Бөлім 3 | Электрондық жүйе элементтерін тестілеу. |
| Тақырып 3.4 | Электрондық басқару блогы мен отын жүйесін тексеру.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Кері байланысы бар жұмыс қоспасының құрамын басқару қозғалтқыш жұмысының жағдайлары күрт өзгерген кезде жүргізіледі. |
| B | Кері байланысы бар жұмыс қоспасының құрамын басқару дроссельді жапқышты ашу және жабу кезінде жүргізіледі. |
| C | Кері байланысы бар жұмыс қоспасының құрамын басқару қоспаның құрамы әрдайым теориялық тұрғыдан қажет болуы үшін жүргізіледі. |
| D | ECU блогы тым бай қоспа туралы оттегі датчигінен сигнал алған кезде, теориялық қажеттілікпен салыстырғанда отын форсункалары арқылы отын беру ұзақтығы қысқартылады. |
| E | A/F датчигінің көмегімен кері байланысты түзету жұмыс қоспасын байыту және түскі ас кезінде кезек-кезек жүреді. |
|  |  |
| Тапсырма №163 | Генератордағы күш транзистордың тағайындалуы қандай? |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Ол генератор сигналын күшейтеді. |
| B | Шығыс кернеуі тым жоғары болса, шығу тогын өшіреді. |
| C | Шығыс кернеуі тым жоғары болса, ол қозу тогын өшіреді. |
| D | Ол айнымалы токты түзетеді. |
| E | Кернеу тым төмен болса, ол қозу тогын өшіреді. |
|  |  |
| Тапсырма №164 | Қосымша жүктемелерді қосу кезінде борттық желі кернеуінің 1 В-тан артық азаюы кезінде ақаулық болуы мүмкін (фаралар, жылытқыш) |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Борт желісінің генераторы немесе кернеу реттегіші  |
| B | Қосымша жүктемелер тізбектеріндегі қысқа тұйықталу  |
| C | Іске қосу – Стартер тізбектеріндегі, Стартер релесіндегі ақаулық |
| D | Қозғалтқышты басқару блогының ақаулығы |
| E | Релелік блоктағы ақаулық |
|  |  |
| Тапсырма №165 | Қазіргі заманғы автомобильдерде қолданылатын борттық желіні басқару блогының негізгі мақсаты |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Борттық желінің негізгі тұтынушылары (жарықтандыру шамдары, жылытқыштар, шыны тазалағыштар және т. б.) қосу үшін аз мөлшердегі көп реле бар Блок) |
| B | Қозғалтқышты, трансмиссияны және АБС басқару блоктарын біріктіретін негізгі блок |
| C | Реле санының азаюы, борттық желінің негізгі тұтынушылары (жарықтандыру шамдары, жылытқыштар, шыны тазалағыштар және т. б.) бір электрондық блокты басқару) |
| D | Борттық желінің кернеуін басқаруға арналған Блок |
| E | Стартерді, генераторды, оталдыру жүйесін басқару блогы |
|  |  |
| Тапсырма №166 | Галогенді шамдардың алдында газразрядты ксенонды шамдардың негізгі артықшылықтарын атаңыз. |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Іс жүзінде бірдей қуатты тұтыну кезінде үлкен жарық ағыны пайда болады |
| B | Үлкен жарық ағыны құрылады, аз қуат тұтынылады |
| C | Газ разрядты шамдары бар фаралар кәдімгі шамдармен салыстырғанда айтарлықтай аз құны бар |
| D | Газразрядты шамдары бар фаралар Жоғары кернеу блогынан, ал галогендер борттық желі кернеуінен жұмыс істейді |
| E | Газ разрядты шамдары бар фаралар галогендік шамдармен салыстырғанда жасау оңай |
|  |  |
| Тапсырма №167 | Борт желісіндегі тегістейтін конденсатордың мақсатын атаңыз |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Конденсатор аккумуляторлық батарея ажыратылған кезде басқару блогын қоректендіру үшін қызмет етеді |
| B | Конденсатор қуатты ток жүктемелерін қосқан кезде кернеудің тербелісін тегістеуге арналған |
| C | Конденсатор кернеуді азайту сәтінде қозғалтқышты стартерден іске қосу кезінде кернеудің тербелісін тегістеуге арналған |
| D | Конденсатор генератордың шығысындағы кернеудің тербелістерін тегістеу үшін қызмет етеді, ол электрлік және акустикалық кедергілерді төмендету үшін қажет |
| E | Конденсатор форсункалардың жұмыс импульстерін тегістеуге арналған |
|  |  |
| Тапсырма №168 | Қоршаған жарықтың қарқындылығына байланысты жарықтандыруды автоматты басқару жүйесі кіреді: |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Тек артқы габаритті шамдар |
| B | Тұманға қарсы шамдар, содан кейін фарлар |
| C | Алдымен фарлар, содан кейін артқы габариттік шамдар |
| D | Тек фарлар |
| E | Алдымен артқы габаритті шамдар, содан кейін фаралар |
|  |  |
| Тапсырма №169 | Автоматты AFS корректор басқару жүйесі автомобиль жылдамдығы сигналын пайдаланады |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Баяулау кезінде фар жарығының жағдайын түзету |
| B | Баяу жүргенде немесе тоқтағанда түзетуден аулақ болу |
| C | Екпін кезінде фар жарығының жағдайын түзету |
| D | Екпін кезінде фар жарығының қалпын түзетуден аулақ болу |
| E | Артқы габаритті оттардың жарығын түзету |
|  |  |
| Тапсырма №170 | Жоғары қарқынды газразрядты шамның күйдіру кернеуі қандай? |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | орташа |
| A | 100 В |
| B | 10 кВ |
| C | 20 кВ |
| D | 220 В |
| E | 12 В |
|  |  |
| Тапсырма №171 | Отынның орташа шығынын есептеу үшін маршруттық компьютерді қандай кіріс сигналдары пайдаланбайды? |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Ауаның жаппай шығынының сигналы |
| B | Автомобиль жылдамдығының сигналы |
| C | Бактағы отын деңгейінің сигналы  |
| D | Қозғалтқышқа жүктеме сигналы |
| E | Отын бүрку сигналы |
|  |  |
| Тапсырма №172 | Электрондық басқару жүйесінде сыртқы артқы көрініс айнасының жағдайы сақталады.: |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | Артқы көріністің сыртқы айналарының жағдайы сақталады.: |
| A | Басқару электрондық блогында ЭБУ ITMS еңіс / руль колонкасының биіктігі |
| B | Электрондық басқару блогы IMS орындықтар |
| C | Жүргізуші есігіндегі контроллер |
| D | Жолаушының есігіндегі контроллер |
| E | Қозғалтқышты басқарудың электрондық блогы |
|  |  |
| Тапсырма №173 | Қандай қозғалысы кезінде беріледі тамақтану электромагнитті клапан жүйесін электроусилителя руль EPS басқармасымен ағымын дұрыс па? |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Автомобильдің төмен жылдамдығы кезінде электромагниттік клапанға ең үлкен күш тогы беріледі |
| B | Әр түрлі айналымда жүргенде электромагниттік клапан үшін бірдей ток беріледі |
| C | Автомобильдің төмен жылдамдығы кезінде электромагниттік клапан кернеу берілмейді. |
| D | Автомобильдің жоғары жылдамдығы кезінде электромагниттік клапанға ең үлкен күш тогы беріледі |
| E | Автомобильдің жоғары жылдамдығы кезінде электромагниттік клапан кернеу берілмейді |
|  |  |
| Тапсырма №174 | Борт желісінде фотодатчик қандай мақсаттар үшін пайдаланылады |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы.  |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Тұрақ датчиктеріндегі объектіге дейінгі қашықтықты анықтау үшін |
| B | Сыртқы жарықтандыруды автоматты басқару жүйесінде жарықтандыруды анықтау үшін |
| C | Түнгі немесе күндізгі режимде жарықтандыруды бақылау және қозғалтқышты басқару үшін  |
| D | Температураны анықтау және автомобильдің Климаттық жүйесін басқару үшін |
| E | Автомобиль алдында жаяу жүргіншілерді бақылау үшін тежеу жүйесін уақтылы қосу үшін |
|  |  |
| Тапсырма №175 | Есіктің соңғы ажыратқыштарынан Сигнал қандай түрге түседі? |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі |
| Тақырып 4.1 | Борттық желінің диагностикасы. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Мультиплекс шинаның сигналы |
| B | 5 В Сигналы |
| C | 12 В Сигналы |
| D | Айнымалы ұңғыманың сигналы |
| E | Масса сигналы |
|  |  |
| Тапсырма №176 | Егер артқы көрініс айналарын таңдау қосқышы орташа жағдайға орнатылса, тұрақ кезінде көмек жүйесі реттейді: |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Жүргізушіге көмек көрсету жүйелеріне сервистік қызмет көрсету.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Салон айналарының жағдайы |
| B | Оң жақ сыртқы айналардың жағдайы |
| C | Екі сыртқы айналардың орналасуы |
| D | Айналар жағдайын реттемейді |
| E | Сол жақ сыртқы айналардың орналасуы |
|  |  |
| Тапсырма №177 | Ультрадыбыстық тұрақ датчигі қандай принципке негізделген |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Жүргізушіге көмек көрсету жүйелеріне сервистік қызмет көрсету.  |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Датчикте сыйымдылық таратқыш және индуктивті тербеліс қабылдағышы қолданылады |
| B | Сенсор тербелістерді беру және қабылдау үшін тура және кері пьезоэффекті пайдаланады |
| C | Датчикте индуктивті таратқыш және сыйымдылық тербеліс қабылдағышы қолданылады |
| D | Датчикте электродинамикалық сәуле шығарғыш таратқыш ретінде және пьезоэлектрлік қабылдағыш (микрофон) |
| E | Датчикте тербелістер жасау үшін пьезоэффект және индуктивті динамикалық қабылдағыш (микрофон) |
|  |  |
| Тапсырма №178 | Жаңбырдың негізі және оның негізгі қолданылуы |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Жүргізушіге көмек көрсету жүйелеріне сервистік қызмет көрсету.  |
| Күрделілігі | минималды |
| A | Сенсор жаңбырдың қарқындылығына байланысты болатын электр түйіспелі зонд болып табылады |
| B | Сенсор-бұл индуктивті сенсор, оның индуктивтілігі жаңбырдың интимдылығына байланысты өзгереді |
| C | Сенсор-бұл сыйымдылық сенсоры, оның сыйымдылығы жауын-шашынның интимдылығына байланысты өзгереді |
| D | Датчик жел шыны арқылы инфрақызыл жарық шығарады және оның көрініс дәрежесін үнемі өлшейді |
| E | Датчикте ультрадыбыстық сәуле шығарғыш және қабылдағыш қолданылады, жаңбырдың қарқындылығына байланысты тербелістердің шағылысу дәрежесі өлшенеді |
|  |  |
|  |  |
| Тапсырма №179 | Борттық желінің кернеуі белгіленген шектерде қалай ұсталады? |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Жүргізушіге көмек көрсету жүйелеріне сервистік қызмет көрсету.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Генератордың кернеуін реттеу  |
| B | Ротордың айналу жиілігінің сатылы емес өзгеруі |
| C | Генераторлық қондырғының жіберу тогы қозғалтқыштың айналу жиілігінің ұлғаюымен шексіз өседі, сондықтан ток шектейтін резистор орнатылған |
| D | Аспаптың панелінде генератор тізбегінде тұрған батарея зарядының бақылау шамы орнатылған, оның көмегімен желі кернеуі тұрақтандырылады |
| E | Кернеу реттеуіші қозғалтқыштың айналу жиілігінің өзгеруі және қосылған жүктеменің өзгеруі кезінде генераторлық қондырғының кернеуін тұрақты деңгейде ұстап тұрады |
|  |  |
| Тапсырма №180 | Бейімделу круизінің негізгі мақсаты  |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Жүргізушіге көмек көрсету жүйелеріне сервистік қызмет көрсету.  |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Радиолокациялық датчиктің көмегімен алға шығатын автомобильді қадағалау және қажет болған жағдайда жылдамдықты өзгерту |
| B | Электрқозғалтқыштың көмегімен автомобильдің берілген жылдамдығын сақтау |
| C | Ультрадыбыстық датчиктер көмегімен кедергілерді бақылау және мәжбүрлі тежеу |
| D | Инфрақызыл датчиктердің көмегімен кедергілерді бақылау және мәжбүрлі тежеу |
| E | Жүргізушіде реакция болмаған жағдайда шұғыл тежеуді орындау үшін |
|  |  |
| Тапсырма №181 | Круиз-бақылаудың бейімделу жүйелерінде қозғалыс жылдамдығы мен қашықтығын анықтау үшін радарлар қандай диапазонда жұмыс істейді |
| Бөлім 4 | 4-бөлім. Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Тақырып 4.3 аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Миллиметр диапазоны, 74-76 ГГц |
| B | Сантиметр диапазоны, 7-9 ГГц |
| C | Дециметрлік диапазон, 750-840 МГц |
| D | 74-95 МГц метрлік диапазонда |
| E | Декаметрлік диапазон 7,4-9,6 Мгц |
|  |  |
| Тапсырма №182 | Егер артқы көрініс айналарын таңдау қосқышы орташа жағдайға орнатылса, тұрақ кезінде көмек жүйесі реттейді: |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Жүргізушіге көмек көрсету жүйелеріне сервистік қызмет көрсету.  |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | Салон айналарының жағдайы |
| B | Екі сыртқы айналардың орналасуы |
| C | Оң жақ сыртқы айналардың жағдайы |
| D | Айналар жағдайын реттемейді |
| E | Сол жақ сыртқы айналардың орналасуы |
|  |  |
| Тапсырма №183 | Ультрадыбыстық тұрақ датчигі қандай принципке негізделген |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Жүргізушіге көмек көрсету жүйелеріне сервистік қызмет көрсету. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Датчикте тербелістер жасау үшін пьезоэффект және индуктивті динамикалық қабылдағыш (микрофон) |
| B | Датчикте электродинамикалық сәуле шығарғыш таратқыш ретінде және пьезоэлектрлік қабылдағыш (микрофон) |
| C | Датчикте индуктивті таратқыш және сыйымдылық тербеліс қабылдағышы қолданылады |
| D | Датчикте сыйымдылық таратқыш және индуктивті тербеліс қабылдағышы қолданылады |
| E | Сенсор тербелістерді беру және қабылдау үшін тура және кері пьезоэффекті пайдаланады |
|  |  |
| Тапсырма №184 | Жаңбырдың негізі және оның негізгі қолданылуы |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Жүргізушіге көмек көрсету жүйелеріне сервистік қызмет көрсету.  |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Сенсор-бұл сыйымдылық сенсоры, оның сыйымдылығы жауын-шашынның интимдылығына байланысты өзгереді |
| B | Датчик жел шыны арқылы инфрақызыл жарық шығарады және оның көрініс дәрежесін үнемі өлшейді |
| C | Сенсор жаңбырдың қарқындылығына байланысты болатын электр түйіспелі зонд болып табылады |
| D | Сенсор-бұл индуктивті сенсор, оның индуктивтілігі жаңбырдың интимдылығына байланысты өзгереді |
| E | Датчикте ультрадыбыстық сәуле шығарғыш және қабылдағыш қолданылады, жаңбырдың қарқындылығына байланысты тербелістердің шағылысу дәрежесі өлшенеді |
|  |  |
| Тапсырма №185 | Қандай жағдайларда генераторлық қондырғыны тексереді |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.2 | Жүргізушіге көмек көрсету жүйелеріне сервистік қызмет көрсету.  |
| Күрделілігі | орташа |
| A | Генераторлық қондырғыны тексеру егер автомобиль оталдыру кілтінен шыға алмаса жүргізіледі. |
| B | Генераторлық қондырғыны жүктемесіз тексеруді жүктеме тогы 30 А аспаған жағдайда жүргізу керек. |
| C | Генераторлық қондырғыны тексеру электрмен жабдықтау жүйесінің ақауы туындаған кезде орындалады. Бұл ретте аккумулятор батареясы немесе генераторлық қондырғы ақаулығының себебі болып табылатындығын анықтайды. |
| D | Егер генераторлық қондырғының параметрлері жүктемесіз тексеру кезінде белгіленген мәннен төмен болса, онда ақаулықтың ықтимал себебі кернеу реттегіші болып табылады. |
| E | Егер жүктемемен генераторлық қондырғыны тексеру кезінде жүктеме қуаты жеткіліксіз болса, онда қайтарым тогы ақаусыз генераторда да белгіленген мәнге қол жеткізбеуі мүмкін. Сондықтан жүктеме қуатын барынша арттыру керек. |
|  |  |
| Тапсырма №186 | Радиоқабылдағыш хабар беруді тоқтату және көлік хабарландыруларын таратуды бастау үшін, ол ретінде сипатталған сигналдарды алуы тиіс: |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | CD |
| B | AM |
| C | FM |
| D | RDS |
| E | PC |
|  |  |
| Тапсырма №187 | Дыбыс жүйесі магнитофонының лас бастиегін тазалау керек: |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | Күрделі |
| A | Өңдеу ерітіндісі; |
| B | Керосин; |
| C | Изопропил спирті |
| D | Сумен |
| E | Ацетон |
|  |  |
| Тапсырма №188 | Келесі каскадтардың қайсысы AM және ЧМ қабылдағыштары үшін ортақ болып табылады? |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | Орташа  |
| A | Төмен жиілікті күшейткіш |
| B | Детектор |
| C | Жоғары жиілікті күшейткіш |
| D | Гетеродин |
| E | Аралық жиілікті күшейткіш |
|  |  |
| Тапсырма №189 | Дыбыс жүйесі тюнері барлық ауқымдарда жұмыс істемейді, екі арнада да дыбыс жоқ. Мүмкін себеп  |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | ақаулық ФПЧ |
| B | ақаулық АМ және ЧМ детекторлардың |
| C | УВЧ қоректенуінің болмауы |
| D | ақаулық ҰЧ |
| E | АМ-ЧМ жалпы трактінің тамақтануының болмауы |
|  |  |
| Тапсырма №190 | УКВ (FM) жұмыс істемейді. Мүмкін себеп  |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | детектордың ақауы |
| B | гетеродиннің ақаулығы |
| C | Ақаулық УНЧ  |
| D | УКВ(FM) ауқымын қосудың басқару сигналы жоқ |
| E | ақаулық ФПЧ |
|  |  |
| Тапсырма №191 | Аудиожүйенің тюнері жұмыс істейді (эфир шуы тыңдалады), бірақ жиілігі бойынша қайта құру жоқ. Мүмкін себеп  |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | күрделі |
| A | УВЧ блогында қуат кернеуінің болмауы |
| B | ақаулық ФПЧ |
| C | ақаулық УПЧ |
| D | детектордың ақаулығы |
| E | диапазондардың радиожиілік трактілерінің ақаулығы |
|  |  |
| Тапсырма №192 | АМ: ДВ(LW), СВ(МЦ) және КВ(SW) тракт диапазондары жұмыс істемейді. Мүмкін себеп  |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | УВЧ ақауы |
| B | АМ/ЧМ коммутаторының ақаулығы |
| C | детектордың АМ ақаулығы |
| D | гетеродин мен жиілік түрлендіргішінің ақаулығы |
| E | ақаулық УПЧ |
|  |  |
| Тапсырма №193 | Дыбыс жиілігі… |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | 100-1кГц |
| B | 10-100МГц |
| C | 2-10МГц |
| D | 20-20кГц |
| E | 20-120кГц |
|  |  |
| Тапсырма №194 | Аудио-бейнекассеталар ...  |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | магниттік |
| B | электрондық |
| C | оптикалық |
| D | сымды |
| E | жартылай өткізгіш |
|  |  |
| Тапсырма №195 | УКВ(FM) диапазонында фонограммаларды монофондық қайта шығару. Мүмкін себеп  |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | қабылданатын сигналдың шағын деңгейі |
| B | радиостанцияда дәл емес баптау |
| C | стереодекодер схемасының ақаулығы |
| D | УВЧ блогының ақаулығы |
| E | аралық жиілік жолының сайлау тізбектерінің ақаулығы |
|  |  |
| Тапсырма №196 | CD дискілер ... ақпарат тасымалдаушылары болып табылады |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | минималды |
| A | оптикалық |
| B | электрондық |
| C | магниттік |
| D | сымды |
| E | жартылай өткізгіш |
|  |  |
| Тапсырма №197 | Компакт-диск айналмайды, мүмкін себеп? |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | Өшіру-магниттеу ток генераторы жұмыс істемейді  |
| B | Соғудан қорғау схемасының ақаулығы  |
| C | Сигналдарды өңдеу микросхемасын қосуға сигнал жоқ |
| D | Компакт-дискінің айналу Электр қозғалтқышын басқару тізбектеріндегі элементтердің ақаулығы немесе электр қозғалтқышының өзінің істен шығуы  |
| E | Өшіру-магниттеу тогы номиналдан айтарлықтай ерекшеленеді |
|  |  |
| Тапсырма №198 | Аудиожүйенің дисскоприемнигі дискілерді қабылдамайды және шығарып тастамайды. Мүмкін себеп |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | орташа |
| A | компакт-дискінің айналу Электр қозғалтқышын басқару тізбектеріндегі элементтердің ақаулығы |
| B | үстелдің айналу Электр қозғалтқышын басқару тізбектеріндегі элементтердің ақаулығы) |
| C | тиеу-түсіру электрқозғалтқышын басқару тізбектеріндегі элементтердің ақаулығы немесе электрқозғалтқыштың өзінің істен шығуы |
| D | компакт-дискілердің болуын бақылайтын фотосенсорлардың ақаулары |
| E | тиеу-түсіру режимдерін қосу кезінде жүйелік контроллердің тиісті шығыстарында басқару сигналдарының болмауы |
|  |  |
| Тапсырма №199 | Тюнер барлық ауқымдарда жұмыс істемейді , екі арнада да дыбыс жоқ. Мүмкін себеп  |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | УВЧ қоректенуінің болмауы |
| B | ақаулық АМ және ЧМ детекторлардың |
| C | ақаулық УНЧ |
| D | ақаулық ФПЧ |
| E | АМ-ЧМ жалпы трактінің тамақтануының болмауы |
|  |  |
| Тапсырма №200 | Қуатты автомобиль күшейткіштерінің штаттық аудиожүйенің құрамына кіретін аз қуатты күшейткіштерден негізгі айырмашылығы |
| Бөлім 4 | Борттық жүйелердің сервисі. |
| Тақырып 4.3 | Аудиожүйелер, құрылғы және жөндеу. |
| Күрделілігі | Орташа |
| A | Қуатты күшейткіштің қуат кернеуін азайту үшін инвертордың болуы, себебі қуатты арттыру үшін үлкен ток жетеді |
| B | Қуатты күшейткіштің қоректену кернеуін арттыру үшін инвертордың болуы, өйткені ол 12 в кернеуінде жоғары қуатты бере алмайды |
| C | Сабвуфер үшін төмен жиілікті бөлуге арналған белсенді сүзгінің болуы |
| D | Күшейткіш радиаторының үлкен өлшемдері |
| E | Қуатты транзисторларды пайдалану |
|  |  |