

А. П. ПЕХАЛЬСКИЙ, И.А.ПЕХАЛЬСКИЙ

АВТОКӨЛІК ҚҰРЫЛҒЫЛАРЫ

БАҚЫЛАУ МАТЕРИАЛДАРЫ

*«Білім беруді дамыту федералдық институты»
Федералдық мемлекеттік автономды ұйымымен
ФМББС ОКББ бойынша «Техникалық қызмет көрсету
және автокөліктерді жөндеу»,
ПМ.01 «Техникалық қызмет көрсету және
автокөліктерді жөндеу» мамандықтарының оқу
үдерісіне оқу құралы ретінде ұсынылған.*

*Пікірдің тіркеу нөмірі 422,
24 шілде 2012 ж. ФММ «БДФИ»*

2-басылым, бұрын таралған



Мәскеу
«Академия» баспа орталығы,
2014

П316 Бұл кітап Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі және «Кәсіпқор» холдингі» КЕАҚ арасында жасалған шартқа сәйкес «ТЖКБ жүйесі үшін шетел әдебиетін сатып алуды және аударуды ұйымдастыру жөніндегі қызметтер» мемлекеттік тапсырмасын орындау аясында қазақ тіліне аударылды. Аталған кітаптың орыс тіліндегі нұсқасы Ресей Федерациясының білім беру үдерісіне қойылатын талаптардың ескерілуімен жасалды.

Қазақстан Республикасының техникалық және кәсіптік білім беру жүйесіндегі білім беру ұйымдарының осы жағдайды ескеруі және оқу үдерісінде мазмұнды бөлімді (технология, материалдар және қажетті ақпарат) қолдануы қажет.

Аударманы «Delta Consulting Group» ЖШС жүзеге асырды, заңды мекенжайы: Астана қ., Иманов көш., 19, «Алма-Ата» БО, 809С ,
телефоны: 8 (7172) 78 79 29, эл. поштасы: info@deg.kz

Пікір беруші -
«Мытищинск машина жасау техникумы» ФМББС ОКББ арнайы пәндер циклінің төрағасы *Ю. А. Коган*

Пехальский А. П.

П316 Автокөлік құрылғылары: Бақылау материалдары: орта кәсіби білім беру мекемелерінің студенттеріне арналған/ А.П.Пехальский, И.А.Пехальский. - 2-басылым, тарал. - М.: «Академия» баспа орталығы 2014. - 128 б.

ISBN 978-601-333-065-5 (каз.)

ISBN 978-5-4468-1352-0 (рус.)

Оқу құралы «Техникалық қызмет көрсету және автокөліктерді жөндеу» мамандығында оқитын студенттердің білімін бақылау және бекітуге арналған.

Автокөлік құралдары бойынша студенттерден жазбаша сұрауға арналған тест тапсырмалары келтірілген. Оқыту кезінде базалық модельдер ретінде ВАЗ, ГАЗель, «Волга» (ГАЗ-31029, -3110), ИЖ-2126, ЗИЛ, ЗИЛ-5301 «Өгізше», ГАЗ-3307, КАМАЗ, МАЗ, автобустар ПАЗ-3205 тектес, сонымен қатар Ресей Федерациясы аумағында өндірілетін «Хендэ Акцент», «Шевроле Нива», «Форд Фокус» автокөліктері алынды.

Оқу құралы «Техникалық қызмет көрсету және автокөліктерді жөндеу» мамандығы бойынша ПМ.01 «Техникалық қызмет көрсету және автокөліктерді жөндеу» (МДК.01.01) кәсіби модульін түсіну кезінде қолданылуы мүмкін.

Орта кәсіби білім беру мекемелерінің студенттеріне арналған.

«Автокөлік құрылғылары. Бақылау материалдары» оқу құралы автокөлік құрылғылары бойынша студенттердің білімін тесттік бақылауға арналған. «Техникалық қызмет көрсету және автокөліктерді жөндеу» мамандығы бойынша білім алушы студенттерді дайындау үшін орта кәсіби білім берудің Федералдық мемлекеттік білім беру стандартына сәйкес жасалған.

Осы оқу құралының барлық материалдары оқу бағдарламасының тақырыптарына сәйкес 206 жаттығуға бөлінген.

Әр - жаттығу үш жауабы бар үш сұрақтан тұрады, әр үш жауаптың біреуі дұрыс. Білімді бақылау әдістемесі өте қарапайым. Студент сұрақты оқып, келтірілген үш жауаптың біреуін таңдайды. Жауаптың дұрыстығын оқу құралының соңында келтірілген жауаптар кестесінен тексере алады.

Сабақ уақытында білімді бақылау әдістемесі оқытушымен анықталады, онда студенттерге белгілі уақытта сұрақтар саны бөлінеді және оқулықты қолдануға рұқсат етіледі. Білімді тесттік бақылауды оқытудың техникалық құралдарын қолдану арқылы да жүргізуге болады.

Бақылаудың бұл әдісінің артықшылығы біруақытта топтың барлық студенттерін қамту мүмкіндігі, алайда студенттердің дұрыс жауапты «ойша болжау» ықтималдығы жоғары болуы әдістің кемшілігі болып саналады.

Бақылау парақшаларын алып, берілген жауаптарын талдай келе, оқытушы жауапта кеткен қателіктерді түсіндіреді және бірмезетте осы материал бойынша білімді бекіту кезінде қосымша неге көңіл аударуға болатындығын анықтай алады.

Білімді тесттік бақылау студенттердің білімін тексерудің басқа әдістерін, яғни дәстүрлі ауызша сұрау, жазбаша бақылау жұмыстарын өткізу, КТК-сабақтары, экскурсия сабақтары және т.б. жоққа шығармайды.

1.1. ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР. ЖҰМЫСТЫҚ ЦИКЛДЕР.**1 - жаттығу**

1. Қозғалтқыш не үшін қолданылады?
 - а) автокөліктердің жетек доңғалақтарындағы тартым күшін жасау үшін;
 - б) поршеньнің қайтарымды ілгерілеме қозғалысты иінді біліктің айналмалы қозғалысына айналдыру үшін;
 - в) отынның жылу энергиясын механикалық жұмысқа айналдыру үшін.
2. Цилиндрдің толық көлемі дегеніміз не?
 - а) цилиндрдің жұмыс көлемінің, жану камерасының көлемі мен жіберуші құбыр көлемінің сомасы;
 - б) цилиндрдің жұмыс көлемі мен жану камерасының көлемінің сомасы;
 - в) цилиндрдің жұмыс көлемі мен жану камерасы көлемінің айырмашылығы.
3. «Сығылу дәрежесі» түсінігінің дұрыс анықтамасын көрсетіңіз:
 - а) жану камерасы көлемі мен цилиндрдің толық көлемінің қатынасы;
 - б) цилиндрдің жұмыс көлемі мен жану камерасы көлемінің қатынасы;
 - в) цилиндрдің толық көлемі мен жану камерасы көлемінің қатынасы.

2 - жаттығу

1. Сығылу дәрежесі ең жоғары деңгейдегі қозғалтқыш:
 - а) карбюраторлы;
 - б) дизельді;
 - в) үлестірілген отынды бүркуі бар (инжекторлы).
2. «Қозғалтқыш литражы» түсінігінің дұрыс анықтамасын көрсетіңіз:
 - а) литрмен көрсетілген барлық цилиндрдің жұмыс көлемінің

- сомасы;
 - б) литрмен көрсетілген барлық цилиндрдің толық көлемінің сомасы;
 - в) литрмен көрсетілген жану камерасы көлемдерінің сомасы.
3. «Цилиндрдің жұмыс көлемі» түсінігінің дұрыс анықтамасын көрсетіңіз:
- а) поршеньнің төменгі өлі нүктеде орналасқан кезіндегі поршень үстіндегі цилиндрдің көлемі;
 - б) ішінде жұмыс қоспасы жанатын цилиндрдің толық көлемінің бөлігі;
 - в) өлі нүктелердің арасындағы цилиндрдің көлемі.

1.2.

ҚОЗҒАЛТҚЫШ ЖҰМЫСЫНЫҢ ТӘРТІБІ

3 - жаттығу

1. Автокөлік қозғалтқыштары жұмыс циклі бойынша қалай жіктеледі?
 - а) жай және қос әрекетті қозғалтқыштар;
 - б) ішкі және сыртқы қоспа түзілгіштігі бар қозғалтқыш;
 - в) қос тактілі және төрт тактілі қозғалтқыштар.
2. ЗИЛ-431410 автокөлігінің қозғалтқышының цилиндрлерінің дұрыс жұмыс тәртібін көрсетіңіз:
 - а) 1 — 5 — 4 — 2 — 6 — 3 — 7 — 8;
 - б) 1 — 3 — 4 — 2 — 5 — 6 — 7 — 8;
 - в) 1 — 5 — 2 — 4 — 7 — 6 — 3 — 8.
3. КАМАЗ-5320 автокөлігінің жүк көтергіштігін көрсетіңіз:
 - а) 9 000 кг;
 - б) 8 000 кг;
 - в) 7 000 кг.

4 - жаттығу

1. Төрт тактілі қозғалтқыштың тактілерінің алмасу тәртібінің дұрысын көрсетіңіз:
 - а) жұмыстық жүріс, шығару, кіргізу, сығылысу;
 - б) кіргізу, сығылысу, жұмыстық жүріс, шығару;
 - в) шығару, кіргізу, сығылысу, жұмыстық жүріс.

2. Сығылысу тактісінің аяғындағы жану камерасындағы температура қандай?
 - а) 300... 450 °C;
 - б) 450...550 °C;
 - в) 250...300 °C.
3. Қай тактінің аяғында дизельді қозғалтқыштың цилиндрінде 18.20 МПа (180.200 кгс/см²) қысым пайда болады және температура 600.700 °C-қа жетеді?
 - а) жұмыстық жүрістің аяғында;
 - б) сығылысу тактісінің аяғында;
 - в) шығару тактісінің басында.

5 - жаттығу

1. Кіргізу тактісінің аяғында бензинді қозғалтқыштардың қысымы мен температурасы қандай болады?
 - а) 60.80 кПа (0,6.0,8 кгс/см²) мен 80.120 °C;
 - б) 70.90 кПа (0,7.0,9 кгс/см²) мен 60.80°C;
 - в) 80.90 кПа (0,8.0,9 кгс/см²) мен 80.120 °C.
2. «Лада Приора» автокөлігінің қозғалтқышының сипаттамасы қандай?
 - а) V-тәріздес төрт тактілі 6-цилиндрлі;
 - б) төрт тактілі ретті 6-цилиндрлі;
 - в) төрт тактілі ретті 4-цилиндрлі.
3. «Форд Фокус» автокөлігінің қозғалтқышының номиналды қуаты қандай?
 - а) 72 кВт (98 л. с.)/5 000 мин⁻¹;
 - б) 74 кВт (100 л. с.)/5 000 мин⁻¹;
 - в) 76 кВт (102 л. с.)/5 000 мин⁻¹.

6 - жаттығу

1. Шығару тактісінің аяғындағы карбюраторлі қозғалтқыштардың жану камерасындағы температура мен қысымы қандай?
 - а) 700.850°C мен 110.120 кПа (1,1 . 1,2 кгс/см²);
 - б) 650.750 °C мен 100.110 кПа (1,0. 1,1 кгс/см²);
 - в) 550.650°C мен 120.130 кПа (1,2.1,3 кгс/см²).
2. Дизельдің жану камерасындағы максималды температура мен қысым қандай?
 - а) 2 000.2 200°C мен 8.9 МПа (80.90 кгс/см²);
 - б) 1 800.2 000 °C мен 6.8 МПа (60.80 кгс/см²);
 - в) 2000.2 500°C мен 8.10 МПа (80.100 кгс/см²).

3. Көрсетілген қозғалтқыштардың қайсысы ең үнемді?

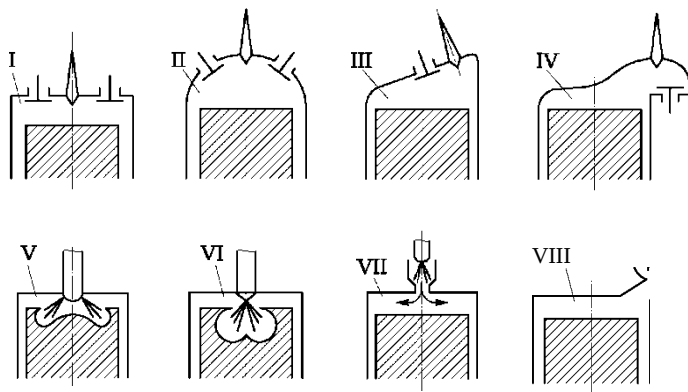
- а) карбюраторлы;
- б) дизельді;
- в) үлестірілген бүркуі бар (инжекторлы).

1.3. ҚОСИІНДІ-БҰЛҒАҚТЫ МЕХАНИЗМ

7 - жаттығу

1. 1.1.суретінде көрсетілгендерден дизельдің жану камераларын көрсетіңіз:

- а) I, II, III, IV;
- б) V, VI, VII, VIII;
- в) III, IV, VII, VIII.



1.1-сурет

2. Бұлғақты-поршеньді топқа қандай бөліктер кіреді?

- а) поршень, компрессиялық және май сылғыш сақиналар, бұлғақ, бұлғақты мойынтірек;
- б) поршень, поршень сұққысы, сақиналар, бұлғақ, иінді білік;
- в) сақинасы бар поршень, поршень сұққысы, цилиндрлердің

гильзасы, бұлғақ.

3. ГАЗ-3307 автокөліктердің қозғалтқышының цилиндрлер блогы қандай материалдан жасалады?

- а) сұр шойыннан;
- б) алюминий құйындысынан;
- в) болаттан.

8 - жаттығу

1. КАМАЗ тектес автокөліктерінің қозғалтқыштарындағы иінді білік қанша бұлғақты мойыннан тұрады?
 - а) сегіз;
 - б) алты;
 - в) төрт.
2. ВАЗ-2110 автокөлігі қозғалтқышының иінді білігінің осьтік орын ауыстыруы немен шектеледі?
 - а) артқы өзіндік тіректің буағына орнатылған төрт болат-алюминийлі жарты сақиналармен;
 - б) орта өзіндік мойынтіректің екі жағынан цилиндрлер блогының ұясына қойылған екі табанды жарты сақиналармен;
 - в) алдыңғы өзіндік мойынтіректің екі биметалды табанды тығырығымен.
3. V-тәріздес сегіз цилиндрлі қозғалтқыштың цилиндрлері қалай белгіленеді?
 - а) сол жақ реттегі қозғалтқыштың алдыңғы цилиндрінен бастап, он жақтағы алдыңғы цилиндрге дейін;
 - б) оң жақ қозғалтқыштарының алдыңғы цилиндрінен бастап, сол жақ алдыңғы цилиндрге дейін;
 - в) оң жақ қозғалтқыштың алдыңғы цилиндрінен бастап, сағат тілі бойынша.

9 - жаттығу

1. КАМАЗ-740 автокөлігі қозғалтқышының цилиндрі қанша бастиектен тұрады?
 - а) бір бастиектен;
 - б) екі бастиектен;
 - в) сегіз бастиектен.
2. ЗМЗ-4062 қозғалтқышының иінді білігі қандай типті, неден жасалған және қандай тәсілмен?
 - а) бес тіректі, жоғары берікке ие шойыннан, тіректі жеңіл түсіру үшін қойылған сегіз ауырлықпен;
 - б) болаттан, ыстық қалыптамадан жасалған және азоттау арқылы нығайтылған немесе жоғары жиіліктегі токтардың суару арқылы, сегіз ауырлықпен;
 - в) бес тіректі, коспалы болаттан құйылған, тіректі жеңіл түсіруге арналған сегіз ауырлықпен.

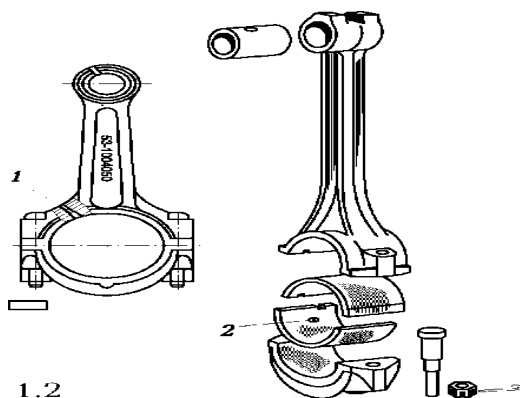
3. Қосиінді-бұлғақты механизмнің жылжымалы бөліктерін көрсетіңіз:

- а) иінді білік, сақиналы поршеньдер, сұққылар, бұлғақтар, сермер, бұлғақ ішпегі;
- б) иінді білік, сақиналы поршеньдер, сұққылар, бұлғақтар, сермер, цилиндрлер;
- в) иінді білік, поршень, сұққылар, сермер, цилиндрлер, бұлғақ ішпегі.

10 - жаттығу

1. Иінді біліктің бұлғақты мойындарын неліктен қуыс қылып жасайды?

- а) салмағын азайту үшін;
- б) металды үнемдеу үшін;
- в) майды қосымша тазарту үшін.



1.2

1.2-сурет

2. 1.2.- суретте көрсетілген бұлғақтағы астыңғы бастиектердегі 1 және 2 саңылаулар не үшін қажет?

- а) үлестіруші білікті майлау үшін;
- б) иінді білікті майлау үшін;
- в) цилиндрді майлау үшін.

3. ВАЗ-1111 автокөлігінің қозғалтқышында қандай типті поршеньді сұққылар қолданылады?

- а) құбылмалы;
- б) поршеньнің дөңесшесінде табандатылған;
- в) біліктің жоғарғы бастиегінде табандатылған.

11 - жаттығу

1. Қозғалтқыштарда неліктен құбылмалы типті поршеньді сұққылар қолданылады?
 - а) қозғалтқышты жөндеу кезінде бөлшектік-жинақтау жұмыстарын жеңілдету үшін;
 - б) біліктің бастиегі мен поршень дөңесшелеріндегі сұққылардың біркелкі тозуын қамтамасыз ету үшін;
 - в) біліктің жоғарғы бастиегі мен поршень дөңесшілеріндегі төлкелердің біркелкі тозуын қамтамасыз ету үшін.
2. Қай автокөліктерде иінді біліктің өзіндік мойынтірегінің ішпегі өзара алмасқыш емес болып келеді?
 - а) КАМАЗ-5320;
 - б) ГАЗ-33021 «ГАЗель»;
 - в) ГАЗ-2705 «ГАЗель».
3. Қай автокөліктерде иінді біліктің өзіндік мойынтірегінің ішпегі үш қабатты (үш металды)?
 - а) ЗИЛ-431410;
 - б) КАМАЗ-5410;
 - в) ГАЗ-3110.

12- жаттығу

1. Қай автокөліктердің қозғалтқыштарының поршеньдерінде үш компрессиялық сақина мен бір май сылғыш сақиналар бар?
 - а) КАМАЗ-5320;
 - б) ЗИЛ-5301 «Өгізше»;
 - в) ЗИЛ-431410.
2. Қай автокөліктердің қозғалтқыштарының жану камералары поршень бастиектерінде жасалған?
 - а) ГАЗ-3307;
 - б) ЗИЛ-431410;
 - в) ЗИЛ-5301 «Өгізше».
3. ЗМЗ-4025 қозғалтқышының картеріне су тиюден гильза цилиндрлері қалай тығыздалады?
 - а) төменгі жіктің жазықтығында – 0,3 мм жуандықтағы жұмсақ мыстан жасалған төсемеден, ал жоғары бүйіржақ бойынша – цилиндр бастиегі төсемесімен;
 - б) жоғарғы центрлеу белдікшесінде – белдемемен, ал төменгі центрлеу белдікшесінде – цилиндр блоктарының жырақшасында орналасқан екі резеңке сақинамен;
 - в) гильза байланысында – цилиндрлер блоктары – дөңгелек

кесікті резеңке сақиналармен.

13- жаттығу

1. Поршеньді сақиналардың құлыптарын дұрыс орнатуы қандай?
 - а) барлық құлып бір жақта;
 - б) барлық құлыптар бір-біріне 120° бұрышындай;
 - в) кез-келген.
2. ВАЗ-2110 автокөлігі қозғалтқышының поршеньдерінде қанша және қандай сақиналар орнатылады?
 - а) екі компрессиялы және екі май сылғыш;
 - б) үш компрессиялы және екі май сылғыш;
 - в) екі компрессиялы және бір май сылғыш.
3. Егер де компрессиялық сақиналардың жоғарғы жазықтығында қырнаулар болса, онда олар сақиналарды поршеньге орнату кезінде қайда бағытталуы тиіс?
 - а) поршень түбіне қарай жоғары;
 - б) поршень етегіне қарай төмен;
 - в) бағыты маңызды емес.

14- жаттығу

1. ЗМЗ-4025 қозғалтқыш гильзасының құрастырылымы қандай?
 - а) сулы, жоғарғы бөлігінде жемірілуге қарсы шойыннан жасалған ендірмесі бар болатты;
 - б) құрғақ, қызуға төзімді және тозуға төзімді арнайы шойыннан жасалған;
 - в) сулы, арнайы тозуға төзімді шойыннан құйылған жеңіл алынатын цилиндрлер түрінде.
2. ГАЗ-3307 автокөліктері қозғалтқыштарының цилиндрлері блогының бастиектерін бекіту сомы мен бұрандамаларды тартуды қалай жүргізген дұрыс?
 - а) нақты ретпен бірқалыпты ысытылған қозғалтқышта;
 - б) нақты ретпен бірқалыпты салқын қозғалтқышта;
 - в) ерікті тәртіпте бірқалыпты ыстық қозғалтқышта.
3. ВАЗ-2111 мен КАМАЗ-5320 автокөлігі қозғалтқыштарының поршеньдері қандай материалдан жасалған?
 - а) алюминий құйындысынан;
 - б) шойыннан;
 - в) ВАЗ-2111 — алюминийлі құйындыдан, ал КАМАЗ-5320-да – шойыннан.

15- жаттығу

1. Компрессиялық сақиналардың ішкі цилиндрлі жазықтығында не үшін қырнауларлар жасалады?
 - а) сақиналарды поршеньге орнатуды жеңілдету үшін;
 - б) сақинаның поршеньмен байланысын азайту үшін және сақинаның тозуын азайту үшін;
 - в) жаңа сақиналарға бұрап шығу мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін және сақиналардың цилиндр айнасына кірістірілуін жақсартатын цилиндрмен тек жиегімен шектесуі үшін.
2. ГАЗ-33023 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқышының қай компрессиялық сақинасы ішкі жазықтығында сақиналы қырнауға ие?
 - а) төменгі;
 - б) жоғарғы;
 - в) екі сақинада.
3. ЗИЛ-433100 автокөлігінің қозғалтқышындағы поршеньді білікпен сұққы арқылы байланыстыру үшін қандай операциялар жасау қажет?
 - а) сұққы мен поршень, білікті 80...100°C дейін қыздыру, оларды қосу, суыту, одан кейін тоқтатқыш сақинаны салу;
 - б) біліктің жоғары бастиегін 80.100 °C дейін қыздыру, білікті қысқышқа бекіту және оған поршеньді кигізу, сұққы мен поршень мен біліктің бастиегін поршень дөңесшесіне қою;
 - в) поршеньді 80...100°C дейін қыздыру, одан кейін поршень мен білікті сұққы арқылы қосу.

16 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 автокөлігіне қозғалтқыш қалай бекітіледі?
 - а) төрт нүктесінде: екеуі алдыңғы жағынан – резеңке жастықшасымен кронштейндерде және екеуі артында – кронштейнге сүйенетін ажыратқыш пен сермер картерінің табанында;
 - б) қозғалтқыштың алдыңғы бөлігінің екі жағында орналасқан екі резеңке жастықшасында және беріліс қорабының артқы картерінде орналасқан артқы серіппелі тіректе;
 - в) үш нүктесінде: алдыңғы – жақтау арқалығымен байланысқан екі кронштейнде артындағы – резеңке жастықшадағы кронштейндегі сермер картерінің табанында.
2. ГАЗ-3110 мен ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігі

қозғалтқыштарының поршеньдері неден жасалған?

- а) алюминий құйындысынан;
- б) ГАЗ-3110 — алюминий құйындысынан, ЗИЛ-5301 «Өгізше» — шойыннан;
- в) шойыннан.

3. Қай автокөліктің қозғалтқышындағы біліктің төменгі бастиегінің жалғағышының жазықтығы білік осіне перпендикуляр емес?

- а) ЗИЛ-433100;
- б) КАМАЗ-5320;
- в) МАЗ-500.

17 - жаттығу

1. Неліктен ЯМЗ-236 қозғалтқышындағы біліктің төменгі бастиегінің жалғағышының жазықтығы білік осіне перпендикуляр емес болуы керек?

- а) беріктікті арттыру үшін;
- б) иінді білікпен байланысуға ыңғайлы болу үшін;
- в) гильза блогы арқылы поршеньді бөлшектеу және жинақтау

мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін.

2. ГАЗ-33021 автокөлігі қозғалтқышы мен ЯМЗ-236 қозғалтқышының білігінің төменгі бастиегі ішпегінің дұрыс сипаттамасы қандай?

- а) жұқа бүйірлі, болатты алюминийді, өзара алмасушы емес;
- б) жұқа бүйірлі, болатты алюминийді, өзара алмасушы
- в) жұқа бүйірлі, болат, қорғасынды қоламен құйылған, өзара

алмасушы емес.

3. Бір цилиндрдің білігінің қақпағын басқа цилиндрдің білігіне ауыстыруға болады ма?

- а) болмайды;
- б) болады;
- в) басқа қозғалтқыштарға болады.

18 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 автокөлігінің қозғалтқышының иінді білігінің осьтік орын ауыстыруы немен шектеледі?

- а) орта өзіндік мойынтіректің екі жағында орналасқан табанды болат алюминийлі жарты тығырықпен;
- б) бесінші өзіндік мойынтіректің екі жағында орналасқан алюминийлі құйындыдан жасалған төрт жартылай сақинамен;

- в) алдыңғы өзіндік мойынтіректің екі жағында орналасқан екі табанды алюминийлі тығырқпен.
2. 8 цилиндрлі қозғалтқыштың V тәріздес иінді білігі қанша білікті мойыннан тұрады?
- а) сегіз;
б) алты;
в) төрт.
3. «Форд Фокус» автокөлігі қозғалтқышының жұмыстық циклі иінді біліктің қанша айналымда жүзеге асады?
- а) жарты айналымда;
б) бір айналымда;
в) екі айналымда.

19 - жаттығу

1. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігі қозғалтқышының иінді білігінде қанша ауырлық бар және олар қандай қызмет атқарады?
- а) төрт ауырлық; өзіндік мойынтіректі орта тепкіш күш әсерінен босатуды қамтамасыз етеді;
б) алты ауырлық; өзіндік мойынтіректі орта тепкіш күш әсерінен босатуды қамтамасыз етеді;
в) сегіз ауырлық; өзіндік мойынтіректі орта тепкіш күш әсерінен босатуды қамтамасыз етеді.
2. КАМАЗ автокөліктерінің поршеньді сақиналары қандай типті және неден жасалады?
- а) үш компрессиялық, бір май сылғыш. Барлығы шойыннан.
б) екі компрессиялық, бір май сылғыш. Барлығы шойыннан.
в) екі компрессиялық, бір май сылғыш. Компрессиялық шойыннан, ал май сылғыш – төрт элементті болаттан.
3. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқышындағы иінді біліктің алдыңғы сақинасының тығыздалуы немен қамтамасыз етіледі?
- а) резеңке көмкермемен;
б) резеңке көмкерме мен майлы бұрандамен;
в) май қайырғысы бар резеңке көмкермемен.

20 - жаттығу

1. Поршень сақиналарының жоғары тозуының қандай белгілері бар?
- а) қозғалтқыш жұмысы кезінде болатын ұдайы металдық тарсыл;
б) қозғалтқыш цилиндрінің қызып кетуі және май магистраліндегі май қысымының төмендеуі;

- в) май шығынының артуы және компрессияның азаюы.
2. Иінді біліктің ажарланған сермер жазықтығы не үшін қажет?
- а) ілінісу механизмнің жетектегі дискісін әрекетке келтіру үшін;
 - б) ілінісу механизмнің жетекші дискісін әрекетке келтіру үшін;
 - в) ілінісу механизмін әрекетке келтіру үшін.
1. ЗМЗ-4063 қозғалтқышының поршень түптеріндегі шенжоңғы (шұңқыр) не үшін қажет?
- а) газды үлестіру фазасының бұзылуы кезінде клапан бастиектерінің поршень түптеріне ұрылуын болдырмау үшін;
 - б) жану камерасының көлемін арттыру үшін;
 - в) поршень етегін өңдеу кезінде оның бекітулерінің қолайлылығын қамтамасыз ету үшін.

21 - жаттығу

1. ГАЗ-3307 автокөлігі қозғалтқышында цилиндрдің қандай бастиектері орнатылады?
- а) барлық сегіз цилиндрге ортақ ыстыққа берік шойыннан құйылған;
 - б) әр біреуі әр цилиндр ретіне қарай, ортақ ыстыққа берік шойыннан құйылған;
 - в) алюминийлі құйындыдан жасалған екі бір-бірін ауыстыратын құйма, бір реттегі төрт цилиндрге.
2. Иінді білігі бар ВАЗ-2110, -2111 автокөліктері қозғалтқышының сермері қалай центрленеді?
- а) бір жаққа ысырылған білікпен сермердің бекіту қуысы бойынша;
 - б) сермерге келтірілген белгілер бойынша және иінді біліктің фланецінде;
 - в) иінді білік фланеціндегі шығыңқы жердің және сермердегі шұңқырдың көмегімен.
3. ЗМЗ-3307 қозғалтқышының поршень сақиналары қашан ауыстырылуы керек?
- а) қалдыққа қалатын май шығыны 300 г/100 км-ден асатын болса;
 - б) қалдыққа қалатын май шығыны 400 г/100 км-ден асатын болса;
 - в) қалдыққа қалатын май шығыны 500 г/100 км-ден асатын

болса.

1. ЗМЗ-3307 қозғалтқышының цилиндрлер блогы қандай материалдан жасалады?
ЗМЗ-3307:
 - а) сұр шойыннан;
 - б) алюминий құйындысынан;
 - в) қосындыланған болаттан.
2. Иінді біліктің сермері не үшін қажет?
 - а) стартермен қозғалтқышты қосуды қамтамасыз ететін тісті тәжі мен ілінісу механизмін бекіту үшін;
 - б) поршеньдерді өлі нүктелерден шығару үшін, қосымша тактілерді орындау, иінді біліктің айналуы жиілігін өзгерту үшін;
 - в) поршеньдерді өлі нүктелер үшін; ілініс механизмін орнату, стартер қозғалтқышын қосу үшін.
3. ПАЗ-3205 автобусы қозғалтқышының бірінші цилиндрі қайда орналасқан?
 - а) оң блокта радиатордың қасында;
 - б) сол блокта радиатордың қасында;
 - в) сол блокта сермердің қасында.

1.4.

ГАЗ ТАРАТУ МЕХАНИЗМІ

23 - жаттығу

1. Қозғалтқыштың газ тарату механизмі не үшін қажет?
 - а) цилиндрлерге ыстық қоспаны кіргізу үшін және пайдаланылған газдарды шығару үшін;
 - б) қозғалтқыш цилиндрлеріне отынды ұсақтап шашу түрінде бүрку үшін;
 - в) жұмыс қоспаларын қозғалтқыш цилиндрлері арасында қайта бөлу үшін.
2. ВАЗ-2112 автокөлігі қозғалтқышының үлестіруші білігі қандай материалдан жасалады және қандай тәсіл бойынша?
 - а) болаттан, қалыптау арқылы;
 - б) алюминий құйындысынан, ізбелеп тігу арқылы;
 - в) шойыннан, құю.
3. ЗМЗ-40 62.10 қозғалтқышында қанша және қандай клапандар орнатылған?
 - а) 16 — 8 шығару және 8 кіргізу;
 - б) 12 — 4 шығару және 8 кіргізу;

в) 8 — 4 шығару және 4 кіргізу.

24 - жаттығу

1. ЗИЛ-431410 автокөлігінің қозғалтқышының қай клапаны еріксіз айналым механизмiне ие?
 - а) барлық клапандары;
 - б) кіргізу;
 - в) шығару.
2. ВАЗ-2112 автокөлігінің қозғалтқышында қанша үлестіруші білік бар?
 - а) бір;
 - б) екі;
 - в) үш.
3. ВАЗ-2112 автокөлігінің қозғалтқышында қандай типті итергіштер орнатылған?
 - а) сфералық тірек жазықтығы бар табақшалы;
 - б) иіктіректі ілік;
 - в) кері клапанды шарлы және тығынжылды жұбы бар цилиндрлік стакан түріндегі гидравликалық.

25 - жаттығу

1. Кіргізу клапандары шығару клапандарынан немен ерекшеленеді?
 - а) айырмашылығы жоқ;
 - б) кіргізу клапандарының бастиектерінің диаметрі үлкен;
 - в) шығару клапандарының бастиектерінің диаметрі үлкен.
2. ЗИЛ-508.10 автокөлігінің қозғалтқышының шығару клапанының білігінде натриймен жарым-жарты толтырылған канал не үшін керек?
 - а) клапан бастиектерінің суытуын жақсарту үшін;
 - б) клапан салмағын азайту үшін;
 - в) клапанның қайтымды ілгерілме қозғалыс кезіндегі инерциялық салмақты азайту үшін.
3. ВАЗ-2110 автокөлігінің қозғалтқышының клапандарында қанша серіппе және қандай есумен орнатылады?
 - а) біреуден, оң есумен;
 - б) екеуден, оң есумен;
 - в) екеуден, сыртқысы оң есумен, ішкісі сол есумен.

26 - жаттығу

1. Иінді біліктің айналым жиілігіне қатынасты үлестіруші біліктің

айналым жиілігі қандай?

- а) жиіліктері бірдей;
- б) екі есе аз;
- в) екі есе көп.

2. Қозғалтқыштың үлестіруші біліктері қанша тіректі мойыннан тұрады?

- а) үш;
- б) төрт;
- в) бес.

3. ЗИЛ-433110 автокөлік қозғалтқышының клапандары неліктен еріксіз айналым механизмімен қамтылған?

- а) ер мен клапан бастиегінің бірқалыпты тозуын қамтамасыз ету үшін;
- б) бағыттаушы төлке, ер мен клапанның бастиегінің бірқалыпты тозуын қамтамасыз ету үшін;
- в) бағыттаушы төлке мен ердің бірқалыпты тозуын қамтамасыз ету үшін.

27 - жаттығу

1. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің қозғалтқышының үлестіруші білігінің қанша жұдырықшасы бар?

- а) төрт;
- б) алты;
- в) сегіз.

2. ЗИЛ-5301 автокөлігінің қозғалтқышының үлестіруші білігінің осьтік орын ауыстыруы немен шектеледі?

- а) қарсысомыны бар табанды бұрандамен;
- б) табанды фланец пен сақинамен;
- в) табанды болатты немесе пластмассалық жартылай сақинамен.

3. ВАЗ-2110 автокөлігінің қозғалтқышының үлестіруші білігі немен әрекетке келтіріледі?

- а) кос тісті дөңгелектермен;
- б) жетек шынжырымен;
- в) тісті белдікпен.

28 - жаттығу

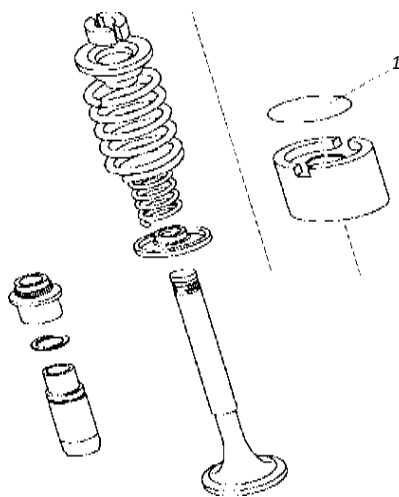
1. «Лада Приора» автокөлігінің қозғалтқышының қанша кіргізу және шығару клапандары бар?

- а) төрт кіргізу, сегіз шығару;

- б) сегіз кіргізу, сегіз шығару;
 - в) сегіз кіргізу, төрт шығару.
2. «Форд Фокус» автокөлігінің қозғалтқышының үлестіруші білігі қандай металдан және қандай тәсілмен жасалады?
- а) болаттан, қалыптау әдісі;
 - б) шойыннан, құю әдісі;
 - в) жұдырықшалар тығыздалған болат түтіктен.
3. Газ үлестіру механизмінде қозғалтқыштың қуатының азаюына және блок бастиектерінде тарсылдың пайда болуына не әсер етеді?
- а) клапан білігі мен таразы тұмсығының арасындағы саңылауды кішірейту;
 - б) клапан білігі мен таразы тұмсығының арасындағы саңылауды үлкейту;
 - в) Қызып кету нәтижесінде клапандардың ұяға тығыз емес орналасуы.

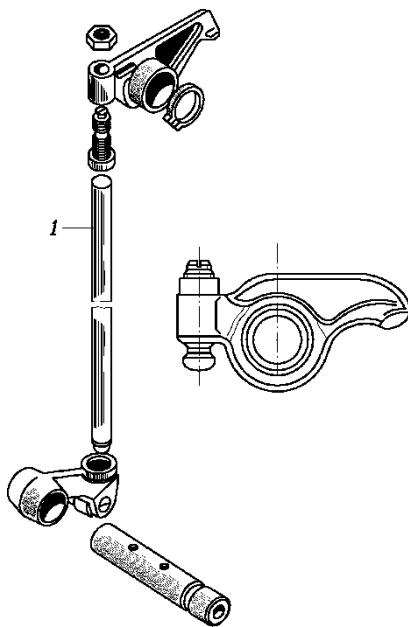
29 - жаттығу

1. 1.3. суретте көрсетілген 1 клапанды айшықтың бөлшегі не үшін қажет?
- а) жылулық саңылауды реттеу үшін;
 - б) кепкіштерді бекіту үшін;
 - в) итергіштің тозуын азайту үшін.



1.3 - сурет

2. ГАЗ-3110 автокөлігінің қозғалтқышының клапанды механизміндегі жылулық саңылау қалай реттеледі?
- а) таразы иығындағы қарсысомыны бар реттеуші бұрандамен;
 - б) итергіштегі реттеуші тығырықты ауыстыру арқылы;
 - в) реттелмейді.
3. 1.4. суретінде көрсетілген клапан жетегінің 1-бөлшегі қалай аталады?
- а) гидроитергіш;
 - б) қарнақ;
 - в) клапан.



1.4-сурет

30 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 автокөлігінің қозғалтқышының үлестіруші білігінің осьтік орын ауыстыруы немен шектеледі?
- а) қарсысомыны бар табанды бұрандамен;
 - б) табанды фланец пен сақинамен;
 - в) табанды болатты немесе пластмассалық жартылай сақинамен.
2. ГАЗ-3110 автокөлігінің қозғалтқышының үлестіруші білігі қандай жетекке ие?

- а) екі сатылы берілісті;
- б) бір сатылы тізбекті;
- в) бір сатылы белдікті.

2. Клапан саңылауы мен таразы тұмсығы арасындағы саңылау не үшін қажет?

- а) клапанның уақытылы және оқыс жабылуын қамтамасыз ету үшін;
- б) клапан білігінің жылулық үлкеюінің өтемақысын қамтамасыз ету үшін;
- в) клапандарды еркін бөлшектеу мен жинақтауды қамтамасыз ету үшін.

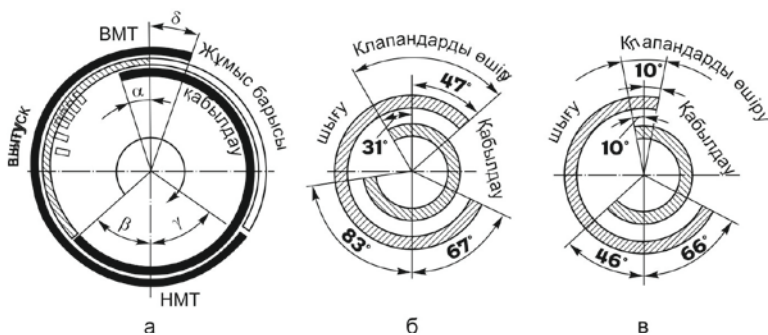
31 - жаттығу

1. ВАЗ-2112 автокөлігінің қозғалтқышының үлестіруші білігінің қанша жұдырықшасы бар?

- а) сегіз;
- б) он екі;
- в) он алты.

2. 1.5. суретте көрсетілген қай диаграммада КАМАЗ-740 автокөлігінің қозғалтқышының газ үлестіруші фазалары дұрыс көрсетілген?

- а) «а» диаграммасында;
- б) «б» диаграммасында;
- в) «в» диаграммасында.



1.5.- сурет

32-жаттыгу

1. Қай автокөліктердің қозғалтқыштары бірдей диаметрдегі үлестіруші біліктердің тіреуші мойындарына ие?
 - а) ГАЗ-3307;
 - б) ГАЗ-31029 «Волга»;
 - в) барлық түрленімдегі «ГАЗель».
2. 1.4.- суретте қай қозғалтқыштың клапандарының жетегінің бөлшектері көрсетілген?
 - а) карбюраторлы;
 - б) инжекторлы;
 - в) дизельді.
3. Поршеньнің төменгі өлі нүктесіне келгеннен кейін қанша градустан соң ЗИЛ-431310 автокөлігінің қозғалтқышының кіргізу клапандары жабылады?
 - а) 83° соң;
 - б) 79° соң;
 - в) 73° соң.

33 - жаттыгу

1. Поршеньнің төменгі өлі нүктесінен өткеннен кейін –ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігінің қозғалтқышының кіргізу клапаны неліктен жабылады және бұл жабылудың кешігуі қандай?
 - а) пайдаланылған қалдық газдан цилиндрді жақсы тазарту үшін; Клапан жабылуының кешігуі 50°;
 - б) цилиндрді қалдық ыдырату көмегімен жақсы зарядпен толтыру үшін; Клапан жабылуының кешігуі 60°;
 - в) цилиндрді пайдаланылған газдан жанамай қоспасын жақсы жеткізу үшін; Клапан жабылуының кешігуі 40°.
2. Таразы тұмсығы мен клапан білігі арасындағы жылулық саңылауды реттеу үшін поршеньді қандай қалыпта орнатқан дұрыс?
 - а) кіргізу тактісінің соңында өлі нүктеге;
 - б) сығылысу тактісінің соңында өлі нүктеге;
 - в) цилиндрдегі поршеньнің қалыбы маңызды емес.
3. Кіргізу клапаны қашан жабылады?
 - а) поршеньнің жоғарғы өлі нүктеге қозғалуы кезіндегі сығылу тактісінің басында;
 - б) поршень төменгі өлі нүктеге келген кезде;
 - в) поршень жоғарғы өлі нүктеге келген кезде.

34 - жаттығу

1. ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігінің қозғалтқышының шығару клапаны поршеньнің төменгі өлі нүктеге келгенге дейін қанша градуста ашылады (иінді біліктің айналымы бойынша есептелсе) және не үшін?
 - а) цилиндрді пайдаланылған газдардан тазартуды жақсарту үшін. Поршеньнің төменгі өлі нүктеге келуіне дейін 50° ашылады.
 - б) цилиндрді жаңа таза жанармай отынын қабылдауға дайындау. Поршеньнің төменгі өлі нүктеге келуіне дейін 58° ашылады.
 - в) поршень қарсыластығының оның жоғары өлі нүктеге жылжуы кезінде азайту. Поршеньнің төменгі өлі нүктеге келуіне дейін 54° ашылады.
2. ВАЗ-2111 автокөлігінің қозғалтқышының итергіштері қандай түрде болады?
 - а) клапан білігіне киілген төңкерілген стакан түрінде, түбінде сырттай реттеу тығырықтарына арналған қырнауы бар;
 - б) үлестіруші біліктің жұдырықшасына түбімен тіреліп тұрған стакан түрінде;
 - в) цилиндрлік бағытталған қуыс денелі, саңырауқұлақ тәріздес.
3. ЗИЛ- 431410 автокөлігі қозғалтқышының клапандарының жүрісінің жабылуы қандай?
 - а) 60°; б) 68°; в) 78°.

35 - жаттығу

1. ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігінің қозғалтқышының кіргізу клапаны поршеньнің жоғарғы өлі нүктеге келуіне дейін қанша градуста ашыла бастайды (иінді біліктің айналымына байланысты есептесе) және не үшін?
 - а) цилиндрді инерциялық қозғалыстың көмегімен жанармай қоспасының жаңа зарядымен толықтыруға дайындалу үшін;
 - б) цилиндрді пайдаланылған газдардан дұрыс тазарту үшін; Жоғарғы өлі нүктеге дейін 14° ашыла бастайды.
 - в) Жұмыстық жүрістің басталуын қамтамасыз ететін шығару және кіргізу клапандарын жабу үшін; Жоғарғы өлі нүктеге дейін 15° ашыла бастайды.
2. ВАЗ-2110 автокөлігінің қозғалтқышының клапан механизміндегі

жылулық саңылау қалай реттеледі?

- а) қарсысомыны бар табанды бұрандамен;
- б) табанды фланец пен сақинамен;
- в) табанды болатты немесе пластмассалық жартылай сақинамен.

3. Шығару клапаны қашан жабылады?

- а) поршень жоғарғы өлі нүктеге келген кезде;
- б) поршеньнің кіргізу тактісінің басында жоғарғы өлі нүктеден басталған қозғалысы кезінде;
- в) поршень төменгі өлі нүктеге келген кезде.

36 - жаттығу

1. Поршеньнің жоғарғы өлі нүктесінен өткеннен кейін ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігінің қозғалтқышының кіргізу клапаны неліктен жабылады және бұл жабылудың кешігуі қандай?

- а) цилиндрдің жанармайлы қоспамен толық толтырылуын қамтамасыз ету үшін. Жабылудың кешігуі 16°;
- б) Поршеньнің жоғарғы өлі нүктеге қозғалуы кезінде жинақталып алынған пайдаланылған газдардан цилиндрді тазартуды қамтамасыз ету үшін. Жабылудың кешігуі 18°;
- в) цилиндрді жанармай қоспасымен үрлеуді қамтамасыз ету үшін; Жабылудың кешігуі 17°.

2. Жинақтаудан кейін клапан серіппелері қандай жағдайда болады?

- а) сығылған;
- б) бос;
- в) созылыңқы.

3. Клапандар қандай тактте жабылады?

- а) сығылу және жұмыстық жүріс;
- б) жұмыстық жүріс және шығару;
- в) кіргізу және шығару.

37 - жаттығу

1. Кіргізу және шығару клапандарының жабылуы дегенді қалай түсінеміз?

- а) екі клапанда жабық кез;
- б) екі клапанда ашық кез;
- в) бір клапан ашық, ал бір клапан жабық кез.

2. ВАЗ-2110 автокөлігі қозғалтқышының клапан механизміндегі жылулық саңылаулар қандай болуы керек?

- а) салқын қозғалтқышта — $(0,20 \pm 0,05)$ мм кіргізу клапандары

- үшін және $(0,35 \pm 0,05)$ мм — шығару үшін;
- б) ыстық қозғалтқышта — $(0,20 \pm 0,05)$ мм кіргізу клапандары үшін және $(0,35 \pm 0,05)$ мм — шығару үшін;
- в) қозғалтқыш температурасы саңылауларға әсер етпейді, $(0,20 \pm 0,05)$ мм кіргізу клапандары үшін және $(0,35 \pm 0,05)$ мм — шығару үшін.
3. Қай клапанның бастиегінің диаметрі үлкен және не үшін?
- а) шығару, цилиндрді жақсы тазартуды қамтамасыз ету үшін;
- б) кіргізу, цилиндрді жаңа зарядпен толтыруды қамтамасыз ету үшін;
- в) кіргізу, жақсы салқындауды қамтамасыз ету үшін.

38 - жаттығу

1. ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқышының кіргізу және шығару клапандарының жабылу жүрісі қандай?
- а) 30° ; б) 34° ; в) 38° .
2. Үлестіруші біліктің төмен орналасуы кезінде тісті дөңгелекке не үшін белгі қойылады?
- а) жанармай қоспасының жану сәтін дұрыс орнатуды қамтамасыз ету үшін;
- б) газ үлестіру фазаларын дұрыс орнатуды қамтамасыз ету үшін;
- в) біліктің өзін осьтік жылжудан сақтап тұрған бөлшектермен дұрыс байланыстыруды қамтамасыз ету үшін.
3. Реттелудің дұрыс шарттары мен ИЖ-2126 автокөлігі қозғалтқышының клапан жетектеріндегі жылулық саңылау көлемдері қандай?
- а) $60...80^\circ\text{C}$ салқындату сұйықтығы температурасы кезіндегі ыстық қозғалтқышта; екі клапан үшін саңылау 0,15 мм;
- б) $15...25^\circ\text{C}$ салқындату сұйықтығы температурасы кезіндегі салқын қозғалтқышта; екі клапан үшін саңылау 0,15 мм;
- в) қозғалтқыштың кез келген температурасында; Кіргізу клапандарының саңылауы 0,15 мм және шығару клапандары үшін 0,25 мм.

39 - жаттығу

1. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігі қозғалтқышының клапандар жетегінің жылулық саңылаулары қандай болуы керек?
- а) кіргізу клапаны үшін — 0,25...0,30 мм, шығару клапаны үшін — 0,45 ...0,50 мм;

- б) кіргізу клапаны үшін — 0,30 мм, шығару клапаны үшін — 0,45 мм;
- в) екі клапан үшін — 0,45 мм.
2. ГАЗ-3110 автокөлігінің қозғалтқышының үлестіруші білігінің жетегінің керілісін қандай құралдардың көмегімен және қалай реттеуге болады?
- а) созылатын аунақшамен. Реттеу үшін созылатын аунақшаны екі сұққышы бар арнайы кілтпен бұрайды.
- б) гидрокергішпен. гидронатяжителем.
- в) жұлдызшасы бар қыспалы құрылғымен.
3. Шығару клапанының ашылуының озуы мен жабылуының кешігуі не үшін қажет?
- а) цилиндрді тазалауды жақсарту үшін және қозғалтқыш қуатын жоғалтуды азайту үшін;
- б) жақсы салқындатуды қамтамасыз ету үшін;
- в) жұмыс қоспасының толық жануын қамтамасыз ету үшін.

1.5.

САЛҚЫНДАТУ ЖҮЙЕСІ

40 - жаттығу

1. Қозғалтқышты салқындату жүйесі не үшін қолданылады?
- а) цилиндр блоктарының бастиектерін салқындату үшін;
- б) қозғалтқыш цилиндрлерінен артық жылуды бұрып жіберу үшін;
- в) артық жылуды бұрып жіберу үшін және оңтайлы жылу тәртібін ұстап тұру үшін.
2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің қозғалтқышының қызып кету шамы қандай температурада жанады?
- а) 104...109 °С;
- б) 106...110 °С;
- в) 108... 112 °С.
3. ЗИЛ-431410 автокөлігі қозғалтқышының сұйықтықтық сорғысынан салқындату сұйығы салқындату жүйесінің қай бөлігіне түседі?
- а) цилиндрлер блогының бастиегіне;
- б) оң жақ цилиндрлердің салқындату жейдесіне;
- в) екі жақ цилиндрдің салқындату жейдесіне.

41 - жаттығу

1. Қозғалтқыш қызып кеткенде қандай жағдай болады?
 - а) жүргізуші кабинасында температура көтеріледі, қысқы уақытта кабинаны жылыту радиаторы өшеді, автокөлік қозғалысының жылдамдығы жақсарады;
 - б) бензин тез буланып кетеді және толық көлемде, бұл автокөлік қозғалысының жылдамдығын арттыруға мүмкіндік береді, майдың шығына азаяды;
 - в) қозғалтқыштың қуаты мен үнемділігі азаяды, иінді және үлестіруші біліктің мойынтірегінің, цилиндрлі поршеньді тобының тозуы артады.
2. ВАЗ-2111 автокөлігінің қозғалтқышының ұлғайма күбішігінің тығынындағы шығару клапаны қандай қысым кезінде ашылады?
 - а) 110... 150 кПа (1,1...1,5 кгс/см²);
 - б) 115... 145 кПа (1,15...1,45 кгс/см²);
 - в) 110...130 кПа (1,1... 1,3 кгс/см²).
3. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің қозғалтқыштарының термостаты қанша клапаннан тұрады?
 - а) бір; б) екі; в) үш.

42 - жаттығу

1. Қозғалтқыштың тым суып кетуі қандай жағдайға әкеп соғады?
 - а) жүргізуші кабинасындағы температура азаяды, қозғалыс жылдамдығы төмендейді;
 - б) оның булануы төмен дәрежеде болғандықтан, бензиннің шығыны азаяды, қалыпты температура тәртібін алу үшін қозғалыстың жылдамдығы артады;
 - в) қозғалтқыштың үнемділігі мен қуаттылығы азаяды, иінді және үлестіруші біліктің мойынтірегінің, цилиндрлі поршеньді тобының тозуы артады.
2. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің қозғалтқышының салқындату жүйесіндегі бу клапаны қандай артық қысымды ұстап тұрады?
 - а) 0,060 МПа (0,6 кгс/см²);
 - б) 0,065 МПа (0,65 кгс/см²);
 - в) 0,070 МПа (0,7 кгс/см²).
3. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің қозғалтқышының салқындату жүйесіндегі элементтердің толық құрамын көрсетіңіз:
 - а) сулы сорғы радиатор термостат, гидрожалғастырғыш, гидрожалғастырғышты қосқыш, ұлғайма күбішік, тор;

- б) сулы сорғы, тор, термостат, радиатор, гидрожалғастырғыш, радиатордың кіргізу және шығару клапандары;
- в) сулы сорғы, радиатор, ұлғайма күбішік, термостат, гидрожалғастырғышты қосқыш, қосымша құбыршектер.

43 - жаттығу

1. Салқындату жүйесі элементтерінің толық құрамын көрсетіңіз.
 - а) радиатор, сұйықтық сорғы, термостат, кабинаны жылыту радиаторы, қозғалтқышты салқындату жейдесі;
 - б) радиатор, сұйықтық сорғы, қозғалтқыш пен компрессорды салқындату жейдесі, термостат, кабинаны жылыту радиаторы;
 - в) жалюзи, желдеткіш, құбыр, радиатор, радиатор, сұйықтық сорғы, қозғалтқыш пен компрессорды салқындату жейдесі.
2. ВАЗ-2110 автокөлігі қозғалтқышына арналған салқындату сұйықтығының қалыпты температурасы қандай?
 - а) 90...95°C;
 - б) 80.95 °C;
 - в) 80.90 °C.
3. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктерінің салқын қозғалтқыштарындағы салқындату сұйықтығы қайда **сықап** толтырылады?
 - а) екі жақты цилиндрдің салқындату жейдесіне;
 - б) сол жақ цилиндрдің су қуысына;
 - в) екі жақ цилиндрдің салқындату жейдесіне.

44-жаттығу

1. «ГАЗель» түрленіміндегі автокөліктердің радиаторының міндеті қандай және ол қалай орналасқан?
 - а) салқындату сұйықтығын салқындату. Радиатор өзегі түтік-таспалы, бүйірінде пластмасс күбішіктері бар;
 - б) салқындату сұйықтығын салқындату. Радиатор өзегі түтікті, түтіктер үш ретте орналасқан;
 - в) салқындату сұйықтығын салқындату.
2. ВАЗ-2112 автокөлігі қозғалтқышының тығынындағы кіргізу клапаны қандай қысым кезінде ашылады?
 - а) 0,04...0,14 кгс/см² (4... 14 кПа);
 - б) 0,03.0,13 кгс/см² (3.13 кПа);
 - в) 0,05.0,12 кгс/см² (5.12 кПа).
3. ГАЗ-3307 автокөлігі қозғалтқышының радиаторындағы

салқындату сұйықтығы қалай қозғалады?

- а) көлденеңінен оңнан солға қарай;
- б) жоғарыдан төменге қарай;
- в) көлденеңінен солға оңға қарай.

45 - жаттығу

1. Салқындату жүйесіндегі ұлғайту күбішіктерінің міндеті қандай?
 - а) салқындату сұйықтығының қорын сақтау және оның деңгейі түскен кезде радиаторда оны толтыру;
 - б) жүйедегі салқындату сұйықтығының көлемінің өзгеруінің орнын толтыру сұйықтық деңгейін бақылау және одан ауа мен буды шығарып тастау;
 - в) жүйедегі салқындату жүйесінің деңгейін бақылау (бұл үшін күбішік мөлдір пластмассада жасалады).
2. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігі қозғалтқышының ұлғайту күбішіктеріндегі салқындату сұйықтығының деңгейі қалай бақыланады?
 - а) арнайы кран мен дабылы жүргізушінің кабинасындағы белгі берушіге жететін электрлік датчиктің көмегімен;
 - б) ұлғайту күбішіктерінің мөлдір бүйірінде бар белгі бойынша;
 - в) салқындату сұйықтығы әрдайым радиатор қылтасының толтыру қуысының тығыны деңгейінде болуы керек.
3. ЗИЛ-431410 автокөлігі қозғалтқышының сұйықтық сорғысының жетегі қандай?
 - а) иінді біліктен конустық тісті дөңгелектердің жиынтығына дейін;
 - б) иінді біліктен тісті белдікті беріліске дейін;
 - в) иінді біліктен белдікті беріліске дейін.

46 - жаттығу

1. Салқындату қозғалтқыштарының жүйесіндегі термостаттардың міндеті қандай?
 - а) қозғалтқышты жылдың салқын кездерінде тез жылыту;
 - б) Жұмыстағы қозғалтқыштың қалыпты температуралық тәртібін ұстап тұру;
 - в) қозғалтқыштың жылытуын тездету және қалыпты температуралық тәртіпті ұстап тұру.
2. ВАЗ-2111 автокөлігі қозғалтқышының термостатының клапаны салқындату сұйықтығының қандай температурасында ашыла бастайды?

- а) $(87 \pm 2) ^\circ\text{C}$;
- б) $(85 \pm 3) ^\circ\text{C}$;
- в) $(80 \pm 5) ^\circ\text{C}$.

3. Ұлғайту құбішігінің тығынындағы шығару клапанының міндеті қандай?

- а) салқындату жүйесін бақылаудағы қысымнан төмен түсіп кетуінен сақтап тұру;
- б) салқындату жүйесін бақылаудағы қысымнан артып кетпеуден сақтап тұру;
- в) салқындату жүйесін $100 ^\circ\text{C}$ жоғары температура кезінде салқындату сұйықтығының буланып кетуінен сақтап тұру.

47 - жаттығу

1. Салқындату сұйықтығының ЗИЛ-431410 автокөлігі қозғалтқышының радиаторынан жүретін айналмасының дұрыс үлкен шеңберін көрсетіңіз:

- а) сұйықтықты сорғы – цилиндр блогының салқындату жейдесі – кіргізу құбыр желісінің салқындату жейдесі; компрессорды салқындату жейдесі – қайта шығарылым құбыры;
- б) сұйықтықты сорғы – цилиндр блогының салқындату жейдесі – кіргізу құбыр желісінің салқындату жейдесі; компрессорды салқындату жейдесі – қайта шығарылым құбыры; термостат- радиатор;
- в) сұйықтықты сорғы – цилиндр блогының салқындату жейдесі – кіргізу құбыр желісінің салқындату жейдесі; компрессорды салқындату жейдесі – қайта шығарылым құбыры; термостат- радиатор; жылыту кабинасының радиаторы.

2. Жылытушысы бар ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқышының салқындату жүйесінің сыйымдылығы қандай?

- а) 10 л;
- б) 9 л;
- в) 9,7 л.

3. Автокөліктің салқындату жүйесіндегі тез қатпайтын сұйықтықты ауыстыруға қандай су тиімді болып табылады?

- а) жаңбыр суы;
- б) өзен суы;
- в) бұлақ суы.

48 - жаттығу

1. Салқындату сұйықтығының ЗИЛ-431410 автокөлігі қозғалтқышының радиаторынан жүретін айналмасының дұрыс кішкентай шеңберін көрсетіңіз:
 - а) сұйықтықты сорғы – цилиндр блогының салқындату жейдесі – кіргізу құбыр желісінің салқындату жейдесі; компрессорды салқындату жейдесі – қайта шығарылым құбыры;
 - б) сұйықтықты сорғы – цилиндр блогының салқындату жейдесі – кіргізу құбыр желісінің салқындату жейдесі; компрессорды салқындату жейдесі – қайта шығарылым құбыры; термостат- радиатор;
 - в) сұйықтықты сорғы – цилиндр блогының салқындату жейдесі – кіргізу құбыр желісінің салқындату жейдесі; компрессорды салқындату жейдесі – қайта шығарылым құбыры; термостат- радиатор; жылыту кабинасының радиаторы.
2. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің қозғалтқышын салқындатқаннан кейін қандай қысымда ауа клапаны ашылады?
 - а) 0,003 МПа (0,03 кгс/см²);
 - б) 0,002 МПа (0,02 кгс/см²);
 - в) 0,001 МПа (0,01 кгс/см²).
3. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктер қозғалтқышының салқындату жүйесінде қандай термостаттар орнатылады?
 - а) сұйық толтырғышпен;
 - б) қатты толтырғышпен;
 - в) биметалдық.

49 - жаттығу

1. «Форд Фокус» автокөлігі қозғалтқышының салқындату жүйесінің түрін көрсетіңіз:
 - а) жабық, салқындату сұйықтығының еріксіз айналымымен;
 - б) жабық, салқындату сұйықтығының термосифонды айналымымен;
 - в) ашық, салқындату сұйықтығының еріксіз айналымымен.
2. Салқындату сұйықтығына қойылатын негізгі талаптар:
 - а) жоғары жылу сыйымдылығы, жоғарғы қату температурасы, қоспалардың болмауы;
 - б) жоғары жылу сыйымдылығы, төменгі қату температурасы, қоспалардың болмауы;

в) төменгі жылу сыйымдылығы, төменгі қату температурасы, қоспалардың болмауы.

3. ЗИЛ-431410 автокөлігі қозғалтқышының салқындату жүйесінің сыйымдылығы қандай?

а) 29 л;

б) 30 л;

в) 31 л.

50 - жаттығу

1. 1.6. - суретте келтірілген термостат конструкциясындағы 1-бөлшек қалай аталады?

а) буфер;

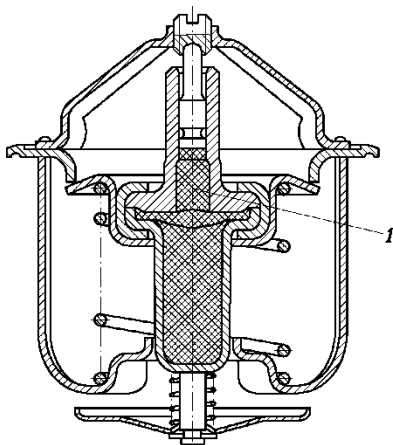
б) мембрана;

в) белсенді салмақ (церезин).

2. Су басқа салқындату сұйықтығына карағанда қандай негізгі артықшылықтарға ие?

а) табиғатта болуы, құнының аз болуы, жоғары жылу сыйымдылығы;

б) жоғарғы температурадағы қатуы, төменгі жылу сыйымдылық;



1.6 -сурет

в) жиі ауыстыру мүмкіндігі, қату температурасының төмендегі.

3. ВАЗ-2111 автокөлігі қозғалтқышында электржелдеткінің қосылу датчигі қайда орнатылады?

а) термостат корпусында;

- б) радиатордың сол жақ күбішігінде;
- в) цилиндрлер блогының бастигінде.

51 - жаттығу

1. «Лада Приора» автокөлігінің қозғалтқышының салқындату сұйықтығының температурасын көрсететін зуммер қандай жағдайда және қанша уақытқа қосылады?
 - а) 115 °С температурада 6 с-қа;
 - б) 110 °С температурада 5 с-қа;
 - в) 108 °С температурада 4 с-қа.
2. «Лена» маркалі антифриздегі 65 саны нені білдіреді?
 - а) интенсивті буланудың басталу температурасы;
 - б) салқындату жүйесінің жұмыс температурасы;
 - в) кристалданудың басталу температурасы.
3. Этиленгликольды сұйықтық пен суды салқындату жүйесіне қандай көлемдік қатынаста құю ұсынылады?
 - а) этиленгликольды сұйықтықтың көлемі 6... 8% су көлемінен аз;
 - б) құйылатын этиленгликольды сұйықтық пен судың көлемдері бірдей;
 - в) судың көлемі 6 . 8 % этиленгликольды сұйықтықтың көлемінен аз.

52 - жаттығу

1. ВАЗ-2110 автокөлігінің ұлғайту күбішігінің тығынындағы ауа клапаны не үшін қажет?
 - а) қозғалтқышты салқындатудан кейін радиатордағы сейілту пайда болса, оны жою үшін;
 - б) қозғалтқыш қызып кетсе, артық қысымды жоқ қылу үшін;
 - в) қозғалтқыштың жұмысы кезінде салқындату сұйықтығын жоғалтуды азайту үшін.
2. ВАЗ-2111 автокөлігі қозғалтқышының радиаторындағы салқындату сұйықтығы қалай айналып жүреді?
 - а) оң күбішіктен келеді, сол күбішіктен шығарылады;
 - б) бөлінген сол күбішіктің жоғарғы бөлігінен келеді, оның төменгі жағынан шығарылады;
 - в) жоғарғы күбішіктен келеді, төменгі күбішіктен шығарылады.
3. ЗИЛ- 5301 «Өгізше» автокөлігі қозғалтқышының сұйықтық сорғысының жетегі қандай?

- а) бір белдікпен иінді біліктің тегершігінен;
- б) желдеткіші бар бір белдікпен иінді біліктің тегершігінен;
- в) генератор жетегімен қоса иінді біліктің тегершігінен.

1.6. ЖАҚПА ЖҮЙЕСІ

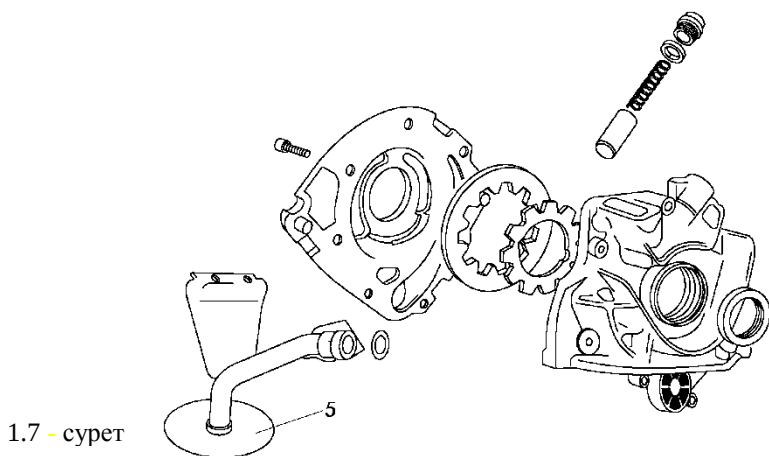
53 - жаттығу

1. Жақпа жүйесінің міндеті қандай?
 - а) үйкеліскен жазықтықтың коррозиясын азайту, үйкелісу өнімдерін жою және қозғалтқыштың бөліктік салқындатуы;
 - б) үйкеліскен жазықтықтың коррозиясын азайту, тозу өнімдерін жою және қозғалтқыштың бөліктік салқындатуы;
 - в) қозғалтқышты майлау, механикалық қоспараларды жою және үйкелісу жазықтықтарын толық салқындату.
2. Жақпа жүйесіне ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің қозғалтқышының майлы радиаторы қалай қосылған?
 - а) аралас;
 - б) ретімен;
 - в) параллель.
3. Центрифуга роторының айналу жиілігі центрифуганың кірісіндегі май қысымына қалай байланысты болады?
 - а) ротордың айналу жиілігі май қысымы көбейген кезде өседі;
 - б) ротордың айналу жиілігі май қысымына байланысты емес;
 - в) ротордың айналу жиілігі май қысымы азайған кезде көбейеді.

54 - жаттығу

1. 1.7 - суретте көрсетілген майлы сорғы қандай автокөліктердің қозғалтқыштарында орнатылады?
 - а) ВАЗ түрленімдері;
 - б) «Волга» түрленімдері;
 - в) ЗИЛ-5301 «Өгізше».
2. 1.7 - суретте көрсетілген 5 позиция нені білдіреді?
 - а) майлы фильтр;
 - б) ауа фильтрі;

в) майлы радиатор.



55 - жаттығу

1. Қай автокөліктерде екі секциялық майлы сорғылар орнатылған?
 - а) КАМАЗ-5320 мен ЗИЛ-431410;
 - б) ЗИЛ-5301 «Өгізше» мен КАМАЗ-5320;
 - в) ГАЗ-3307 мен ЗИЛ-433100.
2. ЗИЛ-508.10 автокөліктері қозғалтқыштары мен ЯМЗ-236В қозғалтқыштарының жақпа жүйесінде орнатылған майды тазарту фильтрлерінің ерекшеліктері неде?
 - а) екі автокөліктердің қозғалтқышында толық емес ағымдық центрифугалары орнатылған;
 - б) ЯМЗ-236 қозғалтқышында толық ағымдық центрифуга орнатылған, одан кейін май басты майлы магистралға түседі, ал ЗИЛ-508.10 автокөлігі қозғалтқышындағы толық емес ағымдық центрифуга орнатылған, одан май қозғалтқыш картерінің түпқоймасына түседі;
 - в) ЗИЛ-508.10 қозғалтқышында толық ағымдық центрифуга орнатылған, одан кейін май басты майлы магистралға түседі, ал ЯМЗ-236 автокөлігі қозғалтқышындағы толық емес ағымдық центрифуга орнатылған, одан май қозғалтқыш картерінің түпқоймасына түседі.
3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігі қозғалтқышы шатунының жоғарғы бастиегіндегі саңылау мен шатун денесіндегі майлы канал не

үшін қажет?

- а) поршень сұққысы мен төлкесін майлау үшін;
- б) поршеньді салқындату үшін;
- в) майды шашырату және май тұманын жасау үшін.

56 - жаттығу

1. ВАЗ-2112 автокөлігі қозғалтқышының майлы сорғысы қандай негізгі бөлшектерден тұрады және ол қалай әрекетке келеді?
 - а) корпус, бастаушы және жетекші тісті дөңгелектер, жетек білік, тісті дөңгелектің бастаушы осі, корпус қақпағы, қабылдау түтігі. Үлестіруші біліктен әрекетке келеді.
 - б) корпус, онда орналасқан аралық және басты қақпағы бар негізгі және қосымша секциялар орналасқан, жетек білік, тісті дөңгелектерден бастаушы осі. Үлестіруші біліктің тегершігінен әрекетке келеді;
 - в) сорғы корпусы, корпус қақпағы, бастаушы және жетекші тісті дөңгелектер, май қабылдағыш. Иінді біліктің алдыңғы ұшында орнатылған жетекші тісті дөңгелектің бастаушы тісті дөңгелекпен ішкі ілінісі болады.
2. ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқышының жақпа жүйесінің көлемі қандай?
 - а) 5,5 л;
 - б) 6,0 л;
 - в) 6,5 л.
3. ЗИЛ-508.10 автокөлігі қозғалтқышының картеріне желдету кезінде ауа қалай түседі?
 - а) атмосферадан;
 - б) карбюратордың ауа фильтрінен;
 - в) май құятын қылтадағы ауа фильтрінен.

57 - жаттығу

1. ГАЗ-31029 «Волга» автокөлігінің жақпа жүйесіндегі майлы радиатор қандай түрде болады?
 - а) түтікше-табақшалы, екі күбішігі бар;
 - б) түтікше-табақшалы, екі ретті, ауа салқындатуымен;
 - в) жылан түтік тәріздес, бес ретті.
2. Май қабылдағыштағы тор фильтрдің толып қалуының салдары қандай?
 - а) майдың сорғыға келуі тоқтайды;
 - б) майдың қозғалтқышқа келуі тоқтайды;

- в) жақпа жүйесі еш салдарсыз жұмысын жасай береді.
3. ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқышындағы майдың қысымын белгілеу датчигі қай жерде орнатылған?
- а) басты майлы магистралда;
 - б) майды тазарту фильтрінің корпусында;
 - в) май сорғысының корпусында.

58 - жаттығу

1. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігі қозғалтқышының жақпа жүйесінің бөлшектері мен құралдарының толық құрамын көрсетіңіз:
- а) майлы радиатор, центрифуга, май қабылдағыш сорғы, майлы магистралдар мен каналдар, май қысымен белгілеуші және датчик, картерді желдету клапаны;
 - б) майлы фильтр, майлы радиатор, тістегерішті сорғы, май қабылдағыш түтікше, майдың қорына арналған резервуар;
 - в) центрифуга, сорғы, майлы радиатор, майлы каналдары бар цилиндрлер блогы, май қабылдағыш түтік, май қысымын белгілеуші және датчиктер.
2. Жұмыс жасап тұрған қозғалтқыштың жақпа жүйесіндегі майдың температурасы қандай?
- а) 60...70°C;
 - б) 80.90 °C;
 - в) 90.100 °C.
3. Редукциялық қақпақ қалай реттеледі?
- а) тығын астындағы шайбаның санын өзгерту арқылы;
 - б) серіппе иілгіштігін таңдаумен;
 - в) реттелмейді.

59 - жаттығу

1. ГАЗ-3205 автокөлігі қозғалтқышында қандай май фильтрлері орнатылады?
- а) толық ағымды ортадан тепкіш тазартумен;
 - б) бір толық ағымды центрифуга мен ауыстырушы элементі бар бір фильтр;
 - в) ауыстырылатын фильтрленуші элементі бар толық ағымды.
2. ЗИЛ-508.10 автокөлігі қозғалтқышының май радиаторы жақпа жүйесіне қалай қосылады?
- а) ретті;

- б) аралас;
 - в) параллельді.
3. Май өлшеуіш біліктегі белгіге қатынасты қартер түпқоймасындағы май деңгейі қандай болуы керек?
- а) әрқашан «П» белгісінен жоғары;
 - б) «П» және «О» белгілерінің арасында;
 - в) кейде «О» белгісінен төмен болуы мүмкін.

60 - жаттығу

1. ЗИЛ-508.10 автокөлігі қозғалтқышының май сорғысының қосымша секциясынан май қайда беріледі?
- а) ортаға тепкіш май тазарту фильтріне;
 - б) басты май магистраліне;
 - в) май радиаторіне.
2. ЗИЛ-431410 автокөлігі қозғалтқышының редукциялық клапаны қайда орнатылады және ол иінді біліктің 1 200 мин⁻¹ айналым жиілігі кезінде қандай қысымға реттеледі?
- а) сорғы қақпағында. 0,22 МПа (2,20 кгс/см²) қысымына;
 - б) сорғының радиаторлық секциясының қақпағында; 0,20 МПа (2,00 кгс/см²) қысымына;
 - в) басты май магистралінде; 0,24 МПа (2,40 кгс/см²) қысымына.
3. Жақпа жүйесіндегі май қысымының түсуінің басты себептері?
- а) жоғары тұтқырлыққа ие майды қолдану;
 - б) дұрыс реттелмеген редукциялық клапан;
 - в) негізгі және бұлғақты мойынтіректердің тозуы.

61 - жаттығу

1. ЗИЛ-433100 автокөлігі қозғалтқышының жақпа жүйесіндегі құралдардың нақты құрамын көрсетіңіз:
- а) центрифуга, тазарту фильтрлері, радиатор, қабылдағышы бар май сорғылары, магистральдар, каналдар, май қысымын белгілеуіштер және датчиктер;
 - б) екі секциялы май сорғысы, майды тазартудың ортаға тепкіш фильтрі, май радиаторы, май қорына арналған резервуар;
 - в) майды тазартудың фильтрі, қабылдағышы бар май сорғысы, қозғалтқыш қартерінің түпқоймасы, май магистралі, радиатор, майдың қысымын белгілеуіштер және датчиктер.
2. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің салқын қозғалтқышын қосу

кезінде релукциялық клапан арқылы май қайда түседі?

- а) үлкен тұғырлықтың арқасында қозғалтқыш картерінің түпқоймасына түседі;
- б) май радиаторы арқылы ауыстырылып құйылады;
- в) радиатордан өтіп, дизельдің магистраліне түседі.

3. ГАЗ-31029 «Волга» автокөлігі қозғалтқышындағы негізгі және бұлғақты мойынтіректерді майлау қалай жүзеге асады?

- а) қысым мен бүркудің әсерінен аралас;
- б) қысым астында;
- в) майдың картер түпқоймасынан бұлғақты мойынның көмегімен алуынуы арқылы.

62-жаттығу

1. ЗИЛ-508.10 мен ГАЗ-3307 автокөліктерінің қозғалтқыштарының картерін желдету жүйесінің жұмысы немен ерекшеленеді?

- а) бұл автокөліктер қозғалтқыштарының желдету жүйелері бірдей;
- б) ЗИЛ-508.10 желдету жүйесі еріксіз, газдардың кіргізу құбыр желісіне тартылуымен, ал ГАЗ-3307 – аз айналымдарда газдарды еріксіз кіргізу құбыр желісіне тартылуымен; ал жоғары айналымдарда ауа фильтрі мен кіргізу құбыр желілеріне;
- в) ГАЗ-3307 желдету жүйесі еріксіз, газдардың кіргізу құбыр желісіне тартылуымен, ал ЗИЛ – 508.10 – аз айналымдарда газдарды еріксіз кіргізу құбыр желісіне тартылуымен; ал жоғары айналымдарда ауа фильтрі мен кіргізу құбыр желілеріне.

2. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқыштардың жақпа жүйесіндегі майдың қалыпты қысымы қандай?

- а) 150...300 кПа (1,5...3,0 кгс/см²);
- б) 250.450 кПа (2,5...4,5 кгс/см²);
- в) 200.400 кПа (2,0...4,0 кгс/см²).

3. Картерге сұйық бензин мен оның буының енуінің қандай салдарлары бар?

- а) май тұғырлығы мен цилиндрлі поршеньді топтың тозуы артады;
- б) май тұғырлығы азаяды, бензиннің шығынымен цилиндрлі поршеньді топтың тозуы артады;
- в) май деңгейінің өсуі салдарынан май сорғысының өнімділігі артады.

63 - жаттығу

1. ЗИЛ-431410 автокөлігі қозғалтқышының майлы сорғысының жетегі қалай жүзеге асады?
 - а) қосымша тісті дөңгелектер арқылы үлестіруші мен иінді біліктің үлестіруші тісті дөңгелектерінен бастап;
 - б) үлестіруші біліктің артқы ұшында орналасқан тісті дөңгелек;
 - в) аралық үлестіруші тісті білік жүйесінен иілік іліктің тісті үлестіруші дөңгелегінен.
2. ЗИЛ-431410 автокөлігі қозғалтқышының майлы сорғысының майлы жоғарғы секциясы қайда түседі?
 - а) ортаға тепкіш фильтрге;
 - б) центрифугадан өтіп, тазарту фильтріне;
 - в) басты май магистраліне.
3. Бұркумен майланатын ЗИЛ-431410 автокөлігінің қозғалтқыш бөліктерін көрсетіңіз:
 - а) шатунның төменгі және жоғарғы бастиектері, поршеньдер, поршеньді сұққысы, цилиндрлер;
 - б) поршеньдер, поршень сұққысы, үлестіруші біліктің тісті дөңгелектері, клапан біліктері;
 - в) цилиндрлер, поршеньдер, сұққылар, жұдырықшалар мен үлестіруші біліктің эксцентрігі.

64 - жаттығу

1. ЗИЛ-431410 мен КАМАЗ-5320 автокөлігі қозғалтқыштарының майлы сорғысын орнату орындарын көрсетіңіз:
 - а) түпқойма;
 - б) ЗИЛ-431410 де — сыртында цилиндрлер блогының қартерінде; ал КАМАЗ-5320 — қартер ішінде;
 - в) ЗИЛ-431410 — қартер ішінде, КАМАЗ-5320 да — сыртта жоғарғы қартерде.
2. Жакпа жүйесіндегі май қысымының иінді біліктің айналым жиілігіне қандай тәуелділігі бар?
 - а) білік айналымының жиілігі май қысымына әсер етпейді;
 - б) білік айналымының жиілігі өскен сайын май қысымы артады;
 - в) білік айналымының жиілігі өскен сайын май қысымы төмендейді.
3. Жакпа жүйесіндегі ортаға тепкіш фильтрімен кідіртілетін механикалық қоспалар қайда тұнады?

- а) ротор қақпағының ішкі бетінде;
- б) қаптаманың ішкі бетінде;
- в) ротордың ішкі бетінде.

65 - жаттығу

1. Май тазарту фильтрінің толып қалу жағдайында ГАЗ- 33021 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқышының жақпа жүйесінде қандай жағдай болады?
 - а) фильтрден өтіп, май жақпа жүйесіне түседі;
 - б) майдың жақпа жүйеге баруы шектеледі, сосын тоқтайды, қозғалтқыш өшеді;
 - в) авария белгісі жанады да, қозғалтқыш өшеді.
2. Жақпа жүйесіндегі редукциялық клапанның міндеті қандай?
 - а) қалыпты қысымды ұстап тұрады;
 - б) минималды қысымды реттейді;
 - в) максималды қысымды шектейді.
3. Ортаға тепкіш түрдегі тазарту фильтрінде тазаланған май қайда бағытталады?
 - а) блоктың үлестіруші қорабына;
 - б) салқындатуға арналған май радиаторына;
 - в) картер түпқоймасына құйылады.

66 - жаттығу

1. ЯМЗ-740 қозғалтқышының жақпа жүйесінің құралдарының толық құрамын көрсетіңіз:
 - а) майды жұқа және қатты тазарту фильтрі, желдеткіш жетегінің гидрожалғастырғышы, екі секциялы майлы сорғы, радиатор, клапан;
 - б) май қабылдағышы бар екі секциялы майлы сорғы, центрифуга, май радиаторы, май магистралі, жоғарғы қысымды отын сорғысы;
 - в) май радиаторы; майды жұқа және қатты тазарту филтрі, май қабылдағышы бар екі секциялы май сорғысы, май магистралі, май қысымын белгілеуіш және датчиктер.
2. КАМАЗ-5320 автокөлігі қозғалтқышының майлы сорғысы қалай әрекетке келеді?
 - а) иінді біліктің тегершігінен;
 - б) үлестіруші біліктің тегершігінен;
 - в) жоғарғы қысым сорғысының жетегінің тегершігінен.
3. ГАЗ-3307 автокөлігі қозғалтқышының қай бөлшектері жоспарсыз

майланады?

а) таразылар, клапан біліктері, қарнақтың төменгі ұштығы, итергіштер;

б) қарнақтың төменгі ұштығы, итергіштер және итергіштерді бағыттаушылар, үлестіруші біліктің жұдырықшылары;

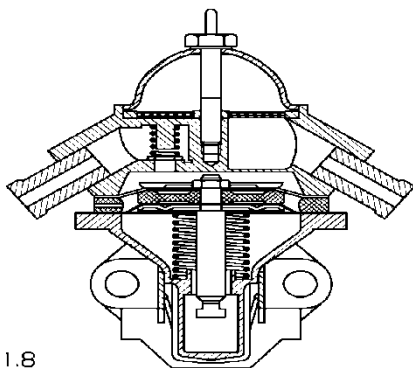
в) жоғарғы және төменгі қарнақтың төменгі ұштығы, итергіштер, итергіштерді бағыттаушылар, үлестіруші біліктер.

1.7.

ҚОЗҒАЛТҚЫШТЫ ҚУАТТАНДЫРУ ЖҮЙЕСІ

67 - жаттығу

1. 1.8 - суретте келтірілген отын сорғысының конструкциясы қандай автокөліктерде орнатылады?



1.8

1.8-сурет

- а) «Волга» түрленімдері;
б) ВАЗ автокөліктерінде;
в) УАЗ автокөліктерінде.
2. Жұтаң қоспадағы қозғалтқыш жұмысының белгілері қандай?
а) бәсендеткіштегі атыстар;
б) қозғалтқыштың салқындауы;
в) карбюратордағы кері дыбыстар.
3. ЗМЗ-4062 қозғалтқышында қандай маркалі отын қолданылады?
а) А-95;

б) А-92;

в) А-80.

68 - жаттығу

1. Газ баллонды автокөліктердің қуат көзі құралдарының толық құрамын көрсетіңіз:
 - а) газға арналған баллондар, электр магнитті клапан, тұтандыру тетігі, карбюратор-араластырғыш, газды редуктор, ауа фильтрі;
 - б) электр магнитті клапан, карбюратор-араластырғыш, газды баллондар, жоғарғы және төмен қысымдағы редукторлар, ауа және газды фильтрлер, құбыр желісі және құбыршек;
 - в) жоғарғы және төмен қысымдағы редукторлар, ауа және отын фильтрлері, құбыр желісі мен құбыршектер, карбюратор-араластырғыш.
2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігі қозғалтқышында карбюратордың қандай маркасы орнатылады?
 - а) К-151;
 - б) К-96;
 - в) ДААЗ-2140.
3. Отынның карбюратордың қалтқы камерасынан қозғалтқыш цилиндрлеріне сорылуының себептері қандай?
 - а) кіргізу тактісі кезінде қалтқы камерасы мен қозғалтқыш цилиндріндегі температуралардың айырмасы;
 - б) қалтқы камерасындағы қысым диффузордағыдан артық;
 - в) кіргізу тактісі кезіндегі цилиндрдегі қысым атмосфералықтан аз, ал қалтқы камерадағы – атмосфералық.

69 - жаттығу

1. Дизельдің коректендіру жүйесі құралдарының толық құрамын көрсетіңіз:
 - а) бәсеңдеткіш, жанармай шаны, жоғарғы қысымды отын сорғысы, центрифуга;
 - б) жанармай шаны, жоғарғы қысымды сорғы, ауа фильтрі, төмен қысымды сорғы, құбыр желісі, айналымды реттеуші;
 - в) жоғарғы және төмен қысымды сорғы, ауа және отын фильтрлері, бәсеңдеткіш, бүріккіш, жанармай шаны; құбыр желісі.
2. ВАЗ-2110 автокөлігі қозғалтқышындағы отын сорғысының

міндеті қандай?

- а) коректендіру жүйесінде жоғарғы қысым жасау;
 - б) карбюратордың қалтқы камерасына отынды жіберу;
 - в) отынды фильтрге тарту.
3. ЗИЛ-431410 автокөлігі қозғалтқышында қандай маркалі карбюратор орнатылады?
- а) К-88АТ;
 - б) К-135МУ;
 - в) К-151.

70-жаттығу

1. Карбюраторлі қозғалтқыштарда қандай отын сорғылары орнатылады?
 - а) диафрагмалы;
 - б) поршеньді;
 - в) тістегерішті.
2. Қалыпты (теориялық) деп саналатын жанармай қоспасының құрамын көрсетіңіз:
 - а) 14 кг ауа 1 кг бензинге;
 - б) 14,5 кг ауа 1 кг бензинге;
 - в) 15 кг ауа 1 кг бензинге.
3. К-135МУ карбюраторінің қалтқы камерасындағы бензин деңгейі қандай болу керек?
 - а) 15,5... 17,0 мм жалғағыш жазықтығынан;
 - б) терезедегі белгіге дейін;
 - в) 16,0.17,0 мм қақпақ пен қалтқы камерасындағы корпус жалғағыш жазықтығынан.

71 - жаттығу

1. Дизельді қозғалтқыштарда төмен қысымды қандай отын сорғылары орнатылады?
 - а) диафрагмалы;
 - б) поршеньді;
 - в) тістегерішті.
2. Отынның жанармай шанынан ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқышының карбюраторына дейінгі жолын көрсетіңіз:
 - а) жанармай шаны – сүзгі-тұндырғы – отын сорғысы – жұқа тазарту фильтрі – карбюратор – отын құбыр құйылысы;
 - б) жанармай шаны – жұқа тазарту фильтрі – отын сорғысы – карбюратор – отын құбыр құйылысы;

- в) жанармай шаны – отын сорғысы – тазарту фильтри – сүзгі-
тұндырғы – карбюратор – отын құбыр құйылысы.
3. Қозғалтқыштың төмен айналымының жұмысы кезінде карбюратор қандай жанармай қоспасын жасайды және оның құрамы қандай?
- а) қалыпты, 1 кг бензинге 15 кг ауаға;
 - б) байытылған, 1 кг бензинге 13.15 кг ауа;
 - в) бай, 1 кг бензинге 13 кг ауадан аз.

72-жаттығу

1. Газ баллонды автокөліктің қозғалтқышына газ қалай беріледі:
 - а) магистральдық шұрамен;
 - б) газдық шұрамен;
 - в) электромагниттік клапанымен.
2. Жұмыстық қоспаны қайта байыту себептері неде?
 - а) карбюратордың қалтқы камерасындағы жанармай деңгейінің артуында;
 - б) жанармай үрпісінің бітелуінде;
 - в) жанармай сорғысы диафрагмасының зақымдалуында.
3. Ауаның қандай мөлшерінде жанғыш қоспалар тұтанбайды?
 - а) ауа 21 кг асады және ауа 5 кг-нан аз;
 - б) ауа 23 кг асады және ауа 4 кг-нан аз;
 - в) ауа 25 кг асады және ауа 3 кг-нан аз.

73 - жаттығу

1. Жанғыш қоспа дегеніміз -
 - а) бензиннің ауамен қоспасы;
 - б) бензин буының ауамен қоспасы;
 - в) бензин буының ауамен және қалдық пайдаланылған газдармен қоспасы.
2. Кенеуленген деп саналатын жанғыш қоспалар құрамын көрсетіндер:
 - а) 1 кг бензинге шаққанда 15,0... 16,5 кг ауа;
 - б) 1 кг бензинге шаққанда 15,5.17,0 кг ауа;
 - в) 1 кг бензинге шаққанда 16,0.18,0 кг ауа.
3. Карбюратордың қалтқы камерасындағы қалтқы неге арналған?
 - а) қозғалтқыштың жұмысы кезінде жанғыш қоспа құрамын реттейді;
 - б) суық қозғалтқышқа түскен кезде жіберілетін ауа мөлшерін реттейді;

- в) қалтқы камерасындағы бензиннің берілген деңгейін ұстайды.

74 - жаттығу

1. Эмульсия - бұл:
 - а) бензиннің ауамен қоспасы;
 - б) бензин буының ауамен қоспасы;
 - в) бензин буының ауамен және қалдық пайдаланылған газдармен қоспасы.
2. Құрал корегінің қандай ақауы құнарсыз қоспаның түзілуіне әкеліп соғуы мүмкін?
 - а) ауа үрпісінің бітелуі;
 - б) ауа жапқышының толық ашылмауы;
 - в) жанармай үрпісінің бітелуі.
3. Қозғалтқыш орташа режимде жұмыс істеген кезде карбюратордан қандай жанғыш қоспа әзірленеді және оның құрамы қандай?
 - а) қалыпты, 1 кг бензинге 15 кг ауа;
 - б) құнарсыз, 1 кг бензинге 15,0... 16,5 кг ауа;
 - в) әлсіз, 1 кг бензинге 16,5 кг ауа.

75 - жаттығу

1. Жұмыстық қоспа дегеніміз -
 - а) бензиннің ауамен қоспасы;
 - б) бензин буының ауамен қоспасы;
 - в) бензин буының ауамен және қалдық пайдаланылған газдармен қоспасы.
2. Әлсіз деп саналатын жанғыш қоспаның құрамын көрсетіндер:
 - а) 1 кг бензинге 20,0 кг астам ауа;
 - б) 1 кг бензинге 17,5 кг астам ауа;
 - в) 1 кг бензинге 16,5 кг астам ауа.
3. Максималды жүктелген қозғалтқыш жұмысы кезінде қоспаны қалай байытады?
 - а) араластырғыш камераға бензинді қосымша беретін экономайзер және эконоостатты жұмысқа қосу;
 - б) тездеткіш сорғы клапаны арқылы бензинді қосымша беру;
 - в) ауа жапқышын тасалау, яғни ауаны беруді төмендету.

76 - жаттығу

1. Жұмыстық қоспа қалыпты жағылған кездегі жылдамдық пен

қысым қандай болады?

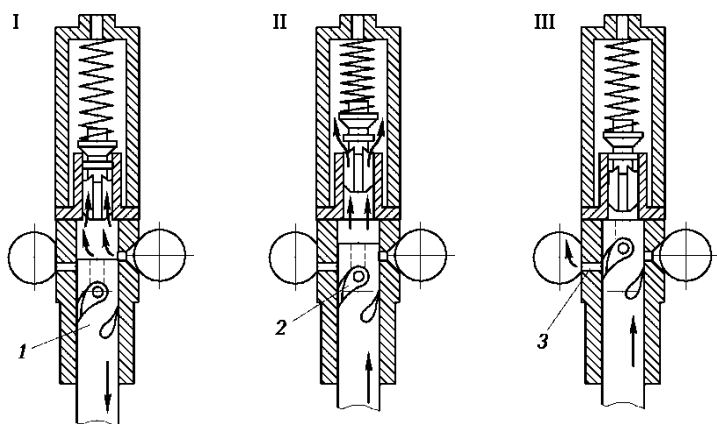
- а) жылдамдық 20.40 м/с, қысым 3.4 МПа (30.40 кгс/см²);
- б) жылдамдық 15...20 м/с, қысым 4...5 МПа (40...50 кгс/см²);
- в) жылдамдық 40.60 м/с, қысым 5.7 МПа (50.70 кгс/см²).

2. ПАЗ-3205 автобусының қозғалтқышына қандай маркалы карбюратор орнатылады?

- а) К-151;
- б) К-96;
- в) К-135МУ.

3. 1.9 - суретте көрсетілген І. ІІ тығынжылды (плунжерлі) бу құрылымында қандай құрылғы цилиндрге жанармайды беруді өзгертеді?

- а) 1 қалып;
- б) 2 қалып;
- в) 3 қалып.



1.9-сурет

77 - жаттығу

1. Жұмыстық қоспа детонациясы дегеніміз –

- а) ерте тұтандырған кезде қоспаның ұзақ жануы;
- б) кеш тұтандырған кезде қоспаның тез жануы;
- в) қалыпты тұтандырған кезде қоспаның қопарыла жануы.

2. Байытылған деп есептелетін жанғыш қоспа құрамын көрсетіндер:

- а) 1 кг бензинге 14,0.15,0 кг ауа;
- б) 1 кг бензинге 13,0.15,0 кг ауа;

- в) 1 кг бензинге 12,0.15,0 кг ауа.
3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің қозғалтқышы үшін ұсынылған бензинді бензиннің қандай маркасымен ауыстыруға болады?
- а) А-95 және А-92;
 - б) А-92 және А-80;
 - в) А-95 және А-80.

78 - жаттығу

1. Қоспаның шоқтан тұтануы (оталдыру) дегеніміз не?
 - а) қоспаның ұшқыннан ерте тұтануы;
 - б) қатты қызған тетіктен немесе жанған күйеден қоспаның тұтануы;
 - в) оталдыру жүйесіндегі бұзылудың себебінен қоспаның тұтануы.
2. Піспек сақинасы тетігіндегі саңылау неге арналған?
 - а) қозғалтқыш қызған кезде цилиндрдегі сақинаның қарысып қалуын болдырмайды;
 - б) қозғалтқыш картеріне майдың түсуін жақсартады;
 - в) піспек бастиегінен жылуды бұруды жақсартады.
3. Тездеткіш сорғы жұмысы кезінде карбюраторда қандай жанғыш қоспа әзірленеді және оның құрамы қандай?
 - а) бай, 1 кг бензинге 13 кг-нан аз ауа;
 - б) байытылған, 1 кг бензинге 13... 15 кг ауа;
 - в) кенеуленген, 1 кг бензинге 15.16,5 кг ауа.

79 - жаттығу

1. Детонациялық жану кезіндегі жұмыстық қоспаның жылдамдығы мен қысымы қандай?
 - а) қоспа жылдамдығы 2 000.2 500 м/с, қоспа қысымы 5.6 МПа (50.60 кгс/см²);
 - б) қоспа жылдамдығы 1 000.2 000 м/с, қоспа қысымы 10. 15 МПа (100.150 кгс/см²);
 - в) қоспа жылдамдығы 2 000.2 500 м/с, қоспа қысымы 10. 15 МПа (100.150 кгс/см²).
2. Карбюратордың үйлестірілген қалтқы камерасы дегеніміз –
 - а) камерадағы қысым карбюратордың ауа жалғама құбырының қысымымен тең;
 - б) камерадағы қысым атмосфералық қысымға тең;
 - в) камерадағы қысым диффузордағы қысымға тең.
3. Карбюратордың қалтқы камерасындағы жанармай деңгейін

тексеру қашан жүргізіледі?

- а) жанармай деңгейін тексеру жүргізілмейді;
- б) қозғалтқышы бұзылған автокөлікке техникалық қызмет көрсету кезінде тексеру жүргізіледі;
- в) қозғалтқыш бос жүрістің аз айналымында жұмыс істеген кезде тексеру жүргізіледі.

80 - жаттығу

1. Этилдендірілген бензин дегеніміз –

- а) этилді сұйықтық қосылған бензин;
- б) этил спирті қосылған бензин;
- в) этилді ұнтақ қосылған бензин.

2. Байытылған деп есептелетін жанғыш қоспа құрамын көрсетіндер:

- а) 1 кг бензинге 11 кг ауа;
- б) 1 кг бензинге 12 кг ауа;
- в) 1 кг бензинге 13 кг ауа.

3. Салқын қозғалтқышты қосу кезінде карбюраторда қандай жанғыш қоспа әзірленеді және оның құрамы қандай?

- а) бай, 1 кг бензинге 13 кг-нан аз ауа;
- б) байытылған, 1 кг бензинге 13... 15 кг ауа;
- в) қарапайым, 1 кг бензинге 15 кг ауа.

81 - жаттығу

1. ВАЗ-2111 автокөлік қозғалтқышының жанармай сорғысында қанша диафрагма болады?

- а) біреу;
- б) екеу;
- в) үшеу.

2. Баллондағы сығылған газдың жұмыстық қысымы қаншаға тең?

- а) 16 МПа (160 кгс/см^2);
- б) 20 МПа (200 кгс/см^2);
- в) 24 МПа (240 кгс/см^2).

3. Кенеуленген қоспадағы қозғалтқыш жұмысының белгілерін көрсетіндер:

- а) тұншықтырғыштың түтінденуі, жұмыстағы ақау, қуаттың артуы;
- б) тұншықтырғыштың қатты түтінденуі, карбюратордың

- тарсылдауы, қуаттың кемуі;
в) карбюратордан кері от алу, қозғалтқыш жұмысындағы ақау, қуаттың кемуі.

82 - жаттығу

1. КАМАЗ-53215 автокөлігінде 100 км жолға қозғалтқыш отынның бақылау шығыны қандай:
а) 28 л;
б) 24 л;
в) 20 л.
2. ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігінде сүзгі-тұндырғыш қайда орналасқан?
а) сол жақ жақтау темірінде;
б) оң жақ жақтау темірінде;
в) қозғалтқыштың оң жағында.
3. Қозғалтқыш жұмысының ең экономикалық режимін көрсетіндер:
а) аз жүктеме және айналу жиілігінің аздығы;
б) орташа жүктеме және орташа айналу жиілігі;
в) толық жүктеме және үлкен айналу жиілігі.

83 - жаттығу

1. Дизелдегі отынды бүрку қысымы қандай?
а) 14... 16 МПа (140... 160 кгс/см²);
б) 15... 19 МПа (150... 190 кгс/см²);
в) 16... 20 МПа (160... 200 кгс/см²).
2. Диффузордың ең жіңішке кимасында не орналасқан?
а) дросселді жапқыш;
б) бүріккіш;
в) үрпі.
3. Бай қоспамен жұмыс істейтін қозғалтқыш жұмысының белгісін көрсетіндер:
а) тұншықтырғыштан «атылып кету», жұмыстағы ақау, қуаттың кемуі;
б) тұншықтырғыштан «атылып кету», қатты қызып кету, қуаттың артуы;
в) карбюратор тарсылы, қатты қызып кету, қуаттың кемуі.

84 - жаттығу

1. ЗИЛ-433100 автокөлік қозғалтқышында ауа сүзгісінің қандай түрі орнатылған?
 - а) құрғақ;
 - б) инерциялы-майлы;
 - в) екі сатылы құрғақ.
2. Ауа жапқыштарындағы ауа клапандары не үшін қолданылады?
 - а) отындық қоспаларды байыту;
 - б) отындық қоспаларды кенеусіздендіру;
 - в) отынды үнемдеу.
3. Карбюратордың бос жүріс жүйесі қайда қолданылатындығын көрсетіндер:
 - а) карбюратордың орташа жүктемеге ауысуын қамтамасыз етеді;
 - б) карбюратордың үлкен жүктемеге ауысуын қамтамасыз етеді;
 - в) иінді біліктің аз жиілікті айналуында қозғалтқыш жұмысының тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

85 - жаттығу

1. ВАЗ-2110 автокөлігі қозғалтқышының отындық сорғысының диафрагментті түйініндегі бөлшектердің құрамын көрсетіндер:
 - а) жұмыстық және сақтандырғыш диафрагмалар, соташық (шток), серіппе;
 - б) жұмыстық және сақтандырғыш диафрагмалар, серіппесі бар соташық, сыртқы және ішкі төсемдер;
 - в) соташық және серіппесі бар диафрагма, соташыққа диафрагманы бекіту сомыны (гайкасы).
2. Бензиннің детонацияға беріктілігін қандай көрсеткіш сипаттайды?
 - а) тұтану температурасы;
 - б) цетан саны;
 - в) октан саны.
3. Жүк автокөліктерінің қозғалтқыштарында ауа сүзгіштерінің қандай түрі жиі қолданылады?
 - а) инерциялық;
 - б) майлы;
 - в) инерциялық –майлы.

86 - жаттығу

1. Газдардың қайта айналу жүйелері неге қолданылады?
 - а) газдардың улылығын төмендетуге;
 - б) қозғалтқыш үнемділігін арттыруға;
 - в) бензиннің буланғыштығын жақсартуға.
2. Дизельді отынның цетан саны неге тең?
 - а) 30...40 бірлік;
 - б) 40.50 бірлік;
 - в) 50.60 бірлік.
3. Салқын қозғалтқышты қосу кезінде отындық қоспаны байыту қалай жүзеге асырылады?
 - а) дроссельдік жапқышты ашу;
 - б) дроссельдік жапқышты жабу;
 - в) ауа жапқышын жабу.

87 - жаттығу

1. ЗИЛ-431410 автокөлік қозғалтқышының иінді білік айналу жиілігін шектеуші бөлшектеңіз құрамын көрсетіндер:
 - а) датчик, қабылдау механизмі, арналар, құбыр желісі;
 - б) қабылдау механизмі, диффузорлар, арналар, дроссельдік жапқыштар;
 - в) датчик, араластырғыш камералар, дросселдер, арналар, құбыр желісі.
2. Детонацияның басты белгілерін көрсет:
 - а) қозғалтқыш қуаты артады, бірақ тұншықтырғыштан түтін білінеді;
 - б) күрт металл тарсылы, қозғалтқыш қуатының қызып кетуі және жойылуы;
 - в) автокөліктің үдеуі кезіндегі металл тарсылы, қуаты артады, карбюратордағы тарсыл.
3. УАЗ-3151 автокөліктің қозғалтқышына қандай маркалы карбюратор орнатылады?
 - а) К-151;
 - б) К-135МУ;
 - в) К-151В.

88 - жаттығу

1. ВАЗ-2110 автокөліктің қозғалтқышының отындық сорғысының жұмыстық диафрагмасы қанша қабаттан тұрады және ол қандай

материалдан жасалған?

- а) бірқабатты резеңкеленген;
 - б) екіқабатты жұмсақ металдан;
 - в) екіқабатты арнайы кенеп матадан.
2. Баллондағы сығылған газдың жұмыстық қысымы қандай?
- а) 1,2 МПа (12 кгс/см²);
 - б) 1,4 МПа (14 кгс/см²);
 - в) 1,6 МПа (16 кгс/см²).
3. Бензинге этилді сұйықтықты не үшін қосады?
- а) іске қосу сапасын арттыруға;
 - б) детонациялық беріктілігін жоғарылатуға;
 - в) жылу шығару қабылетін арттыруға.

89 - жаттығу

1. ГАЗ- 2705 «ГАЗель» автокөлігінің қозғалтқышында жанғыш қоспа қалай қыздырылады?
- а) пайдаланылған газдармен;
 - б) ыстық сумен;
 - в) карбюратор есебінен.
2. Цетан саны 50 бірліктен асатын дизельдік отынды қолдану, қозғалтқыш жұмысына қалай әсер етеді?
- а) әсер етпейді;
 - б) қозғалтқыш жұмысы қатты болады;
 - в) отынның меншікті шығыны артады.
3. Карбюратордың тездеткіш сорғысы қайда қолданылады?
- а) қозғалтқыш үлкен жүктемемен жұмыс істеген кезде қоспаны байытады;
 - б) дроссельді жапқыш күрт ашылғанда қоспаны байытады;
 - в) салқын қозғалтқыш іске қосылғанда қоспаны байытады.

90 - жаттығу

1. КАМАЗ-53215 автокөлік отынының бақылау шығыны бойынша қанша жүріс қоры болады?
- а) 730... 1 000 км;
 - б) 830.1 100 км;
 - в) 630.900 км.
2. Газ бәсеңдеткіштің жүк түсіргіш құрылғысы қайда қолданылады?
- а) жүк түсіргішке түсетін жүктемені азайтады;

- б) екінші сатыдағы клапанды сенімді жабады;
- в) шығар ауыздағы қысымды төмендетуге екінші сатыға көмектеседі.

3. КАМАЗ тектес автокөліктерде төмен қысымды сорғылар қайда орналасқан?

- а) қозғалтқыш картерінде;
- б) отын бағында;
- в) жоғары қысымды сорғы корпусында.

91 - жаттығу

1. ВАЗ-2111 автокөліктің қозғалтқышының отындық сорғысының диафрагмасы қандай қызмет атқарады?

- а) жұмыстық – бензинді айдап қотарады, қашықтықтық – маймен жалғасып жұмыс жасайды;
- б) жұмыстық – қозғалыс кезінде бактан сүзгіге бензинді айдап қотарады;
- в) төменгі – бензин картерге түспес үшін қозғалтқышты сақтайды.

2. Дизельде ауаның артық коэффициенті неге тең?

- а) 1,0... 1,1;
- б) 1,10.1,45;
- в) 1,20.1,65.

3. ЗИЛ-431410 автокөлігінің отындық сорғысы неден іске қосылады?

- а) таратқыш біліктің тегершігінен;
- б) қарнақ арқылы таратқыш біліктің эксцентрикасынан;
- в) иінді біліктің тегершігінен.

92 - жаттығу

1. К-135М маркалы карбюраторда шектегіш арқылы келетін ауа жолын көрсетіндер:

- а) диафрагма асты кеңістік – датчик - датчик клапаны – диафрагма үсті кеңістік – дроссель корпусы;
- б) ауа келтеқұбыры - диафрагма асты кеңістік – құбыр желісі – ротор клапаны - құбыр желісі - диафрагма үсті кеңістік - дроссель корпусы;
- в) диафрагма асты кеңістік – датчик клапаны - ротор - құбыр желісі – орындағыш механизм – дроссель корпусы.

2. Детонацияның туу себептері қандай?

- а) цетан саны төмен бензинді қолдану;
 - б) цетан саны жоғары бензинді қолдану;
 - в) октан саны төмен бензинді қолдану.
3. КАМАЗ автокөлігінің қозғалтқышына төмен қысымды сорғының қандай түрі орнатылады?
- а) диафрагмалық;
 - б) тістегерішті;
 - в) піспекті.

93 - жаттығу

1. Қозғалтқыштағы пайдаланылған газдардың қайта айналуы қай кезде орын алады?
- а) қызбаған қозғалтқышта;
 - б) орташа режимде;
 - в) дроссель толық ашылғанда.
2. Бірінші сатылы газ бәсеңдеткіштегі қысымның шегі қандай?
- а) 0,16...0,18 МПа ($1,6... 1,8 \text{ кгс/см}^2$);
 - б) 0,18,0,19 МПа ($1,8... 1,9 \text{ кгс/см}^2$);
 - в) 0,19,0,21 МПа ($1,9...2,1 \text{ кгс/см}^2$).
3. Тұншықтырғыштағы «тарсыл» нені білдіреді?
- а) қозғалтқыш кенерген қоспамен жұмыс істейді;
 - б) қозғалтқыш байытылған қоспамен жұмыс істейді;
 - в) бакта бензин бітіп жатыр.

94 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 автокөлігінің қозғалтқышының отын сорғысында қанша енгізу және шығару клапандары болады?
- а) бір енгізу, бір шығару;
 - б) екі енгізу, екі шығару;
 - в) үш енгізу, үш шығару.
2. Автокөліктің қозғалтқышының иінді білігінің максималды айналу жиілігін шектеуші ротор датчигі ненің әсерінен іске қосылады?
- а) таратқыш біліктен;
 - б) иінді білік тегершігінен;
 - в) таратқыш білік тегершігінен.
-

3. Диффузор не үшін қолданылады?
- а) ауа қозғалыс жылдамдығын төмендетеді;
 - б) ауа қозғалыс жылдамдығын жоғарылатады;
 - в) үрпіден жанармайдың ағуын тежейді.

95 - жаттығу

1. Үлестірілген отынды енгізу жүйесінде қандай құрылғы енуді реттейді?
- а) отын сорғысы;
 - б) карбюратор;
 - в) басқарудың электрондық блогы, датчиктер.
2. Карбюратордың қандай түйіндерінің жетегі блокирленген?
- а) механикалық экономайзер және тездеткіш сорғы;
 - б) механикалық экономайзер және ауа жапқышы;
 - в) тездеткіш сорғы және ауа жапқышы.
3. А-80 бензин маркасы қалай ажыратылады?
- а) А - автокөліктік, 80 – октан саны;
 - б) А – бензин сорты, 80 – оның меншікті салмағы;
 - в) А - әуе, 80 – цетан саны.

96 - жаттығу

1. Трансмиссия қандай механизмдер мен агрегаттардан тұратынын көрсетіңіз:
 - а) қозғалтқыш, беріліс ауыстыру қорабы, кардандық беріліс, дифференциал, жарты осьтер;
 - б) ілініс, беріліс ауыстыру қорабы, кардандық және басты берілістер, дифференциал, жарты осьтер;
 - в) ілініс, қуатты алу қорабы, кардандық және басты берілістер, жарты осьтер.
2. Итергіш бастиегі мен поршень арасындағы қандай саңылауы ГАЗ-3110 «Волга» автокөліктеріндегі ажырату басқышының еркін жүрісін қамтамасыз етеді?
 - а) 0,3 ...0,9 мм;
 - б) 0,4.1,0 мм;
 - в) 0,5.1,1 мм.
3. ВАЗ-2111 автокөліктеріндегі беріліс ауыстыру қорабындағы ауашығарғыш не үшін қажет?
 - а) майды беріліс ауыстыру қорабының картеріне құю үшін;
 - б) беріліс ауыстыру қорабының картеріндегі май деңгейін бақылау үшін;
 - в) беріліс ауыстыру қорабының картеріндегі атмосфералық қысымды ұстап тұру үшін.

97 - жаттығу

1. Тежеуіштік іліністердің басты бөліктерін көрсетіңіз:
 - а) қап, тегеурінді диск, фрикциялық қаптамалар, сермер;
 - б) қап, тегеурінді диск, жетектегі диск;
 - в) қап, тегеурінді диск, жетектегі диск, сермер.

2. Беріліс ауыстыру қорабының міндеті қандай?
 - а) автокөліктің қозғалыс жылдамдығын өзгерту;
 - б) басқару дөңгелектердегі айналу кезін өзгерту және артқы жүріс қозғалысын қамтамасыз ету;
 - в) ұзақ еңісте төселу арқылы автокөлік қозғалысының мүмкіндігін қамтамасыз ету.
3. Қораптың өздігінен өшуі қандай жарамсыздықтар кезінде болады?
 - а) құлыптардың тозуы не сынуы кезінде;
 - б) артқы жүрісті сақтандырғыштың бұзылуы кезінде;
 - в) фиксатордың тозуы не сынуы кезінде.

98 - жаттығу

1. Айналдыру тербелістерін сөндірушілер іліністің қай дискіде орнатылған?
 - а) бастаушы;
 - б) жетекші;
 - в) іліністің екі дискіде де.
2. ВАЗ-2110 автокөлігінің ажырату басқышының еркін жүрісі қалай реттеледі?
 - а) реттелмейді;
 - б) арқан ұзындығын өзгертумен;
 - в) диафрагмалы қысу серіппе.
3. Қай автокөліктердің беріліс ауыстыру қорабында үдейткіш беріліс бар?
 - а) ГАЗ-3307;
 - б) ЗИЛ-5301 «Өгізше»;
 - в) ГАЗ-2705 «ГАЗель».

99 - жаттығу

1. ВАЗ-2110 автокөліктерінде іліністің қандай түрі орнатылған?
 - а) орталық серіппесі бар құрғақ бір дискті;
 - б) перифериялық серіппесі бар құрғақ бір дискті;
 - в) орталық серіппесі бар құрғақ екі дискті.
2. Синхрондауыштың міндеті:
 - а) артқы жүрістің берілісін қосу үшін;
 - б) бірдей айналмалы кезді алдыңғы және артқы белдемеге жіберуді қамтамасыз ету үшін;
 - в) біліктің шеңберлік жылдамдығын түзету үшін.

3. ПАЗ-3205 автобусында үшінші беріліс қосылған кезде беріліс ауыстыру қорабының бірінші білігінен қозғалтқыштың айналмалы кезі қосымша білікке қалай беріледі?

- а) жетекші білік – аралық білік – аралық пен қосымша біліктің үшінші берілісінің тістегеріші – оймакілтек – қосымша білік;
- б) жетекші білік – ұдайы ілініс тістегеріші – аралық білік – аралық және қосымша біліктің үшінші берілісінің тістегеріші – жалғастырғыш – күпшек – қосымша білік;
- в) жетекші білік – ұдайы ілініс тістегеріші – аралық білік – жалғастырғыш.

100 - жаттығу

1. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің ілінісінде қанша қысқыш серіппе бар?

- а) 16;
- б) 20;
- в) 24.

2. «Хёндэ Акцент» автокөлігінің беріліс ауыстыру қорабы қандай?

- а) механикалық, екі білікті, көлденең орналасқан біліктермен, бес алдыңғы жүрісті беріліспен және бір артқы;
- б) автоматтық, екі білікті, төрт алдыңғы жүрісті беріліспен және бір артқы. Барлық берілістер үйлестірілген.
- в) автоматтық, бес алдыңғы жүрісті беріліспен және бір артқы.

3. Басты берілістің көтеріңкі шуылдауы неліктен болады?

- а) қартердегі май жетіспеушіліктен;
- б) жетекші және бастаушы тістегеріштің ілінісін реттеудің бұзылуынан;
- в) дифференциалдың жарамсыздығынан.

101 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің ілінісінің еркін жүрісі қандай?

- а) 14...32 мм;
- б) 10.24 мм;
- в) 12.28 мм.

2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің синхрондаушы қандай бөліктерден тұрады?

- а) күпшек, екі жазық серіппе, екі конустық бұғаттаушы

сақина, муфта;

- б) күпшек, серіппе мен шаригінен үш фиксатор, екі бұғаттаушы сақина, муфта;
- в) жалғастырғыш, екі конусты сақина, үш бұғаттаушы сұққы, серіппесі бар үш фиксатор.

3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің беріліс ауыстыру қорабы қанша берілістен тұрады?

- а) бес — алдыға қозғалу үшін және артқа жылжу үшін — біреу;
- б) төрт — алдыға жылжу үшін және артқа жылжу үшін — біреу;
- в) үш — алдыға жылжу үшін және артқа жылжу үшін — біреу.

102 - жаттығу

1. Іліністің қай дискісінде демпфер орнатылған?

- а) жетекші;
- б) бастаушы;
- в) іліністің екі дискісінде де.

2. Беріліс ауыстыру қорабындағы құлыптар қандай қызмет атқарады?

- а) берілістің өзіндік қосылуы мен өшуін болдырмайды;
- б) тісті дөңгелектердің толық тіспен қосылуын қамтамасыз етеді;
- в) екі берілістің бір уақытта қосылуын және өшуін болдырмайды.

3. ВАЗ-2112 автокөліктеріндегі беріліс ауыстыру қорабы қанша сатыдан тұрады?

- а) үш;
- б) бес;
- в) төрт.

103 - жаттығу

1. Айналдыру тербелістерін сөндірушінің міндеті қандай?

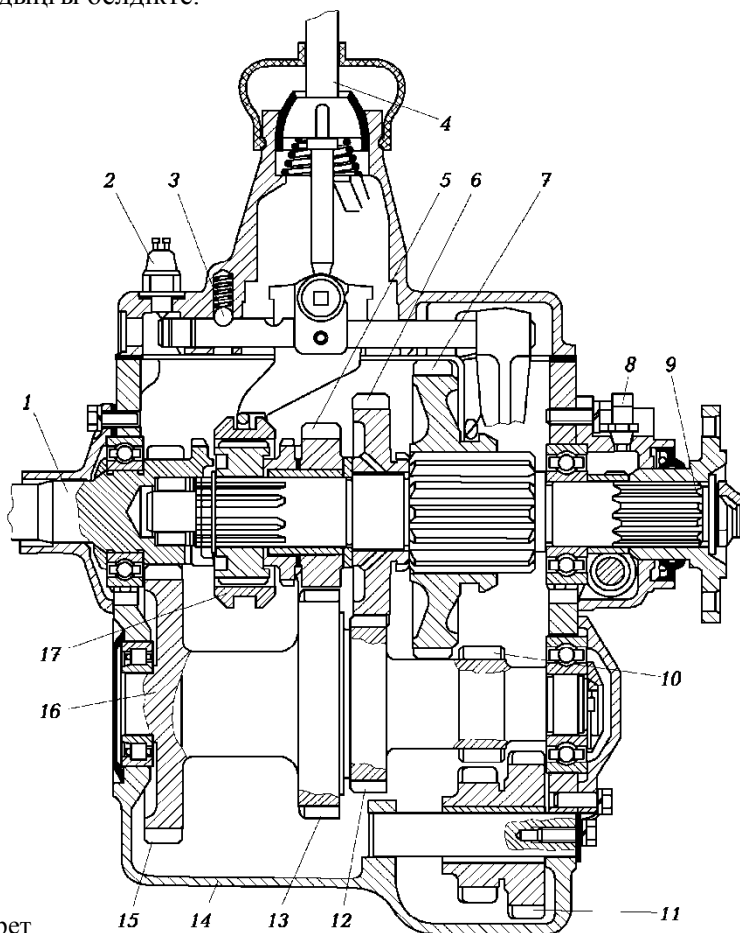
- а) айналымды сермерден беріліс ауыстыру қорабының жетекші білігіне жіберу үшін;
- б) берілістің дыбыссыз және екпінсіз ауыстырылуы үшін;
- в) трансмиссия механизмдері мен жеке бөлшектерінің тозуын азайту үшін.

2. Екінші берілісті қосқан кезде айналу моменті кардандық беріліске беретін төрт сатылы берілістің ауыстыру қорабының (2.1. сурет) бөлшектерін көрсетіңіз:

- а) 1, 15, 16, 12, 6, 9 позициясы;
- б) 1, 15, 16, 12, 6, 7, 9 позициясы;
- в) 1, 15, 16, 10, 7, 9 позициясы.

3. ВАЗ-2110 автокөлігінің қай жерінде басты беріліс пен дифференциал орнатылады?

- а) артқы белдікте;
- б) беріліс ауыстыру қорабының корпусында;
- в) алдыңғы белдікте.



2.1 сурет

104 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігіндегі ажырату басқышының толық жүрісі (еркін жүрісті қоса) қандай?
 - а) 145... 160 мм;
 - б) 155...170 мм;
 - в) 165...180 мм.
2. Беріліс ауыстыру қорабындағы фиксаторлар қандай қызмет атқарады?
 - а) екі берілістің бір уақытта қосылуын болдырмайды;
 - б) берілістің өздігінен қосылуы мен өшуін болдырмайды;
 - в) берілістің қашықтықтың ауыстырылуын қамтамасыз етеді.
3. Беріліс ауыстыру қорабының қандай жарамсыздықтары кезінде екі берілістің бір уақытта қосылуы мүмкін болады?
 - а) беріліс ауыстыру механизміндегі ашаның өзгеруі;
 - б) фиксатор серіппелерінің сынуы;
 - в) сұқкыш пен құлып шарларының тозуы.

105 - жаттығу

1. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігіндегі ілініс қандай түрде?
 - а) құрғақ көп дискілі;
 - б) құрғақ екі дискілі;
 - в) құрғақ бір дискілі.
2. ЗИЛ-5301«Өгізше» автокөлігіндегі синхрондауыш қандай бөлшектерден тұрады?
 - а) күпшек, екі жазық серіппе, екі конусты бұғаттаушы сақиналар, жалғастырғыш;
 - б) күпшек, серіппе мен шарлардан тұратын үш фиксатор, жалғастырғыш, екі бұғаттаушы сақина;
 - в) жалғастырғыш, екі конусты сақина, үш бұғаттаушы сұққы, серіппесі бар үш фиксатор.
3. ВАЗ-2111 автокөлігіндегі беріліс ауыстыру қорабы қандай?
 - а) бес сатылы, дифференциал мен басты беріліспен қосылған;
 - б) артқы жүрістің берілісімен бес сатылы;
 - в) беріліс бөлгіші бар екі білікті төрт сатылы.

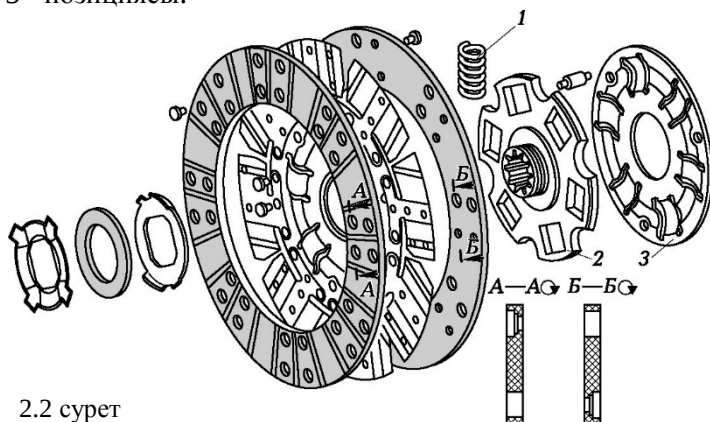
106 - жаттығу

1. ЗИЛ-431410 автокөлігінің ажырату басқышының еркін жүрісі қандай?
 - а) 15 . 30 мм;

- б) 25...40 мм;
 - в) 35.50 мм.
2. ГАЗ-3110 автокөлігінің ажырату басқышының еркін жүрісі қалай реттеледі?
- а) реттелмейді;
 - б) итергіштің ұзындығын өзгерту арқылы;
 - в) тесіктің қалыбын өзгерту арқылы.
3. Дифференциал бөлшектері қалай майланады?
- а) май сорғының қысымымен;
 - б) майды күрек (черпак) арқылы ұстап алып, оны дифференциалдың ішіндегі айшанақ бөлшектеріне беру арқылы;
 - в) майды айналатын тісті дөңгелектердің көмегімен шашу арқылы.

107 - жаттығу

1. 2.2.- суретте көрсетілген іліністің жетекші дискісіндегі қай бөлшек айналдыру тербелістерінің сөндіргіші?
- а) 1 - позициясы;
 - б) 2- позициясы;
 - в) 3- позициясы. ³



2.2 сурет

2. ВАЗ-2110 автокөлігінің беріліс ауыстыру қорабының қосымша білігінің жетекші тістегеріштері қалай майланады?
- а) тістегеріштердің тез айналуы кезінде майдың шашылуы

арқылы;

- б) май жинағыштың көмегімен май қосымша біліктің ішіне жіберіледі және кейін жетекші тістегеріштерге жетеді;
- в) қосымша білікте еркін орнатылған тістегеріштердің астына май сорғысы арқылы майдың жіберілуі арқылы.

3. ПАЗ-3205 автобусының беріліс ауыстыру қорабының үшінші және төртінші берілісі қалай қосылады?

- а) синхрондаушымен;
- б) тістегеріштердің тікелей қосылуымен;
- в) еркін жүрістің жалғастырғышымен.

108 - жаттығу

1. Іліністің сымарқанды жетекпен өшуі қандай маркалі автокөліктерде қолданылады?

- а) ГАЗ-3110 «Волга»;
- б) ВАЗ-2110;
- в) ГАЗ-2705 «ГАЗель».

2. Беріліс ауыстыру қорабындағы май деңгейі қалай тексеріледі?

- а) өлшеуіш сызғышының көмегімен;
- б) тексеру бақылау терезесі арқылы;
- в) суармалы саңылау арқылы.

3. ВАЗ-2111 автокөлігінің беріліс ауыстыру қорабындағы алғашқы білік қандай мойынтірек арқылы айналады?

- а) біліктің екі ұшы – шарлы мойынтірекке;
- б) біліктің алдыңғы ұшы – роликті мойынтірекке, артқы – шарикті;
- в) біліктің екі ұшында – роликті мойынтірекке.

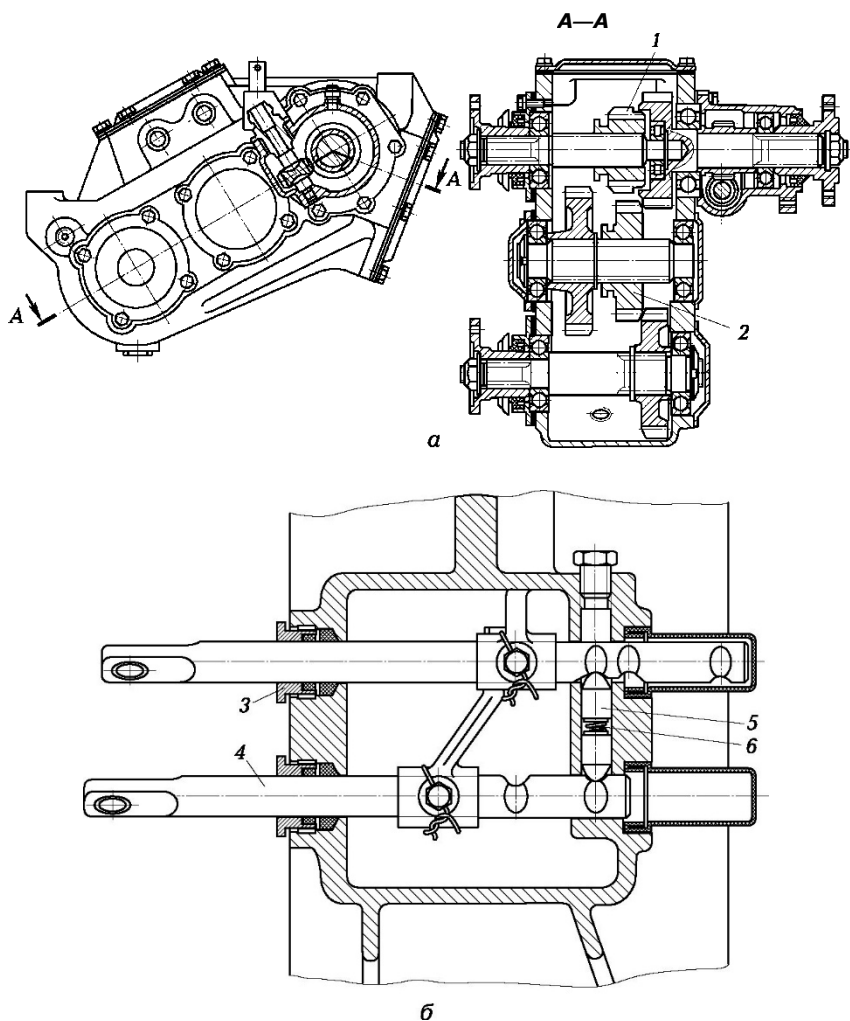
109 - жаттығу

1. КАМАЗ-5320 автокөлігінде қандай түрдегі ілініс орнатылған?

- а) құрғақ көп дискілі;
- б) құрғақ екі дискілі;
- в) құрғақ бір дискілі.

2. 2.3.- суретте көрсетілген таратқыш қорабының қандай бөлшектері алдыңғы белдіктің қосылмауынсыз баяулатушы берілістің қосылуын болдырмайды?

- а) 1 мен 2 позициясы;
- б) 3 пен 4 позициясы;
- в) 5 пен 6 позициясы.



2.3 - сурет

3. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігің беріліс ауыстыру қорабындағы аралық білікпен бір тұтас ретінде орындалған тісті дөңгелектерді көрсетіңіз:

- а) барлық берілістің тісті дөңгелектері;
- б) бірінші берілістен басқа барлық берілістегі тісті дөңгелектер;
- в) бірінші беріліс пен артқы жүрістің тісті дөңгелектері.

110 - жаттығу

1. Қандай маркалі автокөліктердің ілінісі сөндірудің механикалық жетегіне ие?
а) КАМАЗ-5320; б) ГАЗ-3307; в) ЗИЛ-431410.
2. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің ілінісіндегі орташа жетекші дискке айналым моменті қалай беріледі?
а) жетекші дисктер арқылы;
б) сермердегі ойыққа кіретін тиек арқылы;
в) ілініс қаптамасының тегеурінді дискісі арқылы.
3. Қуатты алу қорабының міндеті қандай?
а) қосалқы агрегаттарды әрекетке келтіру;
б) алдыңғы жетекші белдемесін әрекетке келтіру;
в) жетекші белдемедегі айналмалы моментті арттыру.

111 - жаттығу

1. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердегі іліністің сөндіру жетегі қандай түрде?
а) гидравликалық;
б) пневматикалық күшейткіші бар гидравликалық;
в) гидравликалық күшейткіші бар механикалық.
2. Қай маркалі автокөліктердің беріліс ауыстыру қорабында берілісті бөлгіш бар?
а) ЗИЛ-433100;
б) КАМАЗ-55111;
в) КАМАЗ-53212.
3. Беріліс ауыстыру қорабын басқару механизмінің қандай құрылғылары қосулы және өшірулі қалыптағы тістегеріштердің орнатуын қамтамасыз етеді?
а) фиксаторлар;
б) құлыптар;
в) серіппелі сақтандырғыштар.

112 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігіндегі ілініс қандай түрде болады?
а) құрғақ, орталық серіппесі бар бір дискілі;
б) қысу серіппесінің перифериялық орналасуы бар бір дискілі, құрғақ;
в) орталық қысу серіппесі бар екі дискілі, құрғақ.
2. ПАЗ-3205 автобусының беріліс ауыстыру қорабының қосымша

білігінде қанша тісті дөңгелектер бар және олар қалай орнатылған?

- а) төрт. Барлығы сырғыма мойынтіректе орнатылған.
 - б) Үш. 2 және 3-ші берілістің тісті дөңгелектері сырғыма мойынтіректе, ал 1-ші берілістің тісті дөңгелектері білік оймакілтегінде орнатылған.
 - в) Үш. Барлығы білік оймакілтегінде орнатылған.
3. ВАЗ-21213 автокөлігінің тең бұрышты жылдамдық кардандарында қанша бастаушы шарлар бар және олар қайда орнатылған?
- а) төрт. Барлығы аша қырнауларында орнатылған;
 - б) бес. Барлығы құрсауда орнатылған;
 - в) алты. Барлығы сепараторда орнатылған.

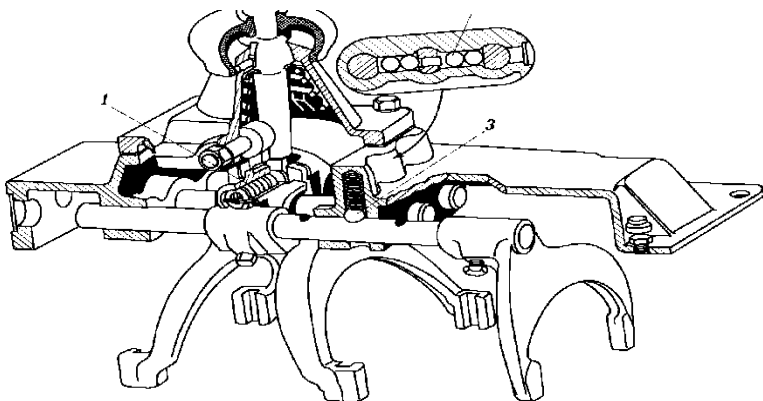
113 - жаттығу

1. Спидометрдің міндеті:
- а) арақашықтық пен жылдамдықты өлшеу;
 - б) өтілген қашықты көрсету;
 - в) автокөлік қозғалысының жылдамдығын бақылау.
2. ГАЗ-3302 «ГАЗель» автокөлігіндегі басты берілістің жетекші тегершік осінің төмен жылжуы қандай?
- а) 30 мм; б) 42 мм; в) 54 мм.
3. 2.4. суретте көрсетілген беріліс ауыстыру қорабын басқару механизмінің қай бөлшегі берілістің өздігінен өшіп қалуын болдырмайды?
- а) 3 позициясы;
 - б) 2 позициясы;
 - в) 1 позициясы.

114 - жаттығу

1. Кардандық берілістің міндеті:
- а) айналмалы моментті жетек беріліс ауыстыру қорабының жетек білігінен таратқыш қорабына жеткізу;
 - б) айналмалы моментті сермерден жетекші белдемеге жеткізу;
 - в) айналмалы моментті өзгерістегі бұрыш пен қосылған біліктердің арақашықтығы кезінде жетекші белдемеге жеткізу.
2. ГАЗ-66 автокөліктеріндегі дифференциал қандай түрде болады?

- а) симметриялық, тістегершікті;
- б) симметриялы емес, тістегершікті;
- в) жұдырықшалы, артық үйкеліспен.



2.4- сурет

3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөліктеріндегі басты беріліс қандай түрде болады?
- а) тісті дөңгелектердің гипоидті ілінуімен;
 - б) тісті дөңгелектердің конустық ілінуімен;
 - в) бұрамдықты.

115 - жаттығу

1. Тең бұрыштық жылдамдықтың карданы қандай қызмет атқарады?
 - а) білік байланысындағы артқы белдемеге өзгеретін бұрыштар кезінде айналымды жіберу үшін;
 - б) бұрыштық білік байланысындағы айналымды алдыңғы белдемеге жіберу үшін;
 - в) жетекші және басқарушы белдемедегі жетек және жетекше ашалардың бірқалыпты айналуы үшін.
2. Қай автокөліктердің дифференциалы бұғатталады?
 - а) ЗИЛ-5301 «Өгізше»;
 - б) ЗИЛ-431410;
 - в) ЗИЛ-433100 бөліктермен.
3. ВАЗ-2112 автокөліктеріндегі басты беріліс қай жерде орнатылады?
 - а) артқы жетекші белдемеде;

- б) беріліс ауыстыру қорабының картерінде;
- в) алдыңғы жетекші белдемеде.

116 - жаттығу

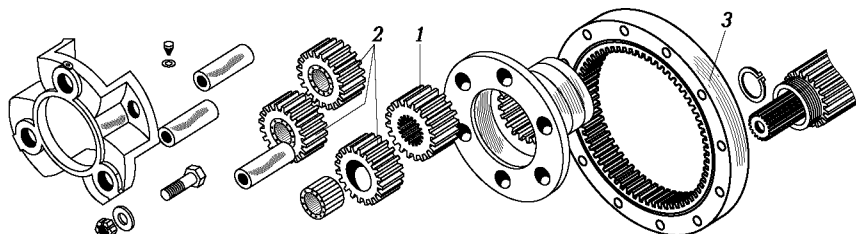
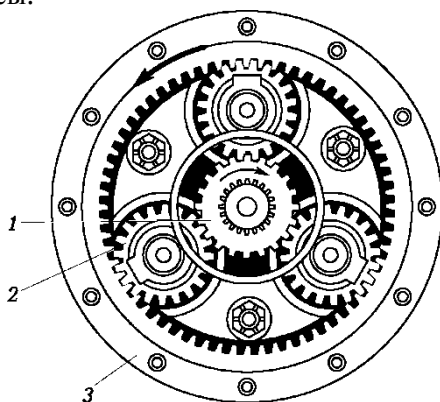
1. Дифференциалдың міндеті:
 - а) айналымды басты берілістен жарты осьтерге жіберу үшін;
 - б) әртүрлі бұрыштық жылдамдықтағы жетекші дөңгелектердің айналуын қамтамасыз ету үшін;
 - в) айналымды кардандық берілістен жетекші дөңгелектерге жіберу үшін.
2. Таратқыш қорабындағы құлыптар не үшін қажет?
 - а) берілісті қосылып кетуден сақтайды;
 - б) тісті дөңгелектерді өздігінен қосылып кетуден ұстап тұрады;
 - в) алдыңғы белдеменің қосылуынан кейін ғана төмен берілістің қосылуын қамтамасыз етіп тұрады.
3. ВАЗ-2110 автокөлігінің басты берілісіне айналыс қалай және қайдан беріледі?
 - а) беріліс ауыстыру қорабының жетек білігінен тісті дөңгелек арқылы;
 - б) жетекші біліктен кардандық беріліс арқылы;
 - в) беріліс ауыстыру қорабының жетекші білігінен тісті дөңгелек арқылы.

117 - жаттығу

1. Басты берілістің міндеті қандай?
 - а) айналу кезін 90° жіберу үшін;
 - б) айналу кезін үлкейту және оны 90° жіберу үшін;
 - в) автокөлік қозғалысының жылдамдығын өзгерту үшін.
2. ГАЗ-32217, -322172 мен -322173 моделіндегі «ГАЗель» автокөліктерінің таратқыш қорабы қандай түрде болады?
 - а) ось аралық симметриялы дифференциалы мен дифференциалды бұғаттауы бар екі сатылы;
 - б) ось аралық симметриялы дифференциалы бар екі сатылы;
 - в) ось аралық дифференциалы мен қосымша қорабы бар екі сатылы.
3. Қандай автокөліктердің басты берілісінде күн тегершіктері бар?
 - а) МАЗ-504А, КАМАЗ-5320;
 - б) УАЗ-3151, ЗИЛ-5301 «Өгізше»;
 - в) МАЗ-504А, УАЗ-3151.

118 - жаттығу

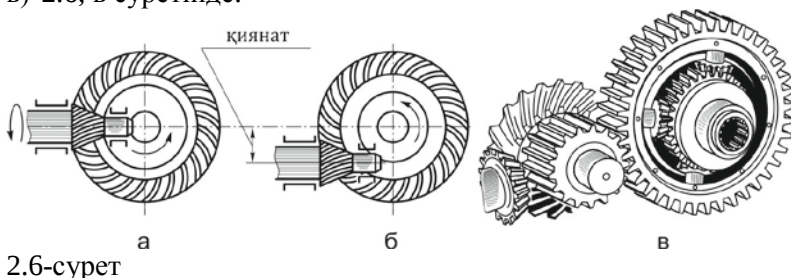
1. Қандай басты берілістер қос деп аталады?
 - а) екі жұп тісті дөңгелектері бар;
 - б) айналу кезін екі есе үлкейтетіндер;
 - в) бір жұп тісті дөңгелектері бар.
2. 4x4 дөңгелек формуласы бар «ГАЗель» түрленіміндегі автокөліктердің алдыңғы басқарушы белдемелерінде қандай кардандық біліктер орнатылады?
 - а) тең бұрыштық жылдамдықты, шарлы;
 - б) тең бұрыштық жылдамдықты, дискілі;
 - в) тең емес бұрыштық жылдамдықтағы, қатты.
3. 2.5- суретте көрсетілген қай позиция дөңгелекті берілістің күн тегершігін білдіреді?
 - А) 3 позициясы
 - Б) 1 позициясы;
 - В) 2 позициясы.



2.5-сурет

119 - жаттығу

- 2.6 суреттегі қай бейнеде гипoidті басты беріліс көрсетілген?
 - 2.6, а суретінде;
 - 2.6, б суретінде;
 - 2.6, в суретінде.



2.6-сурет

- ГАЗ-66 автокөлігінің тең бұрыштық жылдамдығының кардандық білігінде қанша жетекші шарлар бар?
 - екі;
 - үш;
 - төрт.
- Қай автокөліктердің басты берілістерінде басты тісті дөңгелек бар?
 - КАМАЗ-5320, УАЗ-3151;
 - УАЗ-3151, МАЗ-500А;
 - ЗИЛ-433100, МАЗ-516.

120 - жаттығу

- ВАЗ-2112 автокөлігі дифференциалдарында қанша сателлиттер орнатылған?
 - екі;
 - үш;
 - төрт.
- Қай автокөліктердің кардандық берілісінде созымтал жалғастырғыш қолданылады?
 - ГАЗ-3110 «Волга»;
 - ВАЗ-2110;
 - ВАЗ-2126.
- 2.7-суреттегі қай бейнеде жетекші дөңгелектер білігінің толық босатылған жартылай осі көрсетілген?
 - 2.7, а;

б) 2.7, б суретінде;

в) 2.7, в суретінде.

121 - жаттығу

1. Қандай басты беріліс гипоидті ілінісі бар беріліс деп аталады?

а) жетекші тісті дөңгелектерінің осі жетек дөңгелектің орталығымен сәйкес келген кезде;

б) жетекші тісті дөңгелектерінің осі жетек дөңгелектің орталығынан жоғары болған кезде;

в) жетекші тісті дөңгелектерінің осі жетек дөңгелектің орталығынан төмен болған кезде.

2. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөліктеріндегі жартылай осьтер қандай түрде болады?

а) толық босатылған;

б) төрттен үш бөлігі босатылған;

в) жартылай босатылған.

3. Дифференциалдың ось аралық бұғатталуы мүмкін бе және ЗИЛ-5301 «Өгізше» мен ГАЗ-322173 «ГАЗель» автокөліктеріндегі бұғатталу механизмі қай жерде орналасады?

а) мүмкін. Бұғатталу механизмдері артқы белдемеде орналасады;

б) мүмкін. ЗИЛ-5301 бұғатталу механизмі артқы белдемеде, ал ГАЗ-322173 таратқыш қорабында орналасады.

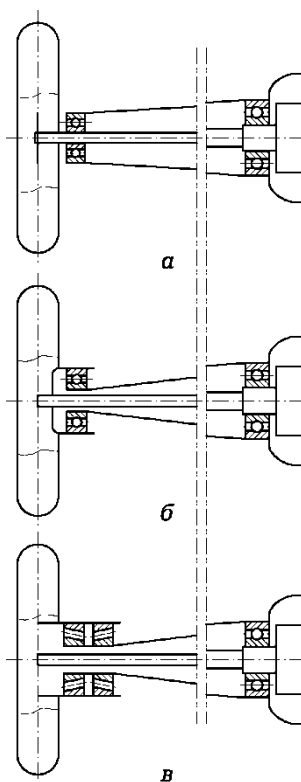
в) ЗИЛ-5301 «Өгізше» бұғатталу дифференциалы жоқ, ал ГАЗ-322173 «ГАЗель» бұғатталу механизмі таратқыш қорапта орналасады.

122 - жаттығу

1. ЗМЗ-402 қозғалтқышты ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің беріліс ауыстыру қорабының қанша сатысы бар?

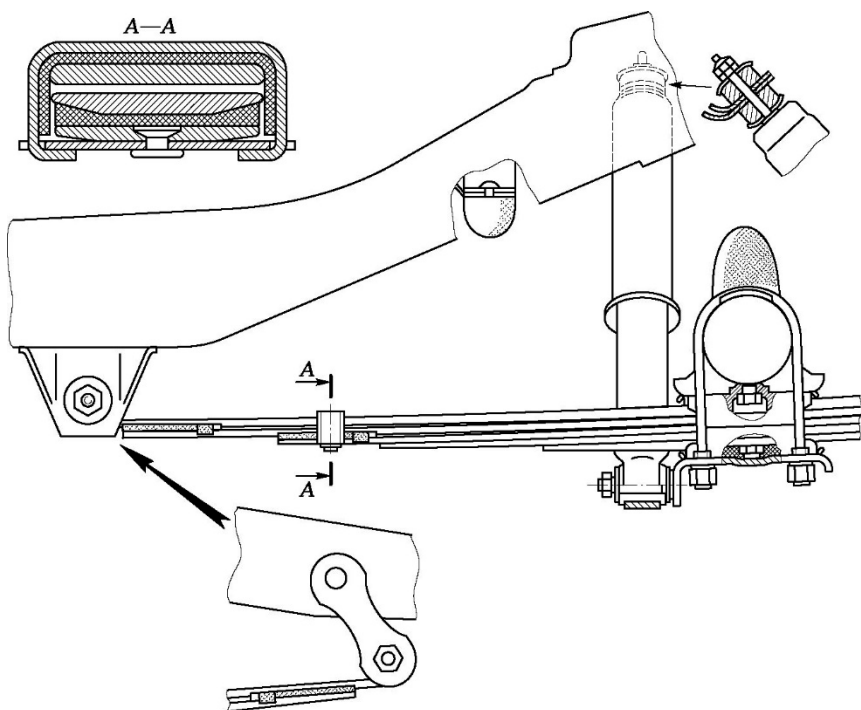
а) бес; б) төрт; в) үш.

2. Қос басты берілістердегі конустық тісті дөңгелектердің ілінісі қалай реттеледі?



2.7 сурет

- а) аралық біліктегі реттеуіш сомынмен;
 - б) роликті конустық мойынтіректердің қақпақтарының астындағы төсемелердің бөлігін жою арқылы;
 - в) мойынтірек қақпағының бір жағындағы реттеуші төсемелерді басқа мойынтірекке орын ауыстыру арқылы.
3. ГАЗ-3307 автокөлігінің ілініс иінтірегі мен жалғастырғышы арасында қандай саңылау болуы керек және ол қалай реттеледі?
- а) 3 мм. Жұмыс цилиндрі итергішінің ұзындығын өзгерту арқылы реттеледі;
 - б) 4 мм. Аша соташығындағы реттеуші сомынмен реттеледі;
 - в) 5 мм. Бас цилиндр итергішінің ұзындығын өзгертумен реттеледі.



2.8 сурет

123 – жаттығу

1. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігіндегі ажырату басқышының жұмыстық жүрісі қандай?
 - а) 135... 150 мм; б) 145...160 мм; в) 155...170 мм.
2. 2.8. суретте көрсетілген рессорлы артқы аспа қай автокөліктерде қолданылады?
 - а) «Волга» түрленімдері; б) ИЖ-2126; в) ВАЗ-21213.
3. Кардандық берілістің аралық тірегіндегі резеңке элементі не үшін қажет?
 - а) кардандық берілісті жинақтау ыңғайлы болуы үшін;
 - б) мойынтірекке шаң мен батпақтың кіріп кетуін болдырмау үшін;
 - в) мойынтірек корпусы мен барлық кардандық берілістің артқы белдеменің тербелуі кезіндегі кронштейнге қатынасты жылжуын қамтамасыз ету үшін.

2.2.

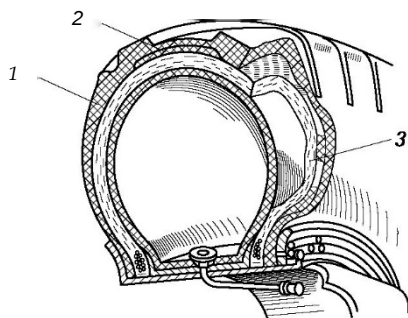
БЕРІЛІС АУЫСТЫРУ ҚОРАБЫНЫҢ МІНДЕТІ

124 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің ажыратқыш сөндіру торабының элементтерін көрсетіңіз:
 - а) басқыш, іліністің басты цилиндрі, жұмыс цилиндрі, іліністі өшіру білігі;
 - б) басқыш, басты және жұмыс цилиндрлері, құбыр желісі және құбыр, аша, шарлы сұққы, өшіру муфтасы;
 - в) басқыш, басты цилиндр, құбыр желісі, жұмыс цилиндрі, аша, мойынтірегі бар муфта, тегеурінді дисктің иінтірегі.
2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің артқы белдеме картеріне қанша майлау материалы құйылады және оның деңгейі қалай бақыланады?
 - а) 1,65 л. Бақылау саңылауынан бақыланады.
 - б) 1,75 л. Тексеру бақылау терезесінен бақыланады.
 - в) 1,85 л. Бақыланбайды.
3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің кардандық берілісіндегі аралық тіректегі мойынтірек қандай түрде болады және оны майлауға не қолданылады?
 - а) роликті цилиндрлік. Солидол;
 - б) роликті конустық. Консталин.
 - в) шарикті. «Мәңгілік май».

125 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің карданды топсасының инелі мойынтірегі қалай және немен майланады?
 - а) баспақ май құйғыш арқылы, сұйық маймен;
 - б) баспақ май құйғыш арқылы, қоюланған май материалымен;
 - в) олардың ішінде бар мәңгілік маймен.
2. ВАЗ-21213 автокөлігінің беріліс ауыстыру қорабындағы май деңгейі қалай бақыланады?
 - а) бақыланбайды;
 - б) бақылау саңылауынан;
 - в) май өлшегіш білікпен.



2.9 сурет

3. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің басты берілісінің жетекші білігі қай мойынтіректерде орнатылады?
 - а) роликті конустықта;
 - б) роликті цилиндрлікте;
 - в) шарикті.

126 - жаттығу

1. 2.9-суреттегі қай позиция пневматикалық шинаның көпшік қабатын (брекер) білдіреді?
 - а) 1 позициясы;
 - б) 2 позициясы;
 - в) 3 позициясы.
2. ВАЗ-21213 автокөлігінің ажыратқыш торабының еркін жүрісі қандай?
 - а) 30...35 мм;
 - б) 20.30 мм;
 - в) 25.35 мм.
3. «Форд Фокус» автокөлігі ілінісінің гидрожетек күбішігі қалай жасалған?

- а) басты цилиндрден бөлек жасалған және құбыршекпен байланыстырылған;
- б) ілініс жетегі мен тежегіштің гидрожетегіне ортақ болып табылады;
- в) іліністі басты цилиндрімен бір құймада орындалған.

127 - жаттығу

1. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің беріліс ауыстыру қорабының қосымша білігінің осьтік күші қандай бөлшектерді қабылдайды?
 - а) артқы мойынтірек құрсауы пен қақпақтың арасындағы реттегіш төсемелерді;
 - б) спидометр жетегінің бұрамдығы, кардандық біліктің фланеці мен басты қысатын сомын;
 - в) артқы шарикті мойынтірек.
2. Неліктен автокөліктерде артқы жетекші белдемелерден бөлек алдыңғы жетекші белдемелер орнатады?
 - а) автокөліктің қиын жол жағдайларында өтуін қамтамасыз ету үшін;
 - б) автокөліктің жақсы жолдарда қозғалу жылдамдығын арттыру үшін;
 - в) қозғалтқыштың айналу кезін отын үнемдеу мақсатында үлестіру үшін.
3. Кейбір автокөліктердің кардандық білігінің крестовинасында бар клапандар қандай қызмет атқарады?
 - а) ішкі каналдарды ішіне су мен шаңның кіріп кетуінен қорғау үшін;
 - б) майлау материалының айдалуының тоқтау кезін бақылау үшін;
 - в) кардандық білікті мерзімді майлау үшін.

128 - жаттығу

1. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің аралық білігінің тістегеріш блогының осьтік күштері қандай бөлшектер қабылдайды?
 - а) сұқкышпен бұраудан бекітілген екі тірейтін тығырық;
 - б) беріліс ауыстыру қорабы картерінің алдыңғы бүйіржағында орнатылған цилиндрлік роликті мойынтірек;
 - в) беріліс ауыстыру қорабы картерінің артқы бүйіржағының ұя стаканында орнатылған сфералық роликті мойынтірек.

2. «Хёндэ Акцент» автокөлігінің беріліс ауыстыру қорабының корпусы қандай металдан құйылған?
 - а) болаттан;
 - б) шойыннан;
 - в) алюминий құймасынан.
3. Кардандық біліктерге не үшін металдық пластинкаларды пісіріледі?
 - а) кардандық біліктің сынып қалуға мүмкін жерінің беріктігін арттыру үшін;
 - б) білікті теңдестіру үшін;
 - в) оларға біліктің сипаттамасын енгізу үшін.

129 - жаттығу

1. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктеріндегі беріліс ауыстыру қорабының жетекші білігінің осьтік күші қандай бөлшектерді қабылдайды?
 - а) иінді білік бүйіржағының шарикті мойынтіректегі жетекші біліктің мойыны;
 - б) жетек білігі, ал одан біліктің артқы ұшының мойынтірегі мен оның қақпағы;
 - в) жетекші біліктің артқы мойынтірегі.
2. Заманауи автокөліктердің кардандық біліктері қандай металдан дайындалады?
 - а) шойыннан;
 - б) болаттан;
 - в) алюминий құймасынан.
3. «Шевроле Нива» автокөлігі ілінісінің гидрожетек күбішігі қалай құрастырылған?
 - а) басты цилиндрден бөлек жасалған және құбыршекпен байланыстырылған;
 - б) ілініс жетегі мен тежегіштің гидрожетегіне ортақ болып табылады;
 - в) іліністің басты цилиндрмен бір құймада жасалған.

130 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігіндегі бесінші үдетуші күштің қосылуы кезінде қозғалтқыштың айналу кезі қалай беріледі?
 - а) жетекші білік, үздіксіз іліністің тісті дөңгелектері, аралық білік, аралық пен жетекші біліктердің бесінші берілісінің тісті дөңгелектері арқылы;

- б) жетекші білік, жетекші біліктің тісті дөңгелегі, синхрондаушы жалғастырғышы, жалғастырғыш күпшегі мен жетек білік арқылы;
 - в) жетекші білік, жетекші және аралық біліктің үздіксіз ілінісінің тісті дөңгелектері, аралық білік, жетекші және аралық біліктің бесінші берілісінің тісті дөңгелегі, синхрондаушының жалғастырғышы мен күпшегі, жетек білігі арқылы.
2. «Шевроле Нива» автокөлігіндегі ілініс жетегі қандай түрде болады?
- а) гидравликалық, саңылаусыз, фрикциялы қаптамалардың тозуын автоматты өтеу;
 - б) гидравликалық, іліністі берудің еркін жүрісін механикалық реттеуімен;
 - в) механикалық, саңылаусыз, қаптамалардың тозуын автоматты өтеу.
3. «Шевроле Нива» автокөлігінің кардандық білігінің иелі мойынтірегі үшін қандай майлау материалы қолданылады?
- а) трансмиссиялық май;
 - б) Литин-2, Фиол-2У;
 - в) Литол-24 немесе шетелдік аналогтар.

131 - жаттығу

1. Беріліс ауыстыру қорабының жұмысы кезінде үдетілген шуылға әкеп соғатын қандай жарамсыздықтар бар?
- а) беріліс ауыстыру қорабын басқару механизмінің бөлшектерінің артық тозуы;
 - б) синхрондаушылардың артық тозуы;
 - в) беріліс ауыстыру қорабының картерінің бекіткіштерінің ілініс картеріне төмендету.
2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігіндегі кардандық топсасына майдың келуін тоқтату кезі қалай бақыланады?
- а) майдың сақтандырғыш клапанынан шығуы бойынша;
 - б) майдың резенке манжеттің жиегінен шығуы бойынша;
 - в) бақыланбайды.
3. «Хёндэ Акцент» автокөлігінде қандай түрдегі беріліс ауыстыру қорабы орнатылған?
- а) автоматтық, үш білікті, бес алдыңғы жүріс берілісі мен бір артқы жүріс берілісі бар;
 - б) механикалық, екі білікті, бес алдыңғы жүріс берілісі мен

бір артқы жүріс берілісі бар, сымарқанды жетегі мен синхрондауышы бар;

- в) механикалық, үш білікті, бес алдыңғы жүріс берілісі мен бір артқы жүріс берілісі бар, алдыңғы жүрістің барлық берілісіндегі синхрондауышы бар

3.1.

АВТОКӨЛІК РАМАСЫ. АСПА.**132 - жаттығу**

1. Жүк автокөлігінің жүрістік бөлігінің негізгі элементтерін көрсетіңіз:
 - а) рама, алдыңғы және артқы белдемелер, басты беріліс, рессор, дөңгелектер, амортизатор;
 - б) рама, дифференциал мен басты берілісі бар артқы белдемелер, алдыңғы белдеме, дөңгелектер, рессор, амортизатор;
 - в) рама, артқы белдеменің қаптамасы, рессор, амортизатор, дөңгелектер.
2. Заманауи автокөліктердің дөңгелектерінің бұзылуының реттелген шегі қандай?
 - а) $0...2^\circ$; б) $0...3^\circ$; в) $1...3^\circ$.
3. Жеңіл автокөліктер аспасының элементтерін көрсетіңіз:
 - а) дөңгелектер, дөңгелек күпшектері, рессорлар;
 - б) рессорлар мен амортизаторлар;
 - в) рессорлар, рессор кронштейндері, асылмалы басқыштар.

133 - жаттығу

1. Автомобиль аспасының қызметі:
 - а) шанақтың қалыбын реттеу;
 - б) белдемелерді рама немесе шанақпен байланыстыру үшін;
 - в) белдемеге шанақ пен тасылған жүктің салмағын жіберу.
2. 2.6, а-в суретінде қандай басты берілістер суреттелген?
 - а) жалаң гипойдті, жалаң конустық және қос;
 - б) жалаң конустық, жалаң гипойдті және қос;
 - в) қос, жалаң конустық, жалаң гипойдті.
3. ЗИЛ-431410 автокөлігінің рессорының құрылғылары қандай?
 - а) рессорлар асылмалы басқышпен байланысқан бірдей ұзындықтағы беттерден тұрады; Беттер рамасы кронштейнмен сұққы арқылы байланысады.
 - б) рессорлар әртүрлі ұзындықтағы беттерден тұрады; Ең ұзын

бет – төменгі. Рессордың алдыңғы ұшы рамамен сұққы арқылы, ал рессордың артқы ұшы құбылмалы;

- в) рессорлар әртүрлі ұзындықтағы беттерден тұрады. Ең ұзын беттер – жоғарғы. Рессордың алдыңғы ұшы кронштейн рамасымен жапсырма арқылы сұққының көмегімен байланысады, ал рессордың артқы ұшы құбылмалы.

134 - жаттығу

1. Шүберіннің көлденең көлбеуінің міндеті қандай?
 - а) кішкентай қозғалыс жылдамдығы кезінде басқару дөңгелектерінің тұрақтануы;
 - б) үлкен қозғалыс жылдамдығы кезінде басқару дөңгелектерінің тұрақтануы;
 - в) жинақтау-бөлшектеу жұмыстарын жеңілдету.
2. ГАЗ-3307 автокөлігінің рамасына рессорлар қалай ілінеді?
 - а) рессордың алдыңғы ұшы сұққы арқылы рама кронштейнімен байланысады, ал артқы ұшы сырға рамасы арқылы;
 - б) рессордың алдыңғы ұшы жапсырма құлағынан сұққының арқылы кронштейнмен байланысады, артқы ұшы кронштейннің резеңке жастықшасында орнатылады;
 - в) рессордың екі ұшыда резеңке жастықшалардың көмегімен алынатын қақпағы бар кронштейнге орнатылады.
3. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің алдыңғы рессорының ұзындығын өзгерту немен қамтамасыз етіледі?
 - а) рессордың құбылмалы алдыңғы ұшы арқылы;
 - б) тербелімді сырғаның көмегімен рессордың артқы ұшын кронштейнге ілу арқылы;
 - в) рессордың артқы ұшының кронштейніндегі резеңке жастықша арқылы.

135 - жаттығу

1. Автокөлік аспасы қандай элементтерден тұрады?
 - а) бағытаушы құрылғы, серпімді элемент, сөндіруші құрылғылар, амортизатор;
 - б) рама, рессорлар, амортизаторлар;
 - в) рама, рессорлар, амортизаторлар, белдемелер.
2. ГАЗ- 3110 «Волга» автокөлігіндегі артқы рессор шанаққа қалай ілінеді?
 - а) рессордың екі ұшы кронштейнге резеңке жастықшалар

арқылы байланысады;

б) рессордың алдыңғы ұшы резеңке жастықшаға ілінеді, ал артқысы сырғаға;

в) рессордың алдыңғы ұшы сұққының көмегімен лонжеронның кронштейнімен байланысады, ал артқысы тербелістегі сырғаға ілінеді.

3. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің қай белдемелері аспаның көлденең орнықтылығының тұрақтандырғышына ие?

а) алдыңғы;

б) алдыңғы және артқы;

в) артқы.

136 - жаттығу

1. Алдыңғы дөңгелектердің күйреуі не үшін қажет?

а) шүберін мен оның төлкесінің тозуын азайту үшін;

б) бір уақыт аралығында шиналардың тозуын азайту үшін;

в) орнату кезінде шинаның тозуын азайту үшін.

2. Көлденең орнықтылық тұрақтындырғыштарын не үшін орнатады?

а) автокөлікті бұру кезінде дөңгелекті орнықты ұсталуын қамтамасыз ету үшін;

б) жаман жолдардағы қозғалыс кезінде тәуелсіз аспа бөлшектерін сынудан сақтау үшін;

в) түзу сызықты қозғалыс кезінде шанақты шайқалудан және көп бұрылыс кезінде бүйірлі тербелістен сақтау үшін.

3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің рессор беттері бойлық жылжудан қалай ұсталып тұрады?

а) орталық бұрандамен;

б) асылмалы басқышпен;

в) беттердегі арнайы шұңқырлардың көмегімен.

137 - жаттығу

1. Шүберіннің бойлық иілуі кезінде автокөліктің алдыңғы басқарушы дөңгелектерінің тұрақтануы немен анықталады?

а) жүргізушінің бұрылыс кезінде салатын күшімен;

б) жоғарғы жылдамдықтағы бұрылыс кезінде шанақтың иілуіне әкелетін және шанақты бастапқы қалыпқа келтіруге тырысатын орталық күшпен;

в) қозғалыстың жоғарғы жылдамдығы кезінде ауаның қарсылығы мен оны азайту қажеттілігімен.

2. Автокөліктің автотрассада ұзақ уақыт бойы қозғалысы кезінде шинадағы ауаның қысымы қалай өзгереді?
 - а) қысым өзгермейді;
 - б) 20...30 кПа (0,2...0,3 кгс/см²) азаяды;
 - в) 20.30 кПа (0,2....0,3 кгс/см²) артады.
3. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінде рессорлы сұққылардың қандай төлкелері қолданылады?
 - а) резеңке металдық;
 - б) болатты;
 - в) шойынды.

138 - жаттығу

1. Шүберіннің көлденең иілуінің міндеті қандай?
 - а) төмен жылдамдықтағы қозғалыс кезіндегі автокөліктің басқарушы дөңгелектерінің тұрақтануы;
 - б) жоғары жылдамдықтағы қозғалыс кезіндегі автокөліктің басқарушы дөңгелектерінің тұрақтануы;
 - в) жинақтау-бөлшектеу жұмысының ыңғайлығын қамтамасыз ету үшін.
2. Заманауи автокөліктердің дөңгелектерінің түйіспелілігінің реттелген шектері қандай?
 - а) 0.6 мм; б) 0.9 мм; в) 0.12 мм.
3. ЗИЛ-431410 мен ГАЗ- 3307 автокөліктеріндегі рессор беттері қалай бекітіледі?
 - а) бұл автокөліктердегі рессор беттерін көлденең және бойлай жылжуынан бекіту бірдей;
 - б) ЗИЛ-431410 автокөлігінде бойлай жылжудан болған рессор беттері дөңестермен ұсталып тұрады, ал ГАЗ-3307 — орталық бұрандамен. Екі автокөліктеде бүйір жылжуынан олар қамытша арқылы ұсталады.
 - в) ГАЗ-3307 автокөлігінде бойлай жылжудан болған рессор беттері дөңестермен ұсталып тұрады, ал ЗИЛ-431410 — орталық бұрандамен. Екі автокөліктеде бүйір жылжуынан олар қамытша арқылы ұсталады.

139 - жаттығу

1. Тәуелсіз аспа дегеніміз не?
 - а) бұл аспа тұрған кезде бір дөңгелекпен қабылданатын соққылар басқа дөңгелекке берілмейді;
 - б) бұл аспа кезінде дөңгелектердің айналуы бірдей емес

- бұрыштық жылдамдықта болуы мүмкін;
- в) бұл аспа кезінде шанақтың бүйірлік тербелістері арнайы көлденең тұрақтылық тұрақтандырғышы.
2. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктер дөңгелектерінің түйіспелілігінің реттелген шектері қандай?
- а) 2... 3 мм;
- б) 0,9... 1,9 мм;
- в) 0,5... 1,5 мм.
3. ЗИЛ мен ГАЗ түрленіміндегі автокөліктер рессорының қандай ұштары оның майысу кезінде ұзындықтың өзгеруін қамтамасыз етеді?
- а) рессордың екі ұшы да еркін орын ауыстырады;
- б) рессордың тек алдыңғы ұштары орын ауыстырады;
- в) рессордың артқы ұшы ғана орын ауыстырады.

3.2.

АВТОКӨЛІК ДӨҢГЕЛЕКТЕРІ. АВТОКӨЛІК ШАНАҒЫ.

140 - жаттығу

1. Шинаның міндеттері қандай?
- а) кедір-бұдыр жерде сокқыны жұмсарту, жол жапқысымен ілінісін қамтамасыз ету;
- б) жолаушы сапарына ыңғайлы жағдай жасау және жүкті бұзылудан сақтау;
- в) автокөліктің жолсыз қозғалысын қамтамасыз ету, мұзтайғақтағы дөңгелектің тұрып қалуын азайту.
2. ЗИЛ-431410 автокөлігінің 260-508 маркалы шинасындағы қысым қандай болуы керек?
- а) алдыңғы дөңгелектер шиналарында — 0,30 МПа (3,0 кгс/см²),— 0,55 МПа (5,5 кгс/см²);
- б) алдыңғы дөңгелектер шиналарында — 0,35 МПа (3,5 кгс/см²), артқы дөңгелектер шинасында— 0,60 МПа (6,0 кгс/см²);
- в) алдыңғы дөңгелектер шиналарында — 0,40 МПа (4,0 кгс/см²), артқы дөңгелектер шинасында— 0,65 МПа (6,5 кгс/см²).
3. Автокөліктердегі рессордың міндеті:

- а) қозғалыс кезіндегі жолдардың тегіс еместігінен болатын соққыларды ішінара қабылдау;
- б) қозғалыс кезіндегі тербелістерді жұту;
- в) бұрылыстардағы бүйір тербелістерінен кузовты ұстау.

141 - жаттығу

1. ГАЗ- 3110 «Волга» автокөлігінің жүріс бөлігінің негізгі элементтерін көрсетіңіз:
 - а) шанақ, артқы жетекші белдеме, алдыңғы тәуелсіз аспа, рессорлар, дөңгелектер;
 - б) артқы жетекші белдеме, алдыңғы белдеме, артқы белдеменің рессорлары, серіппелі аспа, амортизатор, дөңгелектер;
 - в) басты берілісі бар артқы жетекші белдеме, алдыңғы тәуелсіз аспа, дөңгелектер, амортизатор.
2. Жоғарғы қысым шиналарына ауаның қандай ішкі қысымы реттелген?
 - а) 0,50...0,70 МПа (5,0...7,0 кгс/см²);
 - б) 0,45.0,65 МПа (4,5...6,5 кгс/см²);
 - в) 0,55.0,75 МПа (5,5...7,5 кгс/см²).
3. ВАЗ-2110 автокөлігінің дөңгелектерінің күйреуі қалай реттеледі?
 - а) амортизаторлық телескопия тіреуінің бекіту бұрандаларымен;
 - б) амортизаторлық тіреудің төменгі бекіту бұрандаларымен;
 - в) амортизаторлық тіреудің жоғарғы бекіту бұрандаларымен.

142 - жаттығу

1. Алдыңғы дөңгелектердің күйреуі қашан «оң» болады?
 - а) дөңгелек жазықтығы төбесі сыртқа ауытқығанда;
 - б) дөңгелек жазықтығы төбесі ішке ауытқығанда;
 - в) дөңгелектің вертикальды қалыбы кезінде.
2. ПАЗ-3205 автобусындағы синхрондауышпен қосылатын берілістерді көрсетіңіз:
 - а) бірінші және екінші;
 - б) үшінші және төртінші;
 - в) ауыстыру қорабында синхрондауыш жоқ.
3. ЗИЛ-431410 автокөлігінің артқы аспасының ішінде қандай элементтер болады?
 - а) сығылысудың резеңке шектегіші бар рессор;
 - б) негізгі және қосымша рессорлар;

в) рессор және амортизатор.

143 - жаттығу

1. Шүберіннің көлденең иілу кезінде алдыңғы басқару дөңгелектерін тұрақтандыру қалай жүзеге асады?
 - а) жүргізушінің автокөлікті бұру кезінде салатын күші арқылы;
 - б) жол төсемінің жол жиегіне иілуі арқылы;
 - в) шүберін мен оның ауырлық күші айналасындағы дөңгелектердің бұрылуі кезіндегі автокөліктердің алдыңғы жағының көтерілуі арқылы.
2. ВАЗ-21213 автокөлігінің спидометрі қалай әрекетке келеді?
 - а) беріліс ауыстыру қорабының жетек білігінен;
 - б) таратқыш қорабының артқы белдемесінің жетегінің білігінен;
 - в) таратқыш қорабының аралық білігінің алдыңғы ұшынан.
3. Амортизатордың жұмысы кезіндегі соташықтың қарсыласуы қалай үлестіріледі?
 - а) сығылысу жүрісі кезінде соташықтың қарсыласуы қайтарым жүрісі кезіне қарағанда 20...50% баяуырақ өседі;
 - б) сығылысу және қайтарым жүрісі кезінде соташықтың қарсыласуы бірдей өседі;
 - в) қайтарым жүрісі кезінде соташықтың қарсыласуы сығылысу жүрісі кезіне қарағанда 20...50% баяуырақ өседі.

144 - жаттығу

1. Автокөліктердегі алдыңғы жел әйнегі не үшін үлкен көлбеумен орнатылады?
 - а) жолды барлауды жақсарту үшін;
 - б) ауа қарсыластығын өту кезінде қуатты азырақ жоғалту үшін;
 - в) айна кірлеуін азайту және айна тазартқыштың жұмысын жеңілдету үшін.
2. Шинаның аса төмен қысымына ауаның қандай ішкі қысымы реттелген?
 - а) 0,03...0,14 МПа (0,3... 1,4 кгс/см²);
 - б) 0,04.0,16 МПа (0,4.1,6 кгс/см²);
 - в) 0,05.0,18 МПа (0,5.1,8 кгс/см²).
3. Амортизаторларда қандай жұмыс сұйықтығы қолданылады?
 - а) дизельді отын;

- б) мотор майы;
- в) АЖ-12Т.

145 - жаттығу

1. Алдыңғы дөңгелектерді күйреуі қашан «теріс» болады?:
 - а) дөңгелек жазықтығы төбесі сыртқа ауытқығанда;
 - б) дөңгелек жазықтығы төбесі ішке ауытқығанда;
 - в) дөңгелектің вертикальды қалыбы кезінде.
2. Автокөліктің алдыңғы осі неге жатады?
 - а) жүріс бөлігіне;
 - б) трансмиссияға;
 - в) басқару механизмiне.
3. Дөңгелек тысының негізгі элементтерін көрсетіңіз:
 - а) протектор, қаптал, білік, қапсырмалы лента, шұра;
 - б) протектор, көпшік қабаты, борт, камера, шұра;
 - в) протектор, білік, борт, қаптал, көпшік қабаты (брекер).

146 - жаттығу

1. Автокөлік пайдалану кезіндегі дөңгелектердің өзгеру себептері қандай және жүк автокөліктерде ол қалай реттеледі?
 - а) шүберіндер мен төсемелердің тозуы, алдыңғы ось арқалығының тозуы; Пайдалану кезінде реттелмейді.
 - б) шиналардың тозуы; Пайдалану кезінде реттелмейді.
 - в) дөңгелек күпшегі мойынтірегінің тозуы. Пайдалануда мойынтіректің реттелуімен орнатылады.
2. Шинаның төмен қысымына ауаның қандай ішкі қысымы реттелген?
 - а) 0,15.0,55 МПа ($1,5.5,5 \text{ кгс/см}^2$);
 - б) 0,10...0,50 МПа ($1,0...5,0 \text{ кгс/см}^2$);
 - в) 0,20.0,60 МПа ($2,0...6,0 \text{ кгс/см}^2$).
3. «седан» типті жеңіл автокөлігі шанағының дұрыс анықтамасын көрсетіңіз:
 - а) екі көлемді, құрылымдарды көтеруші тұтас металл, үш есікті, бір не екі ретті отыру орындары;
 - б) ашық, бір не екі ретті отыру кабинасымен;
 - в) үш көлемді, құрылымдарды көтеруші тұтас металл, бір не екі ретті отыру орындары және төрт бүйірлі есікпен.

147 - жаттығу

1. Автокөліктің алдыңғы дөңгелегінің қосылуы деген не?

- а) алдыңғы дөңгелектер арасындағы қашықтықтар артқы ось деңгейіне қарағанда аз;
 - б) алдыңғы дөңгелектер арасындағы қашықтықтар артқы ось деңгейіне қарағанда көп;
 - в) дөңгелектің күйі әртүрлі.
2. Шүберіннің көлденең иілуінің бұрыштық шектері қандай?
- а) 4.8° ;
 - б) 6.10° ;
 - в) 8.12° .
3. Жұмыс сұйықтығының аз деңгейі амортизатор жұмысына қалай әсер етеді?
- а) жұмыс сұйықтығының амортизатордың жұмысына әсері жоқ;
 - б) амортизатор қарқындырақ жұмыс істейді;
 - в) амортизатор рессор тербелісін төмен өшіреді.

148 - жаттығу

1. Пневматикалық камералық шинаның элементтерін көрсетіңіз:
- а) доңғалақ тысы, камера, шұра, бөліп таратқыш, тоғын лентасы;
 - б) доңғалақ тысы, камера, дискісі бар тоғын, тоғын лентасы;
 - в) доңғалақ тысы, камера, тоғын лентасы.
2. Қандай шанақ салмақ түсуші деп аталады?
- а) сусыма жүкті тасуға арналған;
 - б) барлық негізгі агрегаттар бекітілетін;
 - в) кез-келген жүкті тасуға арналған.
3. Қандай маркілі автокөліктердің шанағы «седан» типті болады?
- а) ВАЗ-2110;
 - б) ВАЗ-2111;
 - в) ВАЗ-2112.

149 - жаттығу

1. Автокөліктің алдыңғы дөңгелегінің қосуылуы неге байланысты болады?
- а) жол жабынының жағдайынан;
 - б) шиналардың тозуынан;
 - в) дөңгелектердің күйреуінен.
2. Камерасыз шинаның артықшылықтары мен кемшіліктері қандай?
- а) артықшылықтары – аз салмақ, жақсы салқындау, жақсы

жөндеуге жарамдылығы, қозғалыс қауіпсіздігін арттыру.
Кемшілік – ауаның қиын толтырылуы;

б) артықшылықтары – камераның жоқ болуы, тесілу кезіндегі жөндеудің аз құнда болуы. Кемшілік – дөңгелекті жиекке жаншуға болмайды;

в) Артықшылықтары – дөңгелек жинақтау оңай.
Кемшіліктері – жолмен жаман ілінуі.

3. ЗИЛ-431410 автокөлігінде қандай терезе тазартқыштар орнатылады?

а) электрлік жетекпен;

б) пневматикалық жетекпен;

в) аралас жетекпен.

150 - жаттығу

1. Жүк және жеңіл автокөліктеріндегі пайдалану кезінде дөңгелегінің қосылуы қалай реттеледі?

а) жүк – реттелмейді, жеңіл – реттеу бүйір түтігінің ұзындығын өзгерту арқылы реттеледі;

б) жүк – көлденең рөл күшінің ұзындығын өзгерту арқылы реттеледі, жеңіл – орташа рөл күшімен;

в) жеңіл – көлденең рөл күшінің ұзындығын өзгерту арқылы, жеңіл – бүйір реттеу түтігімен.

2. Шүберіннің бойлай иілунің бұрыштық шектері қандай?

а) 0...3°;

б) 0.3,5°;

в) 0...4°.

3. Жұмыс сұйықтығының жоғары деңгейі амортизатор жұмысына қалай әсер етеді?

а) жұмыс сұйықтығының амортизатордың жұмысына әсері жоқ;

б) амортизатор қарқындырақ жұмыс істейді;

в) амортизатордың сынып қалуы мүмкін.

151 - жаттығу

1. КАМАЗ-5320 автокөліктерінің рамасы қандай түрде болады?

а) лонжерондық; б) жоталы; в) Х-түрдегі.

2. Гидравликалық амортизатордың міндеті қандай?

а) жолдың кедір-бұдырлығынан болатын соққы қозғалысы кезіндегі қабылдау;

б) рессордың ауытқуын өшіру;

- в) жаман жолдардағы қозғалыс кезінде жүктерді бұзылудан сақтау.
3. Қандай маркалі автокөліктердің шанағы «хэтчбек» болады?
а) ВАЗ-2110; б) ВАЗ-2111; в) ВАЗ-2112.

152 - жаттығу

1. Гидравликалық амортизатор клапандарының орналасу орнын көрсетіңіз:
- а) цилиндрдің төменгі бөлігінде кіргізу және тоқтату клапаны орналасады, ал поршеньде сығылысу және қайта шығарылым клапандары орналасады;
 - б) цилиндрдің төменгі бөлігінде сығылысу және кіргізу клапандары орналасады, ал поршеньде – тоқтату және қайта шығарылым клапандары орналасады;
 - в) цилиндрдің төменгі бөлігінде қайта шығарылым және тоқтату клапандары орналасады, ал поршеньде сығылысу және кіргізу клапандары орналасады.
2. Қақпақтағы көпшік қабатының қызметі қандай?
- а) қаңқаны дөңгелектің қатты затты басуы кезінде зақымданудан сақтау;
 - б) камераны тесілуден сақтау;
 - в) шинаның жалпы салмағын азайту.
3. Доға дөңгелектеріне реттелген ауаның ішкі қысымы қандай?
- а) 0,10...0,28 МПа (1,0...2,8 кгс/см²);
 - б) 0,08...0,22 МПа (0,8...2,2 кгс/см²);
 - в) 0,05...0,14 МПа (0,5...1,4 кгс/см²).

153 - жаттығу

1. Тенестіруші аспаның міндеті қандай?
- а) арықтар мен кюветтен өткен кезде автокөлік белдемелеріне түсетін күштерді үлестіру;
 - б) автокөліктің максималды жүктелуі кезінде артқы белдемені артық салмақтан қорғау;
 - в) қозғалтқыштың айналу кезін автокөліктің артқы жетекші белдемесіне жіберу.
2. Қақпақтың қай бөлігінде жастықша қабаты(беркер) орналасады?
- а) камера мен қақпақ қаңқасы арасында;
 - б) тоғын лентасы мен камера арасында;
 - в) қаңқа мен протектор арасында.
3. Автокөліктің дөңгелек күпшегі бағыт бойынша қандай нақышқа

ие?

- а) сол дөңгелек күпшегі — оң нақыш, оң дөңгелек күпшегі — сол;
- б) оң дөңгелек күпшегі — оң нақыш, сол дөңгелек күпшегі — сол;
- в) екі дөңгелек күпшегі де — сол нақыш.

154 - жаттығу

1. Жеңіл автокөліктерінің дөңгелектерінде қандай қапсырмасы қолданылады?
 - а) жазық;
 - б) қалыпты;
 - в) терең.
2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің алдыңғы аспасының дұрыс сипаттамасын көрсетіңіз:
 - а) тәуелсіз, шүберінсіз, серіппелі, иінтіректі, екі жақты әрекетті телескопиялық амортизатормен;
 - б) тәуелсіз, шүберінді, серіппелі, иінтіректі, екі жақты әрекетті телескопиялық амортизатормен;
 - в) тәуелсіз, серіппелі, иінтіректі, екі жақты әрекетті амортизатормен және алдыңғы дөңгелектің жетегімен.
3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің артыңғы рессорының сұққы төлкелерін қандай материалдан жасайды?
 - а) күмістен;
 - б) болаттан;
 - в) резенекден.

155 - жаттығу

1. ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігінің артқы белдемесінің аспасына қандай элементтер кіреді?
 - а) негізгі рессор, амортизатор;
 - б) негізгі рессор, қосымша рессор, амортизатор;
 - в) негізгі рессор, сырға, қаптама.
2. Амортизаторлардың әрекет принципі неге негізделеді?
 - а) клапандағы кішкентай өту қимасы арқылы сұйықтықтың ағып өтуіне қарсылықта;
 - б) сығылысу серіппесінің қарсылығына;
 - в) амортизатор бөлігінің үйкелісуіне.
3. Қақпақтың орта бөлігінің не себептен тозады?
 - а) дөңгелектердің кате қосылуы;

- б) шиналардағы төмен қысым;
- в) шиналардағы көтеріңкі қысым.

156 - жаттығу

1. ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігінің артқы дөңгелегінің күпшегі қандай мойынтіректерде айналады?
 - а) бір шарикті және бір роликті;
 - б) екі шариктіде;
 - в) екі роликті конустық.
2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің артқы белдемесінің күпшегінің мойынтірегінің майлауы қандай түрде жүреді?
 - а) ішіндегі «мәңгілік маймен»;
 - б) басты берілістің картерінен трансмиссиялық маймен;
 - в) қалпақшалы майсауыт арқылы қоюланған май материалымен.
3. ВАЗ-2111 автокөлігінің шанағы қандай түрде болады?
 - а) «универсал»;
 - б) «хэтчбек»;
 - в) «седан».

4.1. РӨЛПЕН БАСҚАРУ

157 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 автокөлігінің рөлмен басқару элементтерін көрсетіңіз:
 - а) картер, глобоидті бұрамдық, бұрамдықтың конустық мойынтірегі, үш тұрақты аунақша, сирақ білігі, картер қақпағы, басқару дөңгелегі;
 - б) қақпағы бар картер, бұранда, сомын-төрткілдеш, сектор, бұранданың конустық мойынтірегі, сирақ білігі, бүйір қақпағы, басқару білігі, басқару дөңгелегі;
 - в) екі қақпағы бар картер, конустық мойынтірегі бар глобоидті бұрамдық, екі тұрақты ролик, бүйір қақпақ, басқару білігі, басқару дөңгелегі.
2. ПАЗ- 3205 автобусының басқару механизмінің беріліс саны қандай?
 - а) 25,4;
 - б) 22,8;
 - в) 23,6.
3. Қандай типті мойынтіректе ВАЗ-2111 автокөлігінің басқару механизмінің жетек тістегеріші орнатылған?
 - а) тістегеріштің екі ұшы – шарикті мойынтірегінде;
 - б) тістегеріштің алдыңғы ұшы – роликті мойынтірегі, ал артқы – шарикті;
 - в) тістегеріштің екі ұшы – роликті мойынтірегінде.

158 - жаттығу

1. Жүк автокөлігінің басқару жетегіне қатысты бөлшектерді көрсетіңіз:
 - а) басқару механизмі, сирақ, бойлық басқару күші, көлденең басқару күші;
 - б) бойлық басқару күші, көлденең басқару күші, сирақ, бұру цапфасының иінтірегі;
 - в) маятникті иінтірек, сирақ, бойлық басқару күшінің орта түйіні, бүйір түйіндер, бұру цапфасының иінтірегі, шарлы

сұққылар.

2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің басқару күшінің топсасының құрамына қандай элементтер кіреді?
 - а) шар сұққысы, корпус, сүйенішті тіреніш, серіппе, бітеуіш;
 - б) топса корпусы, полусфералық сұққы, сүйенішті тіреніш, серіппе, бітеуіш, сірге;
 - в) күш, полусфералық сұққы, сүйенішті тіреніш, бітеуіш, сірге.
3. ЗИЛ- 431410 автокөлігіндегі басқару дөңгелегінің құрсауына қандай күш түскенде күшейткіш жұмысын бастайды?
 - а) 15 Н (1,5 кгс) аспайтын;
 - б) 25 Н (2,5 кгс) аспайтын;
 - в) 20 Н (2 кгс) аспайтын.

159 - жаттығу

1. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің басқару механизмінің мойынтірегі қалай реттеледі және қай типтегі мойынтіректерде оның бұрандалары айналады?
 - а) мойынтіректің ауыстырылуымен. Бұрандалары шарикті мойынтіректерде айналады.
 - б) корпус пен қақпақ арасындағы төсемелердің қалыңдығының өзгеруі. Бұрандалар шарикті мойынтіректе айналады.
 - в) корпус пен қақпақ арасындағы төсемелердің қалыңдығының өзгеруі. Бұрандалар роликті мойынтіректе айналады.
2. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөліктерінің меңгерігін күшейткіш күпшегін маймен қай деңгейге дейін толтырған жөн?
 - а) күпшек корпусындағы жоғарғы тәуекеліне дейін;
 - б) бақылаушы терезінің белгісіне дейін;
 - в) май өлшегіш сызғыштағы «П» белгісіне дейін.
3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөліктерінде қандай басқару механизмі орнатылады?
 - а) шарикті сомыны бар бұрандалары мен білік-секторы;
 - б) жарақат қауіпсіздікті төрткілдеш;
 - в) үш тұрақты ролигі бар бұрамдықты.

160 - жаттығу

1. ПАЗ-3205 автобусының басқару механизмінің құрамына қандай элементтер кіреді?

- а) қақпағы бар картер, глобоидті бұрамдық, үш тұрақты ролик, сирақ білік, басқару білігі, басқару білігі, басқару дөңгелегі;
 - б) қақпағы бар картер, бұранда, сомын-төрткілдеш, сектор, сирақ білігі, бұранда мойынтірегі, бүйір қақпағы, басқару білігі, басқару дөңгелегі;
 - в) қақпағы бар картер, мойынтірегі бар глобоидті бұрамдық; екі тұрақты ролик, басқару білігі, басқару дөңгелегі.
2. ЗИЛ-431410 автокөлігі меңгерігінің гидрокүшейткішінің сорғысының сақтандырғыш клапаны қандай қысым кезінде ашылады?
- а) 10,2... 11,0 МПа (102...110 кгс/см²);
 - б) 9,8... 10,7 МПа (98.107 кгс/см²);
 - в) 10,6.11,8 МПа (106.118 кгс/см²).
3. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің меңгерігінің күшейткіші оңға бұрылу кезінде қалай жұмыс істейді?
- а) басқару клапанының бөлік жалғастырғышы поршень-төрткілдеш реакциясының көмегімен төмен орын ауыстырады және бұрылуға арналған қажетті күшті азайтып , поршень үстіндегі кеңістікке майдың жетуі жолын ашады;
 - б) басқару клапанының бөлік жалғастырғышының жоғары орын ауыстырады, сорғы күбішесіне май шығу жолын ашады және поршень-төрткілдеш қозғалысына кедергі жасамайды;
 - в) басқару клапанының бөлік жалғастырғышы орын ауыстырып, поршень-төрткілдеш сұйықтық қысымын жасайды және автокөлікті жеңіл басқаруды қамтамасыз етеді.

161 - жаттығу

1. ВАЗ-2110 автокөлігінің басқару механизмінің құрамына қандай элементтер кіреді?
- а) қақпағы бар картер, басқару білігі, поршень-төрткілдеш, сирақ білігі бар сектор, шарикті сомын, басқару дөңгелегі;
 - б) картер, басқару білігі, роликті және шарикті мойынтірегі бар жетекті тістегеріш, басқару бағанасы, басқару дөңгелегі, төрткілдеш;
 - в) картер, шарикті мойынтірегі бар басқару бұрандасы, шарикті тісті сомын, білік-сектор, аша, кардандық білік,

басқару бағанасы, басқару дөңгелегі.

2. Рөлдің гидрокүшейткішінің күбіше қақпағындағы сақтандырғыш клапан не үшін қажет?
 - а) күбішені сұйықтықпен толтыру үшін;
 - б) күбішенің ішіндегі қысымды түсіру үшін;
 - в) күбішенің ішіндегі атмосфералық қысымды сақтап тұру үшін.
3. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөліктің басқару механизмінің беріліс саны қандай?
 - а) 23,09; б) 21,22; в) 25,41.

162 - жаттығу

1. ЗИЛ-431410 автокөлігі рөл күшейткішінің сорғысының дұрыс анықтамасыз көрсетіңіз:
 - а) пластиналық түрде, қос әрекетті, иінді біліктің тегершігінен сыналы белдігінің айналуына әкеледі;
 - б) тістегерішті, бір секциялы, қысымды шектеу клапансыз, үлестіруші тісті дөңгелектің блогынан айналымға келеді;
 - в) тістегерішті, екі секциялы, клапансыз қысым шектегіші.
2. КАМАЗ-5320 автокөліктің басқару механизмінің беріліс саны қандай?
 - а) 24,5; б) 22,6; в) 20,0.
3. КАМАЗ автокөлігінің көлденең рөл күшінің элементтерін атаңыз және күш ұштарында әр бағыттағы нақыш салынған?
 - а) күш және екі ұштық, олар шарлы сұққыдан тұрады; жоғарғы және төменгі ішпектер; әртүрлі бағыттағы нақыш күш жинауда көмектеседі.
 - б) күш, жоғарғы және төменгі ішпектер бар шарлы сұққылар бар ұштықтар. Әртүрлі бағыттағы нақыш алдыңғы дөңгелектердің қосылуын реттеу үшін қажет;
 - в) күш, ұштық, шарлы сұққы, ішпек, серіппе, қақпақ. Әртүрлі бағыттағы нақыш басқа модельді күштермен алмасу үшін қажет.

163 - жаттығу

1. «Форд Фокус» автокөлігінің басқару дөңгелегін алып тастау реті қандай?
 - а) дыбыстық сигнал батырмасының екі бекіту бұрандамасын бұру, басқару дөңгелегінің бекіту бұрандамасын бұру және оны алып тастау;

- б) басқару дөңгелегін алып тастау реті реттелмейді;
 - в) «минус» сымының клеммасын аккумулятор батареясынан ажырату және 5 минуттан кейін басқару дөңгелегін алып тастауға кірісу.
2. Рөл күшейткішінің күбішесіндегі қағаз фильтрді ауыстыру қажеттілігі болатындай ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөліктерінің қандай жүрісі болуы керек?
- а) 30 мың. км;
 - б) 40 мың. км;
 - в) 50 мың. км.
3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің кедергімен соғысқан кезде жүргізушінің басқару дөңгелегіне ұрылуының жеңілдетілуі қалай қамтамасыз етіледі?
- а) ішіне поролон төсеме салынған «сильфон» типті энергия жұтушы элемент;
 - б) басқару дөңгелегінің дыбыстық сигналы батырмасының астында орналасқан қауіпсіздік жастығымен;
 - в) қауіпсіздік белдігінің көмегімен.

164 - жаттығу

1. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің басқару механизмінің құрамына қандай элементтер кіреді?
- а) қақпағы бар картер, басқару білігі, поршень-төрткілдеш, шарикті сомын, басқару дөңгелегі;
 - б) картер, басқару білігі, жетек тістегеріш, жетек тістегеріштің мойынтірегі, басқару бағанасы, басқару дөңгелегі;
 - в) картер, шарикті мойынтірегі бар басқару бұранда, тісті шарикті сомын, білік-сектор, аша, кардандық білік, басқару бағанасы, басқару дөңгелегі.
2. ПАЗ-3205 автобусының рөлді күшейткіштің сорғысындағы клапандардың әрекетке түсу реті қандай?
- а) екі клапанда бірдей жұмыс істейді;
 - б) қысым артқан кезде жұмысқа қайта шығарылым клапаны кіріседі, сосын – сақтандырғыш.
 - в) қысым артқан кезде жұмысқа сақтандырғыш клапаны кіріседі, сосын қайта шығарылым клапаны.
3. КАМАЗ түрленіміндегі автокөлік меңгерігінің күшейткіш жүйесіндегі сақтандырушы клапан қолдайтын максималды қысымы қандай?
- а) 9,0...9,5 МПа (90...95 кгс/см²);

б) 8,5...9,0 МПа (85...90 кгс/см²);

в) 8,0...8,5 МПа (80.85 кгс/см²).

165 - жаттығу

1. УАЗ-3151 автокөліктерінің механизмі құрамына қандай элементтер кіреді?

а) қақпағы бар картер, глобоидті бұрамдық, бұрамдық мойынтіректері, үш тұрақ ролик, сирақ білігі, бүйір қақпақ, рөл білігі, рөл дөңгелегі;

б) қақпағы бар картер, бұранда, сомын-төрткілдеш, сектор, бұранда мойынтірегі, сирақ білігі, бүйір қақпақ, рөл білігі, рөл дөңгелегі;

в) қақпағы бар картер, конустық мойынтірегі бар глобоидті бұрамдық, екі тұрақты ролик, бүйір қақпақ, рөл білік, рөл дөңгелегі.

2. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің бойлық басқару күшінің құрылғылары қандай?

а) толық соғылған бөлшек, ішінде шарлы сұққысы бар, жоғарғы және төменгі ішпегі, серіппе, тоқтатқыш тығырығы бар нақыш қақпағы;

б) ішінде ішпек пен нақыш қақпағы бар шарлы сұққысын қосатын екі ұштықты түтік бөлшегі;

в) күш ұштығына екі ішпегі бар шарлы сұққылар, серіппе және нақыш қақпағы орнатылған.

3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігіндегі дөңгелектердің қосылуы қалай реттеледі?

а) сирақ күшінің ұзындығын өзгерту;

б) бүйір күшінің түтіктерінің айналуымен;

в) бұрылыс жұдырығының иінтірегімен.

166 - жаттығу

1. ГАЗ- 3110 «Волга» автокөлігінің басқару жетегінің құрамына қандай бөлшектер кіреді?

а) сирақ, рөл механизмі, бойлық рөл күші, көлденең рөл күші;

б) бойлық рөл күші, бұрылыс цапфаларының иінтірегі, көлденең рөл күші;

в) сирақ, тербелімді иінтірек, бойлық рөл күшінің орта буыны, бүйір буындар, бұрылыс цапфасының иінтірегі.

2. ЗИЛ-431410 автокөлігінің басқару механизміндегі беріліс саны қанша?

- а) 20,0;
- б) 22,0;
- в) 24,0.

3. ВАЗ-2110 автокөлігінің басқару жетегінің құрамына қандай бөлшектер кіреді?

- а) басқару механизмінің төрткілдеші, басқару күштері, рөл күшінің ұштығы;
- б) рөл күшінің ішкі ұштығы, реттеуші күштер, рөл күшінің ұштығы, ұштық топсасы, бұрылыс иінтірегі;
- в) оң және сол рөл күштері, реттеуші күштер, ұштықтың шарлы топсалары.

167 - жаттығу

1. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің басқару механизмінің құрамына қандай элементтер кіреді?

- а) қақпағы бар картер, рөл білігі, поршень-төрткілдеш, сирак білігі бар сектор, шарлы сомындар, басқару дөңгелектері;
- б) картер рөл білігі жетек тістегеріш жетек тістегеріштің мойынтірегі рөл бағанасы, рөл дөңгелегі;
- в) картер, шарлы мойынтірегі бар рөл бұрандасы, шарлы тісті сомын, білік-сектор, аша, кардандық білік, рөл бағанасы, рөл дөңгелегі.

2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің басқару механизмінің беріліс саны қанша?

- а) 18,4; б) 19,1; в) 20,6.

3. КАМАЗ түрленіміндегі автокөлік рөл күшейткіштегі сорғы күбішесіндегі май деңгейі қалай тексеріледі?

- а) құйғыш қылтаның тығынына кірістірілген көрсеткіш;
- б) сорғы күбішесіне салынған бақылау белгілері бойынша;
- в) сорғы күбішесіндегі бақылау терезесінің белгісі бойынша.

168 - жаттығу

1. Қай автокөліктің басқару механизмі бұрыштық редукторға ие?

- а) КАМАЗ-5320;
- б) ЗИЛ-5301 «Өгізше»;
- в) ПАЗ-3205 автобусы.

2. Рөл күшейткіші істен шыққан кезде автокөлікті басқару мүмкін бе?

- а) мүмкін емес;
- б) мүмкін, бірақ ұзақ уақыт емес;

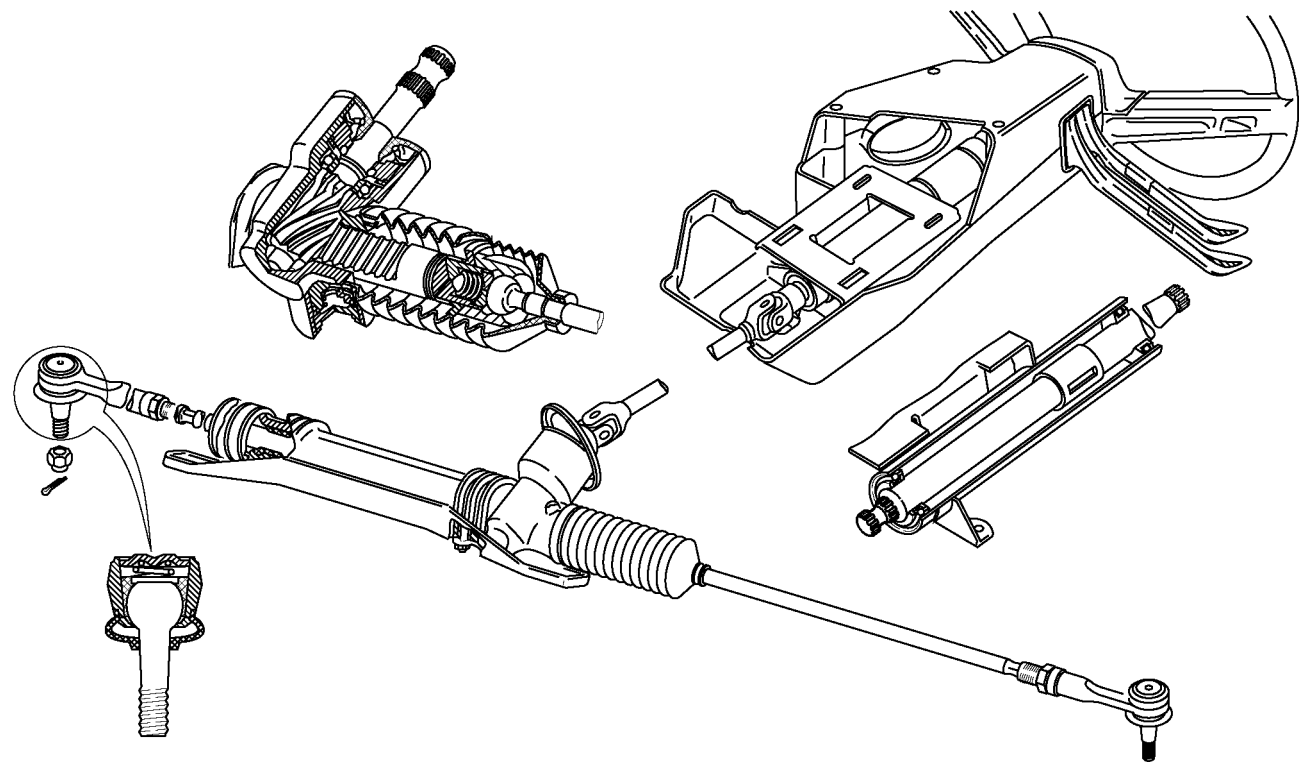
- в) мүмкін, бірақ басқару дөңгелегін бұруға арналған күш артады.
3. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің басқару дөңгелегінің мүмкін болатын еркін жүрісі қандай?
- а) 15° артық емес; б) 25° артық емес; в) 30° артық емес.

169 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің рөл механизмінің глобоидті бұрамдығының мойынтірегіндегі люфт қалай жойылады?
- а) тозған мойынтіректерді жаңаға ауыстыру, екі мойынтіректі де ауыстыру қажет;
- б) екі мойынтіректі тозуға тексергеннен кейін тозған мойынтірек қана ауыстырылады;
- в) мойынтірек қақпағының астындағы төсемелердің бөлігін жою.
2. ГАЗ-3307 автокөлігінің басқару механизмінің картеріндегі май деңгейі қандай болу керек?
- а) құймалы саңылау киығы бойынша;
- б) май өлшеуіш сызғыштағы «О» және «П» белгілері арасында;
- в) бақылау терезісіндегі «П» белгісі бойынша.
3. Жоғары қысым сызығының сорғысы істен шыққан кезде ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің рөлді басқару жұмысы мүмкін бе?
- а) мүмкін;
- б) мүмкін, бірақ аз уақыт;
- в) мүмкін емес.

170 - жаттығу

1. 4.1. суретте көрсетілген рөлді басқару қандай маркалі автокөліктерде қолданылады?
- а) ГАЗ-3110 «Волга»;
- б) ИЖ-2126;
- в) ВАЗ-21213.



4.1-cyper

2. Қандай маркалы автокөліктерде күштік гидравликалық цилиндр рөлді механизмнен бөлек жасалған?
 - а) ЗИЛ-433100, УАЗ-3151;
 - б) КАМАЗ-5320, ГАЗ-3307;
 - в) МАЗ-5335, ПАЗ-3205 автобусы.
3. ЗИЛ-431410 автокөлігінің рөл күшейткіш жүйесінде қандай май және қандай көлемде қолданылады?
 - а) бүкіл кезеңдік май МГ-22-В (Р), 3,3 л көлемінде;
 - б) бүкіл кезеңдік май ТМ-4-18, 3,6 л көлемінде;
 - в) бүкіл кезеңдік трансмиссиялық май, 3,1 л көлемінде.

171 - жаттығу

1. ГАЗ-3307 автокөлігінің рөлді механизміндегі глобоидті бұрамдықпен роликтің ілінісіндегі люфт қалай жойылады?
 - а) тозған глобоидті бұрамдық пен роликті ауыстыру;
 - б) реттеуші бұранданы айналдыру;
 - в) картердің бүйір қақпағы астындағы төсемелердің бөлігін жою.
2. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің рөлді механизмінің құрамына қандай элементтер кіреді?
 - а) алюминийлі корпус, шарикті сомыны бар бұранда, білік-сектор;
 - б) шойынды корпус, глобоидті бұрамдық, олармен іліністе үш тұрақты ролик болады;
 - в) шойынды корпус, глобоидті бұрамдық, олармен іліністе екі тұрақты ролик пен гидравликалық күшейткіш болады.
3. КАМАЗ-5320 автокөлігінің дөңгелек осі бойынша бұрылыстың ең аз радиусы қанша?
 - а) 7,9 м;
 - б) 9,2 м;
 - в) 8,5 м.

172 - жаттығу

1. Рөлді трапецияның қызметі:
 - а) күштің рөлді механизмнен екі дөңгелекке берілуін қамтамасыз етеді;
 - б) сыртқы дөңгелектің үлкен бұрышқа бұрылуын қамтамасыз етеді;
 - в) ішкі дөңгелектің үлкен бұрышқа бұрылуын қамтамасыз етеді.

2. Басқарудағы ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің рөл күшейткішінің істен шығуы қандай салдарға әкеп соғады?
 - а) теріс салдары болмайды;
 - б) рөлді басқару механизмінің тез тозуына не оның сынуына әкеп соғады;
 - в) автокөлікті басқаруды қиындатады, бұл жүргізушің тез шаршауына әкеледі.
3. ЗИЛ-431410 автокөлігінің рөл күшейткішінің сорғысының қақпағындағы ауашығарғыш қандай қызмет атқарады?
 - а) майдың күбішесін толтыру үшін;
 - б) қалдық майдың күбішесін шығару үшін;
 - в) күбішедегі атмосфералық қысымды ұстап тұру үшін.

173 - жаттығу

1. Рөлді механизмнің қай бөлшектері ГАЗ-3110 «Волга» автокөліктеріндегі роликтің глобоидті бұрамдықпен ілінісуін реттеуге арналған?
 - а) реттеуші бұранда, бөгеткіш тығын, қақпақты сомын;
 - б) реттеуші бұранда пластинасы, сирақ білігінің реттеуші бұрандасы, контрсомын;
 - в) берік тығын, реттеуші тығын, реттеуші бұранда, бұранданың контрсомыны.
2. Қандай маркалі автокөліктердегі рөл күшейткіштер рөл механизмімен қосылған?
 - а) ГАЗ-31029 «Волга», ПАЗ-3205 автобусы;
 - б) МАЗ-5335, ВАЗ-21213;
 - в) ЗИЛ-5301 «Өгізше», ЗИЛ-433100.
3. ЗИЛ-431410 автокөлігінің рөлді күш топсаларын майлау үшін қандай материал қолданылады?
 - а) Литол-24;
 - б) пресс-солидол;
 - в) МГ-22-В (Р) майы.

174 - жаттығу

1. Жүк автокөліктерінің рөл трапеция құрамына қандай бөлшектер кіреді?
 - а) бойлық күш, иіндірек пен көлденең күш, сирақ;
 - б) бұрылыс цапфасының иінтірегі, көлденең рөл күші, автокөліктің алдыңғы осі;
 - в) алдыңғы аспа, бұрылыс цапфасының иінтірегі, бүйір

реттеуші түтіктер, көлденең рөл күшінің орта түйіні.

2. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің бұрылысы кезінде бөліп таратқыштың екі жаққа максималды мүмкін орын ауыстыруы қандай?

а) 1,2 мм; б) 1,6 мм; в) 2,0 мм.

3. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігіндегі глобоидті бұрамдық мойынтірегінің люфті қалай реттеледі?

- а) бөгеткіш тығыны бар реттеуші бұранда;
- б) төменгі қақпақ астындағы төсемелер санын өзгерту;
- в) рөл механизмінің төменгі білігіндегі реттеуші сомынмен.

175 - жаттығу

1. Рөл механизмінің қандай бөлшектері ВАЗ-21213 автокөлігіндегі глобоидті бұрамдықпен роликті іліністі реттеуге арналған?

- а) реттеуші бұранда, бөгеткіш тығын, қалпақты сомын;
- б) реттеуші бұранда пластина, сирақ білігінің реттеуші бұрандасы, контрсомын, қалпақша;
- в) берік тығын, реттеуші тығын, реттеуші бұранда, бұранданың контрсомыны.

2. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің рөл механизмінің картері қандай материалдан жасалады?

- а) алюминий құймасынан;
- б) шойыннан;
- в) болаттан.

3. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің көлденең рөл күшінің топсасы қалай және қандай материалмен майланады?

- а) майшелек арқылы сұйық маймен;
- б) топсада бар мәңгілік маймен;
- в) корпустағы майшелек арқылы қоюланған май материалымен.

176 - жаттығу

1. КАМАЗ түрленімінде автокөліктердің қай бөлшектері сирақтың білік секторының поршень-төрткілдешпен ілінісін реттеуге арналған?

- а) реттеуші бұранда, бөгеткіш тығын, қалпақты сомын;
- б) реттеуші винт пластинасы, сирақ білігінің реттеуші бұрандасы, контрсомын;
- в) берік тығын, реттеуші тығын, реттеуші бұранда, бұранданың контрсомыны.

2. «Шевроле Нива» автокөлігінің рөл күшейткішінің сорғысы қалай әрекетке келеді?
 - а) тісті дөңгелектердің жүйесі бойынша;
 - б) иінді біліктің тегершігінен белдікті жетегімен;
 - в) үлестіруші біліктің тісті дөңгелегінен тізбекті жетекпен.
3. ЗИЛ-431410 автокөлігінің рөл механизмінің саңылаусыздығы қандай қысыммен тексеріледі?
 - а) 9,0... 10,0 МПа (90,0... 100,0 кгс/см²);
 - б) 10,0.11,0 МПа (100,0.110,0 кгс/см²);
 - в) 11,0.12,0 МПа (110,0.120,0 кгс/см²).

177 - жаттығу

1. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің рөл трапециясының құрамына қандай бөлшектер кіреді?
 - а) сирақ, бойлық күш, иінтірек пен көлденең күш;
 - б) бұрылыс цапфаларының иінтірегі, көлденең рөл күш, автокөліктің алдыңғы осі;
 - в) алдыңғы аспа, бұрылыс цапфасының иінтірегі, бүйір реттеуші түтіктер, көлденең рөл күшінің орта буыны.
2. ЗИЛ-431410 мен ГАЗ-3307 автокөлігінің алдыңғы дөңгелектерінің бұрылуының максималды бұрышы қалай реттеледі?
 - а) контрсомыны бар реттеуші бұрандама, иінтірекке айналған сол бұрылыс цапфасының көлденең рөл күші;
 - б) көлденең рөл күшінің ұзындығын өзгерту;
 - в) зауытпен орнатылады және реттелмейді.
3. ПАЗ-3205 автобусының рөл басқару жүйесіндегі сақтандырушы клапанда қандай қысым тұрады?
 - а) 6,0...6,5 МПа (60.65 кгс/см²);
 - б) 6,5...7,0 МПа (65.70 кгс/см²);
 - в) 7,0...7,5 МПа (70.75 кгс/см²).

178 - жаттығу

1. Таяныш нүктесіне дейін автокөліктің рөл дөңгелегінің бұрылуы кезінде сирақ білігі қанша бұрышқа бұрылады?
 - а) 80°; б) 90°; в) 100°.
2. Автокөліктің түзу қозғалысы кезінде бұрамдық пен ролик арасында саңылау қандай болады?
 - а) саңылау реттелмейді;
 - б) саңылау болмайды;

в) 0,4...0,7 мм.

3. ПАЗ-3205 автобусының рөл дөңгелегіндегі еркін жүрісі қандай?

А) 20° аспайды;

б) 10° аспайды;

в) 15° аспайды.

179 - жаттығу

1. ВАЗ-2110 автокөлігі дөңгелегінің қосылуы қалай реттеледі?

а) көлденең рөл күшінің ұзындығын өзгерту;

б) бұрылыс цапфасының иіктірегімен;

в) рөл күшінің сыртқы және ішкі ұштығы арасындағы күш.

2. Рөл жетегінің ырғалмалы иіктірек қандай қызмет атқарады?

а) жетектегі тербелімді қозғалыстарды жасау үшін;

б) сирақ күшін ұстап тұру үшін;

в) дөңгелектің қосылуын реттеу үшін.

3. Бұрандадан, шарикті сомын мен шарик жиынтығынан тұратын ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің рөл механизмінің түйін жиынтығындағы бөлшектерді ауыстыруға болады ма?

а) болмайды;

б) тек бұранданы ауыстыруға болады;

в) тек шарикті сомынды ауыстыруға болады.

180 - жаттығу

1. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің білік-секторы мен шарикті сомынының ілінісінде қандай люфт рұқсат етіледі?

а) 0,3 мм;

б) 0,4 мм;

в) 0,5 мм.

2. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің рөл механизміндегі сектормен шарикті сомынның ілінісуі қалай реттеледі?

а) бөгеткіш тығын мен қалпақты сомыны бар реттеуші бұрандамен;

б) бүйір қақпақ астындағы төсемелердің қалыңдығын өзгерту арқылы;

в) білік-сектордағы шлицтер жақтан сағат тілі бойынша картер саңылауындағы сыртқы сакиналарды бір уақытта бұрумен.

3. ЗИЛ-431410 автокөлігінің рөлді басқаруының кардандық білігінің шлицін майлау үшін қандай материал қолданылады?

а) пресс-солидол;

- б) Литол-24;
- в) МГ-22-В (Р) майы.

181 - жаттығу

1. ВАЗ-21213 автокөлігінің рөлді механизміндегі бұрамдықтың роликпен ілінісуі қалай реттеледі?
 - а) қақпақ астындағы төсемелердің қалыңдығын өзгерту;
 - б) контрсомын мен қалпағы бар реттеуші бұрандамен;
 - в) тозған бөлшектерді ауыстыру арқылы.
2. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің меңгерігін күшейткішінің сорғы жетегінің беріліс саны қанша?
 - а) 1,25;
 - б) 1,30;
 - в) 1,35.
3. ГАЗ-33021 «ГАЗель» автокөлігінің рөл күшінің топсасын баптау неге байланысты?
 - а) баптауды қажет етпейді;
 - б) мерзімді реттеуде;
 - в) мерзімді майлаумен.

4.2.

ТЕЖЕГІШТЕР

182 - жаттығу

1. ВАЗ-2110 автокөлігінің тежегіш жетегінің құрамына қандай элементтер кіреді?
 - а) басты цилиндр, жұмыс цилиндрі, гидровакуумды күшейткіш, қысымды реттеуіш, басқыш, құбыр желісі;
 - б) басты цилиндр, жұмыс цилиндрі, гидровакуумды күшейткіш, қысымды реттеуіш, басқыш;
 - в) басты цилиндр, жұмыс цилиндрі, басқыш, тежегіш механизм, күшейткіш.
2. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің бір дөңгелегінің бір қаптамасыны тозған жағдайда қандай шара қолданған жөн?
 - а) бұл қаптаманы жаңаға ауыстыру;
 - б) бұл дөңгелектің екі қалыбының қаптамасын ауыстыру;
 - в) бұл белдеменің екі дөңгелегінің қалыбын ауыстыру.
3. Вакуумды күшейткіштегі кері клапанның міндеті:
 - а) вакуумды күшейткіш қуысындағы ыдырауды ұстап тұру;
 - б) қозғалтқыш қосылғаннан кейін қуыстан ауаны шығару;

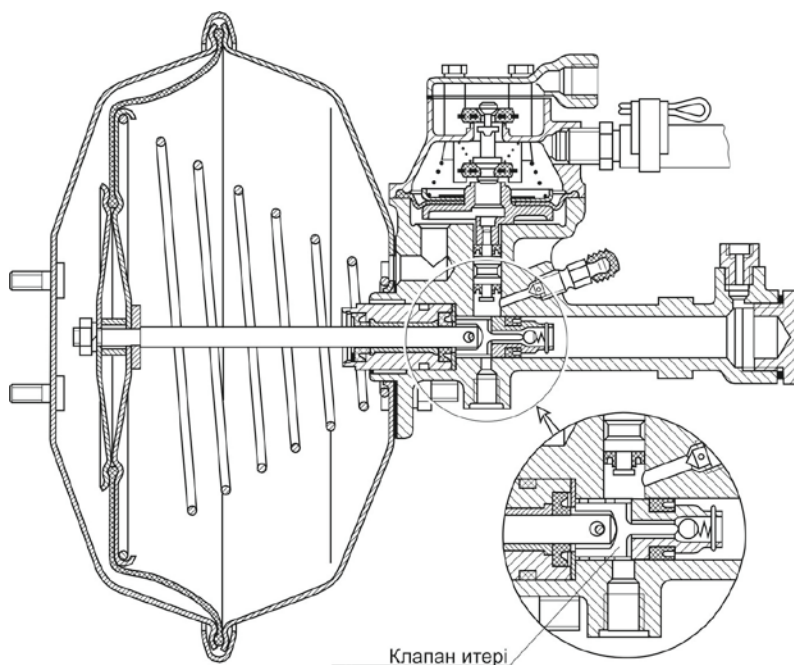
в) жұмыстағы қозғалтқыш кезінде қысым жасау.

183 - жаттығу

1. ВАЗ-2110 автокөлігінде тұрақ тежегіші қайда орналасады және қандай бөлшектерге әсер етеді?
 - а) артқы дөңгелек механизмiнiң тежегішіне, жұмыс жүйесінің тежегіш қалыбына;
 - б) таратқыш қорабының жетек білігіне, кардандық беріліске;
 - в) артқы белдемеде, басты берілістің жетекші тісті дөңгелектің білігіне.
2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің басты тежегіш цилиндріндегі компенсациялық саңылаудың міндеті:
 - а) тежеу кезінде сұйықтықтың күбішеден басты цилиндрге қайта шығарылымы;
 - б) тежеу кезінде сұйықтық қалдығының басты цилиндрден күбішеге қайтарылуы;
 - в) тежегіш басқышын жіберген кезде атмосфералық қысымды сақтау.
3. Күш салу артқан кезде ВАЗ-2112 автокөлігінің артқы тежегішінің тиімділігі қалай өзгереді?
 - а) өзгермейді;
 - б) артады;
 - в) алдыңғы дөңгелектердегі күштің артуынан азаяды.

184 - жаттығу

1. Тежегіш жетегінің гидровакуумды күшейткішіндегі клапан итергіш қандай қызмет атқарады (4.2. сурет)?
 - а) тежеу кезінде тежегіш сұйықтығының айдалуын қамтамасыз етіледі;



4.2 -сурет

185 - жаттығу

1. «Форд Фокус» автокөлігінің алдыңғы және артқы дөңгелектеріндегі тежегіш механизмінің түрі қандай болады?
 - а) алдыңғыда – дискілік, артқыда – қалыпты;
 - б) екі белдемеде – қалыпты;
 - в) екі белдемеде – дискті.
2. ГАЗ-3110 автокөлігінің басты тежегіш цилиндрінің алғашқы қуысына ауа түскен кезде қашан оның қосымша қуысы жұмыс жасай бастайды?
 - а) алғашқы қуыс поршөнынің итергіш күшінен кейін қосымша қуыс поршөныне;
 - б) қосымша қуыстың поршень ұзартқышының сүйенішінен кейін тығынға;
 - в) автокөліктің тежеуіне жеткілікті қысымды жасаудан кейін.
3. Тежегіштің гидровакуумды күшейткіш жүйесі не үшін қажет?
 - а) тежегіш басқышына әсеріне сай күшейткіш жұмысын қамтамасыз ету үшін;

- б) күшейткіш уақытылы өшіру үшін;
- в) үлкен күшпен тоқтау үшін.

186 - жаттығу

1. Қай маркалі автокөліктерде контуры диагональды бөлінген жұмыстық тежегіш жүйесі қолданылады?
 - а) ГАЗ-33021, ГАЗ-3307;
 - б) УАЗ-3151, ГАЗ-3110;
 - в) ВАЗ-2111, ИЖ-2126.⁴
2. ПАЗ-3205 автобусының алдыңғы және артқы дөңгелектерінде қандай типті тежегіш механизмдер қолданылады?
 - а) алдыңғыда – дискілік, артқыда – қалыпты;
 - б) екі белдемеде – қалыпты;
 - в) екі белдемеде – дискті.
3. Дөңгелектің тежегіш қалыбының қаптамасын ауыстырудан кейін сақтық шараларын жүргізу керек пе?
 - а) қажет етілмейді;
 - б) қажет, өйткені тежегіш басқышының еркін жүрісі азаяды;
 - в) алғашқы 80... 100 км қашықтық кезінде тоқтау үшін қажет, өйткені тежегіш жолы артуы мүмкін.

188 - жаттығу

1. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің артқы және алдыңғы дөңгелегінің тежегіш механизмі қандай түрде болады?
 - а) алдыңғыда – дискілік, артқыда – қалыпты;
 - б) екі белдемеде – қалыпты;
 - в) екі белдемеде – дискті.
2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің басты тежегіш цилиндрінің құймалы саңылауындағы қалтқы не үшін қажет?
 - а) тежегіш сұйықтығының деңгейі апаттық төмен түсуінің дыбыстық датчигін қосу үшін;
 - б) күбішедегі тежегіш сұйықтығының деңгейін бақылау үшін;
 - в) толықтыру кезінде күбішеге тежегіш сұйықтығын беруді тоқтату үшін.
3. Автокөліктің сырғуы қандай жарамсыздықтар кезінде мүмкін болады?
 - а) әлсіз тежегіш әрекеті кезінде;
 - б) жетектегі ауаның болуы кезінде;

- в) тежегіш қалып пен тежегіш атанағы арасындағы реттелмеген саңылау кезінде.

189 - жаттығу

1. МА3-500А автокөлігінің аялдау тежегіші қайда орналасады?
 - А) артқы дөңгелектің тежегіш механизмінде;
 - б) беріліс ауыстыру қорабының жетек білігінде;
 - в) артқы белдемеде.
2. ВА3-21213 автокөлігінде тежегіш қалыптарын жаңаға қашан ауыстырған жөн?
 - а) қаптамалар қалыңдығы 1,0 мм азайған кезде ;
 - б) қаптамалар қалыңдығы 1,5 мм азайған кезде ;
 - в) қаптамалар қалыңдығы 2,0 мм азайған кезде .
3. ГАЗ-31029 автокөлігінің алдыңғы дөңгелегінің әр тежегіш қалыбында орнатылған жұмыс цилиндрлері қандай жағдайда тоқтаудың қарқынына әсер етеді?
 - а) алдыға қозғалу кезінде;
 - б) артқа қозғалу кезінде;
 - в) екі бағытқа да қозғалу кезінде.

190 - жаттығу

1. Неліктен ГАЗ- 3110 «Волга» автокөлігінің алдыңғы тежегіш қалыбы артқыдан 50 мм ұзын?
 - а) үйкелме материалын үнемдеу үшін;
 - б) аялдау тежегішінің иінтірегін жинақтауғы ыңғайлы болуы үшін;
 - в) пайдалану кезіндегі қалыптардың бірқалыпты тозуын қаптамасыз ету үшін.
2. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің басты тежегіш цилиндрінің қосымша поршені тоқтау кезінде ненің арқасында орын ауыстырады?
 - а) алғашқы қуыстағы сұйықтық қысымының арқасында;
 - б) алғашқы қуыстың поршень серіппесінің арқасында;
 - в) соташықтың қосымша қуыс поршеніне қысым түсіруінің арқасында.
3. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінің тежегішінің гидрожетегіндегі тежегіш сұйықтығының көлемі қандай?
 - а) 0,47 л; б) 0,52 л; в) 0,57 л.

191 - жаттығу

1. Қозғалтқыш тоқтап қалған жағдайда тежегіштің гидрожетегінің вакуумды күшейткіші қанша уақыт жұмыс істеп тұрады?
 - а) екі-үш тиімді тежелуді қамтамасыз етеді;
 - б) жұмысты бірден аяқтайды;
 - в) тоқтаусыз жұмысын жасай береді.
2. Ауаны жою үшін тежегіш гидрожетегінің су тартылуын қай дөңгелектен бастаған жөн?
 - а) ең жақыннан басты тежегіш цилиндрге дейін;
 - б) ең алыстан басты тежегіш цилиндрге дейін;
 - в) кез-келген.
3. Әр тежегіш қалыпқа жұмыс цилиндрін орнатқан кезде ГАЗ-31029 автокөлігінің алдыңғы дөңгелектің тоқтау тиімділігі неге байланысты артады?
 - а) тежегіш қалыбының тежегіш атанағынан сығуына;
 - б) тежегіш қалыбының арнайы формасына;
 - в) тежегіш қалыптарын атанақтың қармалауына.

192 - жаттығу

1. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігін жұмыс істемейтін қозғалтқыш кезінде тоқтатуға болады ма?
 - а) болмайды;
 - б) ол үшін ең алдымен қозғалтқышты қайта қосу керек;
 - в) жүргізушінің күшімен болады.
2. ВАЗ-21213 автокөлігі қозғалтқышының қандай жағдайында тежегіш басқышының еркін жүрісі реттеледі және оның шектері қандай?
 - а) жұмыс істемейтін жағдайында. Басқыштың еркін жүрісі 3...5 мм;
 - б) жұмыс істеп тұрған жағдайда Басқыштың еркін жүрісі 4.6 мм;
 - в) кез-келген жағдайда. Басқыштың еркін жүрісі 2 . 7 мм.
3. Дискті тежегіштердің артықшылықтары қандай?
 - а) салқындатудың үлкен аймағы, қаптаманың тозуына деген тәуелсіздік, кішкентай саңылаулармен жұмыс жасау мүмкіндігі, қозғалтқышты біртекті үлестіру жеткілікті;
 - б) салқындатудың үлкен аймағы, қаптаманы ауыстыруға деген жиі қажеттілік, қарқынды тоқтау, жинақтау ыңғайлылығы;
 - в) салқындатудың көмегімен қаптама мен дискі аз тозуы.

193 - жаттығу

1. Тежегіш сұйықтығының деңгейі не себепті өзгереді?
 - а) тежегіш механизмі қаптамаларының тозуынан;
 - б) ыстық ауа-райында сұйықтықтың буланып кетуінен;
 - в) тежегіш жетегіне ауаның түсуінен.
2. ГАЗ-3307 автокөлігінде қанша гидровакуумды күшейткіш орнатылған?
 - а) бір;
 - б) екі;
 - в) үш.
3. Аялдау тежегішін жұмыстық ретінде қолдануға болады?
 - а) болмайды;
 - б) болады;
 - в) апатты жағдайдарда ғана болады.

194 - жаттығу

1. Бір контурының істен шығуі кезінде гидравликалық жетектің тежегіш басқышының жүрісі қалай өзгереді?
 - а) азаяды;
 - б) артады;
 - в) өзгермейді.
2. Бір тежегіш контур істен шыққан жағдайда асқыш пен кабина еденіндегі қандай саңылауда ГАЗ-3307 автокөлігінің тоқталуы болады?
 - а) 15 мм; б) 20 мм; в) 25 мм.
3. Дискті тежегіштердің кемшіліктері қандай?
 - а) кішкентай тежегіш жолы, үлкен қалыңдықтағы қалып қаптамалары дөңгелек күпшегі мойынтірегінің тозуына әкеледі;
 - б) шаң мен кірден сақталмаған, дисктер тез тозады;
 - в) қаптамалардың кішкентай аймағы олардың тез тозуына әсер етеді, кір мен шаңнан сақталмаған, ол тұрақсыз, сондықтан коррозия мен түрпі тозуға ұшырайды.

195 - жаттығу

1. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктерде қандай тежегіш жүйелері бар?
 - а) жұмыстық, қосымша, аялдау және көмекші;
 - б) жұмыстық, күшейткіш, аялдау және көмекші;
 - в) жұмыстық, аялдау, қосымша және көмекші.

2. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің қозғалтқышы қандай жағдайда компрессор тәртібінде жұмыс істей бастайды?
 - а) жұмысқа қосымша тежегіш жүйе қосылғаннан кейін;
 - б) жұмысқа аялдау тежегіш жүйесі қосылғаннан кейін;
 - в) жұмысқа қосымша тежегіш жүйе қосылғаннан кейін.
3. ПАЗ-3205 автобусының тежегішінің пневмогидравликалық жетегінде қанша және қандай күшейткіш орнатылған?
 - а) екі гидровакуумды;
 - б) екі вакуумды;
 - в) бір вакуумды және бір гидровакуумды.

196 - жаттығу

1. Жұмыстық тежегіш механизмі жетегінің бірінші контурының міндеті:
 - а) алдыңғы дөңгелектердің тежегіш механизмдерін әрекетке келтіру;
 - б) артқы дөңгелектің жұмыс тежегішін әрекетке келтіру;
 - в) алдыңы дөңгелектер мен тіркеменің жұмыс тежегішін әрекетке келтіру.
2. Қысым реттеуіштің сақтандырушы клапанын қатып қалудан сақтау үшін қашан өшірген жөн?
 - а) 10 °C жоғары сыртқы температурада;;
 - б) 7 °C жоғары сыртқы температурада;
 - в) 5 °C жоғары сыртқы температурада.
3. Қысым реттеуіші істен шыққан кезде қандай қысым кезінде атмосфераға ауа шығарып түсіргіш клапан ашылады?
 - а) 0,9... 1,2 МПа (9,0... 12,0 кгс/см²);
 - б) 1,0.1,35 МПа (10,0.13,5 кгс/см²);
 - в) 0,85.1,15 МПа (8,5.11,5 кгс/см²).

197 - жаттығу

1. Жұмыстық тежегіш механизмінің жетегінің бесінші контурының міндеті қандай?
 - а) аялдау тежегіш жүйесін әрекетке келтіру;
 - б) қосымша тежегіш жүйесін әрекетке келтіру;
 - в) апатты тоқтау жүйесін әрекетке келтіру.
2. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктерінің тежегіш жүйесінің компрессорында қанша цилиндр бар?
 - а) бір;
 - б) екі;

- в) үш.
3. ПАЗ-3205 автобусының тежегіш жүйесінің қатуға қарсылығын әрекетке қалай келтіру керек?
- а) автоматты тәртіпте жұмыс жасайды;
 - б) жұмыс басталғанға дейін 7-10 дейін тұтқаға басып, жұмыс кезегіне 3-5 рет қайталау қажет;
 - в) 12 °C аз сыртқы ауаның температурасы кезінде.

198 - жаттығу

1. Жұмыстық тежегіш механизмі жетегінің үшінші контурының міндегі қандай?
- а) қосымша, аялдау және жұмыстық тежегіш жүйесін әрекетке келтіру;
 - б) қосымша, аялдау және тізбектің тежегіш механизмін әрекетке келтіру;
 - в) қосымша және аялдау тежегіш жүйесін әрекетке келтіру.
2. Ашатын жұдырықша мен қалып осінің атанақ пен қаптама арасында қандай саңылаулар бар?
- а) ашатын жұдырықша — 0,3 мм, осьте — 0,15 мм;
 - б) ашатын жұдырықша — 0,5 мм, осьте — 0,2 мм;
 - в) ашатын жұдырықша — 0,4 мм, осьте — 0,2 мм.
3. ПАЗ-3205 автобусындағы тежегіш күшінің реттеуіші не үшін қажет?
- а) пневматикалық күшейткішіне жеткізілетін сығылысқан ауаның автоматты реттеу қысымы үшін;
 - б) гидровакуумды күшейткішіне жеткізілетін сығылысқан ауаның автоматтық реттеу қысымы үшін;
 - в) дөңгелектің жұмыс цилиндріндегі сұйықтық қысымын автоматты реттеу үшін.

199 - жаттығу

1. Жұмыс тежегіш механизмі жетегінің екінші контурының міндеті қандай?
- а) алдыңғы дөңгелектің жұмыс тежегішін әрекетке келтіру;
 - б) артқы дөңгелектің жұмыс тежегішін әрекетке келтіру;
 - в) тіркеме дөңгелегі мен артқы дөңгелектің жұмыс тежегішін әрекетке келтіру.
2. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің пневможүйесіндегі реттеуіш қандай қысымды ұстап тұрады?
- а) 800₋₂₀ кПа (8,0₋₀₂ кгс/см²);

б) 900 кПа (9,0 кгс/см²);

в) 850₋₃₀ кПа (8,5₋₀₃ кгс/см²).

3. ПА3-3205 автобусының артқы белдемедегі артқы тежегіш қалыбының ұзындығы алдыңғы тежегіш қалыбының ұзындығынан неліктен аз?

а) тежегіш қалыбының бірқалыпты қыздыруды қамтамасыз ету үшін;

б) тежегіштің жоғарғы эффектін қамтамасыз ету үшін;

в) екі тежегіш қалыбының төсемелерінің бірқалыпты тозуын қамтамасыз ету үшін.

200 - жаттығу

1. Жұмыстық тежегіш механизмі жетегінің төртінші контурының міндеті:

а) қосымша тежегіш жүйесін және қосымша тұтынушыларды әрекетке келтіру үшін;

б) апатты тоқтау жетегі мен қосымша жүйесін қосу;

в) қосымша және апатты тежегіш жүйесін әрекетке келтіру.

2. КАМАЗ түрленіміндегі автокөліктердің артқы арбашығының дөңгелегінде қандай тежегіш камералар орнатылған? а) 24 типті;

б) 20/20 типті; в) кез-келген.

3. ПА3-3205 автокөлігінің аялдау тежегішінің жетегі қандай типті?

а) гидравликалық;

б) пневматикалық;

в) механкалық сымарқанды.

201 - жаттығу

1. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігі қозғалтқышының иінді білігінің осытк орын ауыстыруы немен шектеледі?
 - а) орта негізді мойынтіректе орналасқан берік болат алюминийлі жартылай тығырықпен;
 - б) бесінші негіз мойынтірегінің екі жағында орналасқан алюминий құймасынан төрт жартылай сақинасы;
 - в) артқы негіз мойынтіректің екі жағында орналасқан екі берік болат алюминийлі тығырықпен.
2. Төрт тактілі дизельдің жұмыстық циклі поршеньнің қанша жүрісінде жүзеге асады?
 - а) алты; б) төрт; в) екі.
3. ВАЗ-211 автокөлігі қозғалтқышындағы жұмыс қоспасының сығылысу деңгейі қандай және ол оның қуаттылығы мен үнемділігіне қалай әсер етеді?
 - а) 9,8. Қуаттылық артады;
 - б) 10,0. Үнемділік артады;
 - в) 10,5. Үнемділік пен қуаттылық артады.

202 - жаттығу

1. ВАЗ-1111 қозғалтқышы бұлғағының поршеньмен байланысу технологиясын көрсетіңіз:
ВАЗ-1111:
 - а) бұлғақты элетрлік пеште 240 °С қыздыру, оны қысқышта бекіту, поршень дөңесшесіндегі саңылаулар бұлғақтың жоғарғы бастиегіндегі саңылаумен беттесетіндей етіп поршеньді кигізіп, бұл саңылауларға сұққыны салу;
 - б) поршень дөңесшесі мен бұлғақтың жоғарғы бастиегіндегі саңылаулар беттесетіндей етіп, бұлғақ пен поршеньді бөлме температурасында байланыстыру, бұл саңылауларға сұққыны салу және оны бөгеткіш сақинамен бекіту;
 - в) байланыс үшін поршень, бұлғақ пен сұққыны өлшемі бойынша таңдау қажет, олардың салмағы технологиялық

талаптарға сай болуы керек.

2. Үш элементті май ауыстырғыш сақиналар қандай қозғалтқышта орнатылады?
 - а) ЗМЗ-4061 мен ЗМЗ-4063;
 - б) ЗМЗ-3307;
 - в) ЗИЛ-431410.
3. Ішкі цилиндрлік жазықтықтағы компрессиялық поршеньді сақиналарды орнату қозғалтқыш жұмысына қалай әсер етеді?
 - а) әсер етпейді;
 - б) поршеньге сақинаны жинақтауды және оны цилиндрге орнатуды қиындатады;
 - в) май шығыны мен қозғалтқыштың түтінденуін арттырады.

203 - жаттығу

1. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігі қозғалтқышының иінді білігінің осьтік орын ауыстыруы немен шектеледі?
 - а) орта негізді мойынтіректе орналасқан берік болат алюминийлі жартылай тығырықпен;
 - б) бесінші негіз мойынтірегiнiң екі жағында орналасқан алюминий құймасынан төрт жартылай сақинасы;
 - в) артқы негіз мойынтіректің екі жағында орналасқан екі берік болат алюминийлі тығырықпен.
2. Поршень сақинасының құлыбындағы саңылаудың міндеті:
 - а) қозғалтқыштың қызуы кезінде цилиндрдегі сақиналардың сыналануын болдырмау;
 - б) қозғалтқыш қартеріне майдың жақсы түсуі;
 - в) поршень бастиегінен жылуды алып кетуді жақсарту.
3. «Форд Фокус»3 автокөлігі қозғалтқышының жұмыстық циклі иінді біліктің қанша айналымында жасалады?
 - а) біліктің жарты айналымында;
 - б) біліктің бір айналымында;
 - в) біліктің екі айналымында.

204 - жаттығу

1. ВАЗ-2111 автокөлігі қозғалтқышының клапандық механизміндегі жылулық саңылау қалай реттеледі?
 - а) иінағаштағы контрсомыны бар реттеу бұрандамасымен;
 - б) итергіш денесіне салынған контрсомыны бар реттеу бұрандамасымен;
 - в) итергіш денесіндегі реттеуші тығырығын ауыстырумен.

2. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігі қозғалтқышының газ үлестіргіш механизміндегі қарнақ қандай материалдан жасалған?
 - а) болаттан;
 - б) шойыннан;
 - в) алюминий құймасынан.
3. Автокөліктің негізгі бөліктерін дұрыс көрсетіңіз:
 - а) басқару механизмдері, қозғалтқыш, шасси;
 - б) шанақ, қозғалтқыш, шасси;
 - в) трансмиссия, шанақ, қозғалтқыш.

205 - жаттығу

1. Заманауи карбюратор құрамында қандай жүйелер мен құрылғылар кіреді?
 - а) бос жүріс жүйесі, басты мөлшерлеу жүйесі, үдейткіш сорғы, ауа және дроссельді жапқыш;
 - б) басты мөлшерлеу жүйесі, экономайзер немесе эконостат, үдейткіш сорғы, іске қосу құрылғысы, бос жүріс жүйесі;
 - в) экономайзер немесе эконостат, үдейткіш сорғы, басты мөлшерлеу жүйесі, бос жүріс жүйесі; байланыстырғыш магистраль.
2. ГАЗ-3110 «Волга» автокөлігінің қандай қозғалтқышы отынның үлестірілген бүрку жүйесімен жабдықталған?
 - а) ЗМЗ-4021; б) ЗМЗ-4062; в) ЗМЗ-402.
3. Карбюратордағы экономайзер не үшін қажет?
 - а) дроссельді жапқыштарды ашу кезінде жанармай отынын байыту үшін;
 - б) максималды күшпен қозғалтқыштың жұмысы кезінде жанармай отынын үнемдеу үшін;
 - в) максималды күшпен қозғалтқыш жұмыс істеген кезде қоспаны байыту үшін.

206 - жаттығу

1. ГАЗ-2705 «ГАЗель» автокөлігінде қандай типті ілініс орнатылады?
 - а) бір дискілі, құрғақ, орталық серіппесі бар;
 - б) бір дискілі, құрғақ, серіппелердің перифериялық орналасуымен;
 - в) екі дискілі, құрғақ, орталық серіппесі бар.
2. «ГАЗель» түрленіміндегі автокөліктердің беріліс ауыстыру қорабандағы алғашқы білік қандай мойынтіректерде айналады?

- а) біліктің алдыңғы ұшы – иінді біліктің бүйіржағында орналасқан шарикті мойынтіректе, ал артқы ұшы – картер жарында орналасқан шарикті мойынтіректе;
 - б) біліктің алдыңғы ұшы – иінді біліктің бүйіржағында орналасқан роликті мойынтіректе, ал артқы ұшы – картер жарында орналасқан роликті мойынтіректе;
 - в) біліктің алдыңғы ұшы – иінді біліктің бүйіржағында орналасқан шарикті мойынтіректе, ал артқы ұшы – картер жарында орналасқан роликті мойынтіректе.
3. ЗИЛ-5301 «Өгізше» автокөлігінің беріліс ауыстыру қорабында қанша беріліс бар және олардың қайсысы түзу?
- а) алға қозғалу үшін – бес және артқа біреу, төртінші беріліс түзу;
 - б) алдыңғы қозғалыс үшін – төрт және артқа біреу, төртінші беріліс түзу;
 - в) алдыңғы қозғалыс үшін – бес және артқа біреу, бесінші беріліс түзу.

Дұрыс жауаптар кестесі

Жаттығу нөмірі	Сұраққа жауап нөмірі	Жаттығу нөмірі	Сұраққа жауап нөмірі	Жаттығу нөмірі	Сұраққа жауап нөмірі	Жаттығу нөмірі	Сұраққа жауап нөмірі
1	в,б,в	30	б,а,б	59	в,а,б	88	в,в,б
2	б,а,в	31	в,в,а	60	в,а,в	89	а,в,б
3	в,а,б	32	а,в,а	61	а,в,б	90	а,б,в
4	б,а,б	33	б,б,а	62	б,в,б	91	а,в,б
5	в,в,а	34	в,а,в	63	б,а,в	92	б,в,в
6	а,б,б	35	а,в,б	64	б,б,в	93	б,а,б
7	б,а,б	36	б,а,в	65	а,в,а	94	в,б,а
8	в,б,б	37	б,а,б	66	в,а,б	95	в,а,а
9	в,а,а	38	а,б,б	67	б,в,б	96	б,а,в
10	в,в,в	39	а,б,а	68	б,а,в	97	б,б,в
11	б,а,б	40	в,а,в	69	в,б,а	98	б,б,в
12	б,в,а	41	в,а,б	70	а,в,б	99	а,в,б
13	б,в,а	42	в,б,а	71	б,а,б	100	в,а,б
14	в,б,а	43	в,а,б	72	в,а,а	101	в,а,б
15	в,а,в	44	а,б,б	73	б,а,в	102	а,в,б
16	б,а,в	45	б,а,в	74	а,в,б	103	в,б,б
17	в,б,а	46	в,а,б	75	в,в,а	104	а,в,б
18	а,в,в	47	б,в,а	76	а,в,б	105	в,в,а
19	а,б,в	48	а,в,б	77	в,б,а	106	в,а,б
20	в,б,а	49	а,б,а	78	б,а,б	107	а,в,б
21	в,в,б	50	в,а,б	79	в,а,б	108	б,в,б
22	б,б,а	51	б,в,а	80	а,в,а	109	б,в,б
23	а,в,а	52	а,б,в	81	б,б,в	110	в,б,а
24	в,б,в	53	б,в,а	82	б,а,б	111	б,в,а
25	б,а,в	54	а,а,в	83	в,б,а	112	а,б,в
26	б,в,а	55	а,в,б	84	б,а,в	113	а,б,а
27	в,б,в	56	в,б,в	85	б,в,в	114	в,в,а
28	б,в,б	57	а,в,б	86	а,б,в	115	в,в,б
29	а,в,б	58	а,б,в	87	а,б,в	116	б,в,а

Жаттыгу нөмірі	Сұраққа жауап нөмірі	Жаттыгу нөмірі	Сұраққа жауап нөмірі	Жаттыгу нөмірі	Сұраққа жауап нөмірі	Жаттыгу нөмірі	Сұраққа жауап нөмірі
117	б,а,в	140	а,б,а	163	в,б,а	186	в,а,б
118	а,в,б	141	б,а,в	164	а,в,б	187	б,в,б
119	б,в,б	142	а,в,б	165	в,а,б	188	б,а,в
120	а,в,в	143	в,в,а	166	в,а,б	189	в,б,а
121	в,а,в	144	б,в,в	167	в,б,а	190	в,а,б
122	а,в,б	145	б,а,в	168	а,в,б	191	а,б,в
123	б,а,в	146	а,а,в	169	в,а,б	192	в,а,а
124	б,а,в	147	а,б,в	170	б,в,а	193	а,б,в
125	а,б,а	148	в,б,а	171	б,а,в	194	б,а,в
126	б,в,б	149	в,а,б	172	в,б,в	195	а,в,б
127	в,а,б	150	в,б,в	173	а,в,а	196	а,в,б
128	а,в,б	151	а,б,в	174	б,а,б	197	в,а,б
129	в,б,а	152	б,а,в	175	б,а,в	198	б,в,а
130	в,а,б	153	а,в,б	176	в,б,а	199	б,а,в
131	в,б,б	154	в,б,в	177	в,а,б	200	а,б,в
132	в,а,б	155	б,а,в	178	б,б,в	201	б,б,в
133	а,б,в	156	в,в,а	179	в,б,а	202	а,а,в
134	а,в,б	157	а,в,б	180	а,в,б	203	в,а,в
135	а,в,б	158	б,б,в	181	б,а,а	204	в,а,б
136	б,в,а	159	б,а,в	182	б,в,а	205	б,а,в
137	б,в,а	160	б,а,а	183	а,б,б	206	б,а,в
138	б,в,б	161	б,в,а	184	в,в,б		
139	а,б,в	162	а,в,б	185	в,а,а		

1. Автобусы семейства ПАЗ-3205 : Руководство по эксплуатации / под ред. Б. К.Кузнецова. — Павлово : ОАО «Павловский автобус», 2001. — 231 с.
2. Автомобили ВАЗ-1111, ВАЗ-11113 : Руководство по ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию автомобилей / [С. Н. Косарев, П. П. Козлов, С. Н. Волгин и др.]. — М. : Колесо, 2000. — 176 с.
3. Автомобили ГАЗ-2795, -3221, - 2705 «Комби» и их модификации : Руководство по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию / под ред. Ю. В. Кузнецова. — М. : Арго-книга, 1999. — 227 с.
4. Автомобили семейства «ГАЗель» : Руководство по техобслуживанию и ремонту / под ред. Ю. В. Кудрявцева. — М. : За рулем, 1999. — 230 с.
5. Пехальский А. П. Устройство автомобилей / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 528 с.
6. Тур Е.Я. Устройство автомобиля / Е.Я.Тур, К.Б. Серебряков, Л. А.Жолобов. — М. : Машиностроение, 1990. — 252 с.
7. Чередников А. А. Автобусы : устройство, техническое обслуживание, эксплуатация / А.А. Чередников. — М. : Транспорт, 1999. — 215 с.
8. Юрковский И. М. Автомобиль КамАЗ : Устройство, техническое обслуживание, эксплуатация / И.М. Юрковский, В. А. Толпыгин. — М. : Изд-во ДОСААФ, 1975. — 406 с.

Алғысөз	3
1. ҚОЗҒАЛТҚЫШ	4
1.1. Жалпы мәліметтер. Жұмыстық циклдер	4
1.2. Қозғалтқыштың жұмыс реті.....	5
1.3. Қосиінді-бұлғақты механизм	7
1.4. Газтарату механизм	16
1.5. Суыту жүйесі	26
1.6. Майлауыш жүйе	34
1.7. Қозғалтқыштың қоректену жүйесі	42
2. ТРАНСМИССИЯ.....	57
2.1. Трансмиссия құрылғылары және міндеті.....	57
2.2. Беріліс ауыстыру қорабының міндеті.....	74
3. ЖҮРІСТІК БӨЛІК	80
3.1. Автокөлік рамасы. Аспасы	80
3.2. Автокөлік дөңгелегі. Автокөлік шанағы	84
4. БАСҚАРУ МЕХАНИЗМДЕРІ.....	93
4.1. Рөлмен басқару	93
4.2. Тежеуіш	107
5. ҚОРЫТЫНДЫ ТЕКСЕРУ ЖҰМЫСЫ	117
Дұрыс жауаптар кестесі.....	121
Әдебиеттер тізімі.....	123

Оқу басылымы

**Пехальский Анатолий Петрович,
Пехальский Игорь Анатольевич**

**Автокөлік құрылғылары
Бақылау материалдары**

Оқу құралы

2- басылым, стереотипті

Редакторы *Дюсупбаева К.С.*
Техникалық редакторы *Н.И.Горбачёва*
Компьютерде беттеген: *С. Ф. Фёдорова*
Корректорлар *С. Ю. Свиридова, С. А. Передкова*

Баспа. № 102115463. Басуға қол қойылды 23.06.2014. Пішімі 60х90/16.
Қаріп түрі «Балтика». Офсеттік қағаз. № 1. Офсеттік басылыс. Шартты баспа
табағы 8,0.

Таралымы 1 000 дана. Тапсырыс №
«Академия» баспа орталығы ЖШС. www.academia-moscow.ru 129085, Мәскеу,
Бейбітшілік даңғылы, 101В, стр. 1.
Тел./факс: (495) 648-0507, 616-00-29.
Санитарлық-эпидемиологиялық қорытынды № РОСС RU. АЕ51. Н 16592
29.04.2014.

«Саратов полиграфкомбинат» ААҚ баспасынан жеткізілген электрондық
тасымалдағыш арқылы басылып шығарылған. www.sarpk.ru 410004, Саратов
қаласы, Чернышевск көшесі, 59.