



LADA

2106

Инструкция за експлоатация

АВТОМОБИЛИ
ВАЗ-2106, ВАЗ-21061, ВАЗ-21062,
ВАЗ-21063, ВАЗ-21064, ВАЗ-21066

Инструкция за експлоатация

Ah-che & www.kn34pc.com, 2008

АВТОЭКСПОРТ · СССР · МОСКВА

УВОД

ВАЗ-2106 е петместен, комфортен, бързоходен и малолитражен автомобил, предназначен за експлоатация по всички видове пътища, освен черни с дълбоки коловози, при температура на околния въздух от минус 40° до плюс 45 °С.

Прогресивната конструкция на двигателя и използването на висококачествени масла осигуряват надеждно пускане на двигателя при температура минус 25 °С без пусков нагревател.

Ако се предвижда експлоатация на автомобила при температура под минус 25 °С, препоръчва се автомобилът да се държи в топъл гараж, за да се осигури надеждно пускане на двигателя му.

Използването на работещ по автоматичен цикъл електрически вентилатор в охлаждащата уредба на двигателя осигурява оптимален топлинен режим на двигателя и бързото му загряване след пускане.

Двуконтурната спирачна уредба, регулаторът на налягането в системата на задните спирачки, сигнализацията за недостатъчно ниво на течността в резервоара на хидрозадвижването на спирачките, автоматичното регулиране на хлабините между спирачните челюсти, дисковете и барабаните отговарят на изискванията за безопасност, предявявани към съвременната лека кола.

Мекото окачване на автомобила, съвременният интериор на купето и добрата шумоизолация създават приятно впечатление при пътуване с автомобила и значително намаляват умората на водача.

Високите динамични и скоростни качества, сигурността и минималната трудоемкост на обслужване, които притежава автомобилът, до голяма степен зависят от спазването на правилата за експлоатация и обслужване.

Автомобилите ВАЗ-21061 и ВАЗ-21063 се различават от автомобила ВАЗ-2106 само с двигателите, които имат работни обеми съответно 1,45 л и 1,3 л.

Автомобилите ВАЗ-21062, ВАЗ-21064 и ВАЗ-21066 се различават съответно от автомобилите ВАЗ-2106, ВАЗ-21061 и ВАЗ-21063 по разположение на кормилото от дясната страна.

В инструкцията предимно се описва автомобилът ВАЗ-2106, а конструктивните особености на останалите модели са описани в отделни раздели.

Тъй като конструкцията на автомобила постоянно се усъвършенствува, отделни възли и агрегати могат да се отличават до известна степен от описаните в инструкцията.

НА ВАШЕТО ВНИМАНИЕ!

Преди започване на експлоатацията на автомобила внимателно изучете настоящата инструкция.

Спазването на долупосочените правила спомага за по-пълно изявяване на добрите експлоатационни качества на автомобила и осигурява дългосрочната му работа.

Не бързайте да използвате напълно високите динамични и скоростни качества на автомобила, преди да добиете сигурност при управляването му и да се запознаете с «характера» му.

Не превишавайте допустимото натоварване на автомобила, посочено в инструкцията. Претоварването може да доведе до повреждане на елементите на предното окачване, изкривяване на гредата на задния мост, преждевременно износване на гумите, вибраране на каросерията и загубване на устойчивостта на автомобила. Масата на товара заедно с багажника, монтиран върху покрива на автомобила, не бива да надвишава 50 кг.

Мекото окачване на автомобила поглъща добре сътресенията дори при бързо движение по неравен път. Обаче резките удари могат да деформират конзолите на буферите на хода свиване, осите на долните лостове и самите лостове. Тези деформации — резултат от небрежно управление на автомобила — увеличават хода на окачването над допустимата му стойност и водят до разрушаване на сферичните опори. Затова при движение по такива пътища не различавайте голяма скорост, а също така не допускайте сблъскване с пътните бордюрни камъни.

За мазане на двигателя, скоростната кутия и задния мост използвайте маслата, препоръчвани от завода (вж. приложение 2).

При експлоатация на автомобила използвайте бензин с октаново число, не по-малко от 91.

Забранява се да се привежда в движение автомобилът със стартера.

Ако двигателят не се пусне след три включвания на стартера, проверете изправността на хранителната или запалителната уредби и отстранете причината, пречатстваща на пускането на двигателя.

Не включвайте стартера при работещ двигател. Това може да доведе до счупване на зъбите на задвижващото зъбно колело или на венеца на маховика.

Никога не допускайте работа на двигателя с такава честота на въртене на колянвия вал, при която стрелката на оборотомера се намира в червената зона на скалата. Ако стрелката се намира в жълтата зона, това сигнализира за приближаване на честотата на въртене на колянвия вал към максимално допустимата (началото на червената зона).

Помнете, че отработилите газове са отровни. Затова помещението, в което двигателят се пуска и се затопля, трябва да се вентилира добре.

Не допускайте експлоатация на автомобила при светеща контролна лампа за недостатъчно налягане на маслото. Допуска се светване на лампата при минимална честота на въртене на колянвия вал в режим на празен ход. При повишаване на честотата на въртене лампата трябва да угасне.

Светването на лампата при работните режими на двигателя свидетелствува за недостатъчно налягане в мазилната уредба.

Не забравяйте да проверявате налягането на въздуха в гумите, понеже експлоатацията на гумите при налягане, различно от препоръчаното, води до преждевременното им износване, както и до влошаване на устойчивостта и управляемостта на автомобила.

Редовно проверявайте техническото състояние на предпазните гумени мехчета на сферичните опори в окачването и на шарнирните съединения на кормилните щанги. Ако мехчето е повредено, в съединението проникват вода и кал, което предизвиква ускореното му износване и разрушаване. Повреденото мехче трябва да се замени незабавно с ново.

При движение на автомобила ключът във включвателя на запалването не бива да се намира в положение III «Стоянка» (Престой). Неспазването на това правило може да доведе до блокиране на кормилния вал от устройството срещу отвличане.

При движение на автомобила не изключвайте запалването, тъй като при спиране на двигателя се изключва и вакуумният усилвател на спирачките и се увеличава усилието, необходимо за натискане на спирачния педал при спирането на автомобила.

При излизане от строя на един от контурите на спирачната уредба спирачният ефект се осигурява от другия контур. Обаче при това ходът на спирачния педал се увеличава и се намалява ефективността на спирането, което отначало можете да сметнете за пълно отказване на спирачките. В такъв случай не трябва да отпускате

педала или да го натискате многократно. Това само увеличава времето и пътя на спирането, а трябва да държите натиснат педала до получаване на максимален спиращ ефект.

Никога не оставяйте запалването включено при неработещ двигател. Това може да доведе до разреждане на акумулатора и до повреждане елементите на електрическата верига на запалителната уредба.

За нормална работа на системите за осветление и сигнализация използвайте само лампи, посочени в приложение 1.

За да не се повреди токоизправителят на генератора:

— при монтиране на акумулатора в автомобила проверявайте дали проводниците са свързани в съответствие с посочената връху крайниците им и клемите на акумулатора полярност (положителната клемма е по-голяма от отрицателната). Акумулаторът се свързва с клемата «30» на генератора само с положителния проводник (крайник «+»);

— при зареждане на акумулатора непосредствено в автомобила от външен токов източник задължително изключвайте акумулатора от генератора;

— не допускате работа на генератора, ако акумулаторът не е свързан с неговата клемма «30»;

— не проверявайте работоспособността на генератора чрез късо съединение на клемата му «30» с «масата» или с клемата «67» (за да се провери «на искра»).

В автомобила се поставя индукционна бобина, която няма допълнително съпротивление; затова не свързвайте накъсо нейните клеми за по-лесно пускане на двигателя с манивелата, за да се

избегне повреждането на пружината на подвижния контакт на прекъсвач-разпределителя на запалването и излизането от строя на контактната част на изключвателя на запалването.

За да не прегори стопяемият предпазител и за да не се повредят контактите на регулатора на напрежението:

— не проверявайте работоспособността на регулатора на напрежението чрез късо съединение на неговите клеми «15» и «67»;

— не сменявайте местата на проводниците, отиващи към клемите «67» и «15»;

— не сменявайте местата на проводника, предназначен за свързване с клемата «67» на генератора, и проводника, предназначен за свързване с центъра на звездата на генератора (клемата без маркировка);

— не свързвайте кондензаторите за потискане на смущенията с какъвто и да е капацитет с клемата «67».

За да се избегне повреждането на предните ръбове и на ограничителите на отварянето на вратите, не ги отваряйте рязко и не ги оставяйте отворени при силен вятър.

Не отваряйте блокираните задни врати отвътре, без да изтеглите бутона за блокиране, за да не се повредят ръчките и задвижванията им (вж. раздела «Врати»).

Ако натрупалият се лед или сняг върху спускащите се стъкла

затруднява движението им, не прилагайте голямо усилие при въртене на ръчката, за да не повредите механизма на стъклоповдигача. Помнете, че стъклата на задните врати не се спускат напълно.

Забранява се да се поставя на нула по време на движение на автомобила дневният километропоказател за изминатия път. Това може да доведе до повреждането му.

Надеждността на Вашия автомобил зависи от спазването на правилата за експлоатация, изложени в инструкцията, и от строгото спазване на периодичността на техническото обслужване. Заводът препоръчва да се извършва техническото обслужване в автосервизите, извършващи обслужване и гаранционен ремонт на автомобилите производство «АвтоВАЗ». Автосервизите имат необходимите резервни части, специално обзавеждане и инструменти. Работите се извършват от опитни специалисти. Адресите на автосервизите можете да получите при покупката на автомобила.

Ако периодичността на обслужване на възлите и агрегатите на автомобила, посочена в инструкцията и сервизната книжка, не съвпада, валидни са указанията от сервизната книжка.

За замяна на части при ремонт използвайте само резервни части, доставяни от В О «Запчасть-экспорт».

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ НА АВТОМОБИЛА

ПАСПОРТНИ ДАННИ

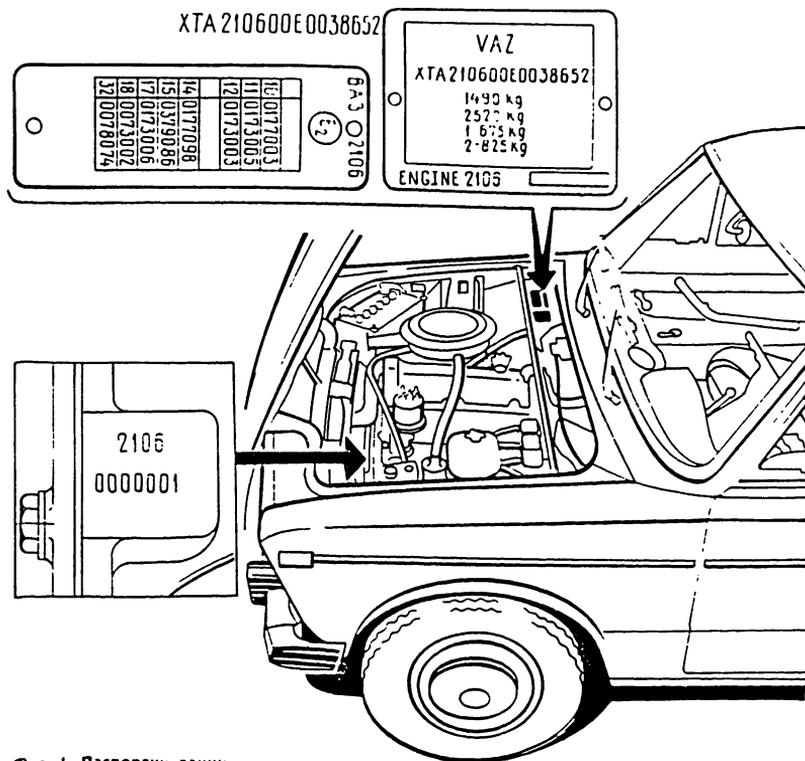
Моделът и номерът на двигателя са маркирани върху удебелението на цилиндровия блок наляво, над масления филтър (Фиг. 1).

Моделът и номерът на каросерията са издълбани върху дясната полица на кутията за подаване на въздух. Близо до тях се намират обща табелка на заводските данни и табелка на международните знаци.

В общата табелка на заводските данни отгоре надолу са посочени:

— съкратено наименование на завода-производител;

— първите три букви от следния ред в кодиран вид означават географската зона, страната и завода (X — Европа, T — СССР, A — Волжски автомобилен завод); шестте следващи цифри — моделът на автомобила; следната буква в кодиран вид означава годината на производство на автомобила; последните седем цифри — номера на шасита (за лека кола той отговаря на номера на каросерията);



Фиг. 1 Паспортни данни

— официално допустимата пълна маса на автомобила;

— официално допустимата пълна маса на автомобила с ремарке, обзаведено със спирачки;

— официално допустимото натоварване върху предната ос;

— официално допустимото натоварване върху задната ос;

— моделът на двигателя и прогресивният номер на излизане на автомобила от конвейера.

В табелката на международните знаци са посочени следните данни:

— моделът на автомобила;

— знакът «Е», означаващ, че

автомобилът е изпитан и отговаря на изискванията за безопасност, разработени от Европейската икономическата комисия при Организацията на обединените нации (ЕИК на ООН);

— цифрата до знака «Е» означава в кодиран вид страната, в която са извършени изпитванията на автомобила съгласно изискванията за безопасност (2—Франция);

— в лявата колонка на табелката са посочени номерата на прилвата на ЕИК на ООН, а в дясната — номерът на официалното утвърдяване.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Основни експлоатационни параметри и размери

Брой на местата, души	5
Полезна маса (включително 50 кг товар в багажника), кг	400
Чиста маса (маса на незареден и неекипиран автомобил), кг	970
Собствена маса (маса на напълно зареден и екипиран автомобил, но без полезен товар), кг	1035
Пълна маса, кг	1435
Маса, падаща върху пътя чрез гумите на предните колела, кг:	
собствена маса	555
пълна маса	657
Маса, падаща върху пътя чрез гумите на задните колела, кг:	
собствена маса	480
пълна маса	778
Размери на автомобила (при статичен радиус на гумите 276 мм), мм	Вж. фиг. 2
Пътен просвет под натоварване при статичен радиус на гумите 276 мм, мм (не по-малко от):	
до напречната греда на предното окачване	175
до гредата на задния мост	170
до масления картер на двигателя	182
Най-малък външен радиус на завоя по крайната точка на предната броня на автомобила, м (не повече от)	5,9
Най-малък външен радиус на завоя по оста на следата на предното колело, м (не повече от)	5,6
Максимална скорост*, км/ч:	
с пълен товар	152
с двама души (включително водача)	154

Време за ускоряване* на автомобиля от място до 100 км/час с превключване на скоростите, сек:

с пълен товар	17,5
с двама души (включително водача)	16,0

Разход на гориво* за 100 км път през лятото при движение с пълен товар, л (не повече от):

при висша предавка и скорост 90 км/ч	7,4
при висша предавка и скорост 120 км/ч	10,1
при градски цикъл на движението	10,3

Максимално нагорнище, преодолявано от разработения автомобил с разработен двигател с пълен товар за участък от сух и равен път с твърда настилка, без предварително ускоряване, с първа скорост на скоростната кутия при дължина на наклона не по-малка от двойната дължина на автомобиля, % 36

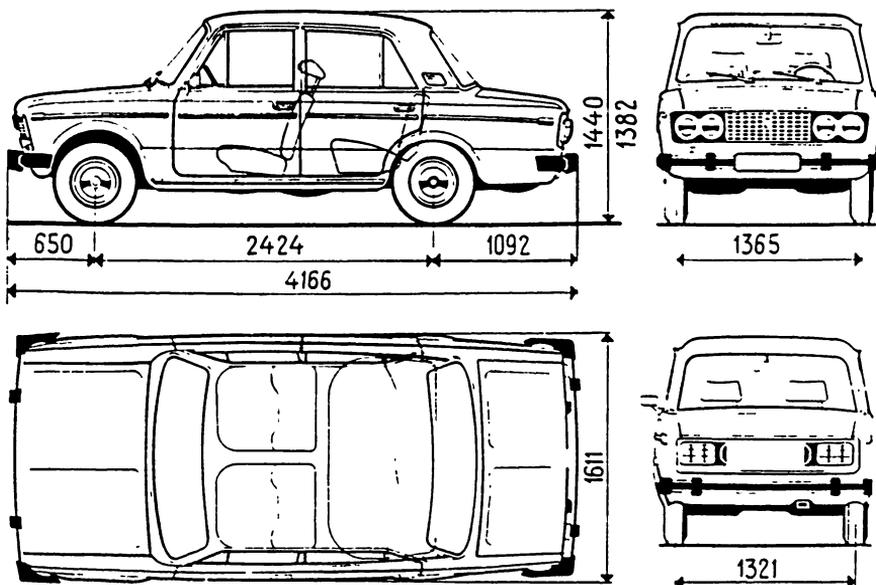
Спирачен път на автомобиля с пълен товар от скорост на движение 80 км/час по хоризонтален участък от сух и равен асфалтов път, м (не повече от) 38

Пълна маса на буксирно ремарке**, кг:

не оборудвано със спирачки	500
имащо спирачки	750

* — измерва се по специална методика за технически изправен и разработен автомобил с разработен двигател

** — буксирането на ремарке се допуска само с използване на специално буксирно устройство



Фиг. 2. Габаритни размери (размер със знак* означава височина без натоварване)

Двигател

Модел	BA3-2106
Тип	четиритактов, бензинов, кар- бураторен
Брой и разположение на цилиндрите	4, в един ред
Диаметър на цилиндъра и ход на буталото, мм	79×80
Работен обем на двигателя, л	1,57
Степен на сгъстяване	8,5
Номинална мощност по SAE при честота на въртене на ко- ляновия вал 5400 мин ⁻¹ , кВт (кС)	63,2 (86)
Максимален въртящ момент по SAE при честота на върте- не на коляновия вал 3000 мин ⁻¹ , Нм (кгс.м)	132 (13,5)
Минимална честота на въртене на коляновия вал в режим на празен ход, мин ⁻¹	850—900
Ред на работа на цилиндрите	1—3—4—2
Съдържание на въглероден окис (СО) в отработилите газове в режим на празен ход, % (не повече от)	1,5
Посока на въртене на коляновия вал	дясно

Мазилна уредба — комбинирана. Под налягане се мажат лагерите на коляновия и разпределителния валове и на вала за задвижване на спомагателните агрегати; с разпръскване на маслото се мажат цилиндрите, газоразпределителният механизъм и задвижването му. Зъбната маслена помпа с маслоприемник и редукиционен вентил в капака е разположена в картера на двигателя. Лесносвалящият се сменяем пълнопоточен маслен филтър има филтриращ елемент от специален картон.

Хранителна уредба: карбураторът е от емулсионен тип, двукамерен, с падаща струя и пневматично задвижване на отварянето на дроселовата клапа на вторичната камера; има балансирана поплавкова камера, система за изсмукване на картерните газове зад дроселовата клапа, икономайзер с пневматично задвижване, мембранна ускорителна помпа, автономна система за празен ход и мрежест филтър на входа на горивото; въздушната клапа има мембранен механизъм за пускане на студения двигател. Въздухопречиствателят е със сменяем филтриращ елемент от специален картон с елемент за предварително почистване на въздуха от синтетична вата. Мембранната горивоснабдителна помпа има мрежест филтър и лост за ръчно напompване на горивото.

Система за вентилация на картера: от затворен тип, с маслоотделител и устройство за гасене на пламъка.

Охладителна уредба: течна, от затворен тип, с полупрозрачно компенсационно резервоарче. Термостатът с твърд пълнител е затворен в неразглобяемо тяло; в системата се включва чрез маркучи.

В охлаждащата уредба е монтиран електрически вентилатор, работещ по автоматически цикъл от термоизключвателя, намиращ се в долния резервоар на радиатора.

Запалителна уредба: акумулаторна, с номинално напрежение 12 В; разпределителят на запалването с центробежен автомат и вакуумен ко-

ректор на ъгъла за изпреварване на запалването се завърта от вала на задвижването на спомагателните агрегати; индукционната бобина Б-117 или Б-117А е без допълнително съпротивление; запалителните свещи А-17ДВ или BOSNA SUPER FE65P имат резба ИСО М14×1,25-6Е и дължина на завинтаната част 19 мм.

Началният ъгъл на изпреварване на запалването (3—5° преди ГМТ на такта сгъстяване) се поставя по белези върху ремъчната шайба на коляновия вал и по белези върху капака на задвижването на газоразпределителния механизъм.

Система за изпускане на газове: с три последователно разположени шумозаглушителя; изходният накрайник на тръбата е отзад.

Трансмисия (силово предаване)

Съединител: еднодисков, сух, с диафрагмена притискателна пружина; изключването на съединителя е с хидравлично задвижване.

Скоростна кутия модел 2106: четиристепенна, със синхронизатори за всички скорости за преден ход. Лостът за превключване на скоростите е изведен върху тунела на пода.

Предавателни числа:

за първа скорост	3,242
за втора скорост	1,989
за трета скорост	1,289
за четвърта скорост	1,00
за заден ход	3,340

Във вариантите на модела може да се монтира скоростна кутия модел 2106-10 с предавателни числа съответно 3,67; 2,10; 1,36; 1,00; 3,53.

Карданно предаване: два вала с междинна еластична опора; предното шарнирно съединение е гумено и еластично, на краищата на задния вал има две карданни шарнирни съединения на иглени лагери.

Заден мост: твърда греда; главното предаване е конично, с хипоидно зацепване. Предавателното число на главното предаване със скоростна кутия 2106 е 4,1, а със скоростна кутия 2106-10—3,9.

Окачване

Предното окачване е независимо, на напречни люлеещи се лостове с цилиндрични пружини, с телескопични хидравлични двойни амортизьори и със стабилизатор на напречната устойчивост; шарнирите не се нуждаят от периодично мазане.

Задното окачване е с цилиндрични пружини, телескопични хидравлични двойни амортизьори, четири надлъжни и една напречна шанги.

Кормилно управление и колела

Кормилно управление: кормилният механизъм — глобоиден безконечен винт на сачмени лагери и ролка на иглени лагери — е поместен в алуминиева кутия; предавателното число на кормилния механизъм е 16,4.

Кормилният трапец е със задвижване от кормилния надлъжен лост и средната щанга с люлков лост към страничните щанги; шарнирите не се нуждаят от периодично мазане. Кормилното управление е травмобезопасно.

Колела: дискови, щамповани; размери на джантата са 127J—330 (5J—13); закрепване е с четири болта; резервното колело се поставя в багажника.

Гуми: 165/82R13 модел ИЯ-170; 165/80R13 модел МИ-166; 165SR13.

Спирачки

Работни спирачки: дискови, с два срещулежащи хидравлични цилиндъра — на всяко предно колело; барабани със самоцентриращи се челюсти, с автоматично възстановяване на зададената хлабина и хидравличен цилиндър — на всяко задно колело. Задвижването на спирачките на предните и задните колела е разделно, хидравлично, с педал и главен спирачен цилиндър с две съосни бутала и с вакуумен усилвател. В система на задните спирачки има регулатор на налягането, действащ в зависимост от натоварването върху задния мост, и намаляващ вероятността от блокиране на задните колела при спиране, а при блокиране способствува за изпреварването му на предните колела, което предпазва автомобила от занасяне. Работните спирачки са обединени с аварийните.

Спирачката за паркиране е ръчна, с въжено задвижване към челюстите на спирачките на задните колела чрез лост, изведен върху тунела на пода между предните седалки.

Електрообзавеждане

Системата на електрическото захранване е еднопроводна, отрицателният полюс на източниците на тока е свързан с «масата». Номиналното напрежение е 12 В.

Акумулатор: тип 6-СТ-55П, с капацитет 2.10^4 Кл (55 А.ч) при 20-часов режим на изпраждане. Силата на тока при ускорено изпраждане в студено състояние (температура — минус 18 °С) е 255 А.

Генератор: за променлив ток с вграден токоизправител работи със силициеви диоди; произвежда от генератора ток при 5000 мин⁻¹ — 42 А.

Регулатор на напрежението: РР-380, вибрационен, двустепенен.

Стартер: с електромагнитно включване и муфта за свободен ход; мощността е 1,3 кВт.

Радиоприемник: А-275В, стационарен, с външна антена на АР-108 на предния ляв калник. Монтира се само в част от произвежданите автомобили.

Стъклочистачка: електрическа, с две четки. Работи в два режима — постоянен и с прекъсване; мощността на електродвигателя е 20 Вт.

Електродвигател на отоплителя: с мощност 20 Вт.

Контактен изключвател на запалването: предназначен е за включване на запалването, външното осветление, уредите и за пускане на двигателя, монтиран е на кормилната колонка и е снабден с устройство срещу отключване.

Звукови сигнали (клакسونи): електрически.

Външно осветление: четири фара с оптични елементи по европейски стандарт; малки фарове; странични пътепоказатели, габаритни лампи в челата на предните врати; задни лампи със сигнализация на габаритните светлини, пътепоказатели, стоп-сигнал, светлина на задния ход и със светлоотражатели; лампи за осветяване на задния регистрационен номер.

Арматурно табло: оборотомер с контролни лампи: за включена ръчна спирачка, за затваряне на въздушната клапа на карбуратора, за зареждане на акумулатора; километропоказател (скоростомер) със сумиращ и дневен брояч за изминатия път и с контролни лампи за включени: габаритни светлини, пътепоказатели и дълги светлини на фаровете; горивомер с контролна лампа за резерва от гориво; термометър за охлаждащата течност в охлаждащата уредба на двигателя; маслен манометър с контролна лампа за недостатъчно налягане на маслото в мазилната уредба на двигателя.

Лампи (електрически крушки): местата за поставянето и типът им са посочени в приложение 1.

Каросерия

Каросерия: седан, изцяло метална, носеща, с четири врати. Пантите на вратите са разположени отпред. Прозорците на вратите са с две стъкла: едното стъкло на предните врати се върти (ветрово), а другото се спуска и вдига (спускащо се); задните врати имат едно неподвижно и едно спускащо се стъкло.

Предното и задното стъкла са панорамни. Всички стъкла са безопасни при счупване, при това предното е полирано и трислойно, а задното и страничните са закалени и полирани.

Предните седалки са разделни и регулируеми в надлъжна посока за осигуряване по-удобно сядане на водача и пътника. Облегалките на седалките се регулират по степента на наклоняването им и могат да се отмятат за образуване на спални места. Предните седалки са оборудвани със свалящи се подглавници, регулируеми по височина.

Задната седалка е неподвижна с централен подлакътник, прибиращ се в облегалото на седалката.

Обзавеждане на каросерията: арматурно табло, часовник, запалка, пепелник върху арматурното табло, кутия за вещи, обръщащи се сенници, отоплител, устройство за миене на предното стъкло с електрическо задвижване, външно и вътрешно огледала, подлакътници на вратите, пепелници на задните врати, дръжки над отворите за вратите, закрепвания за предпазните ремъци, полица за вещи под арматурното табло, напълно тапициран багажник, предна и задна броня, уши за теглене на автомобила, престилки на задните колела.

Във вариантното изпълнение автомобилът може да се комплектува със стъклочистачки и устройства за миене на фаровете, със задно стъкло с електрически отоплител, предпазни ремъци и задни фарове срещу мъгла.

Вентилация и отопление. Системата за отопление е включена в охлаждащата уредба на двигателя. Въздухът се разпределя от два дефлектора, които се намират върху арматурното табло и насочват топлия въздух към предното стъкло или към горната част на купето; в долната част на купето

въздухът се подава при отворен въздухоразпределителен капак на отоплителя.

За усиляване циркулацията на въздуха служи електрически вентилатор с два работни режима. При температура на околния въздух минус 25 °С средната температура в купето при напълно включено отопление е плюс 25°, около краката на водача и пътниците — плюс 30 °С.

Купето на автомобила има изтеглящата вентилация за изсмукване на въздуха през отворите в страничните панели, закрити с декоративни решетки.

Вместимости за зареждане (л)

Резервоар за гориво (включително резерв 4—6,5 л)	39
Охладителна уредба на двигателя (включително система за отопление за купето)	9,85
Мазилна уредба на двигателя (включително маслен филтър)	3,75
Картер на скоростната кутия	1,35
Картер на задния мост	1,3
Картер на кормилния механизъм	0,215
Система на хидравлично задвижване изключването на съединителя	0,2
Система на хидравлично задвижване на спирачките	0,66
Преден амортизьор	0,12
Заден амортизьор	0,195
Резервоарче на устройството за миене на предното стъкло	2,0

Основни данни за регулиране и проверки

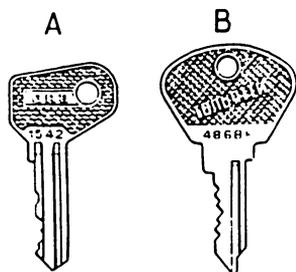
Хлабини в клапаниния механизъм между гърбиците и лостовете при студен двигател, мм	0,15
Хлабина между контактите на прекъсвач-разпределителя на запалването, мм	0,4±0,05
Осова хлабина в лагерите на главините на предните колела, мм	0,02—0,08
Максимално допустима по време на експлоатация осова хлабина в лагерите на главините на предните колела, мм	0,15
Провисване ремъка на задвижването на генератора при натиск 100 Н (10 кгс), мм	10—15
Хлабина между електродите на запалителните свещи, мм	0,5—0,6
Свободен ход на педала на съединителя, мм	25—35
Свободен ход на спирачния педал при неработещ двигател, мм	3—5
Свободен ход на кормилното колело в положение, съответстващо на праволинейно движение на автомобила, град (не повече от)	5
Същото, при измерване по външната окръжност на кормилното колело, мм	18—20

Събиране на предните колела за разработен и натоварен* автомобил, измерено между джантите, мм	2—4
Страничен наклон на предните колела за разработен и натоварен* автомобил, измерен между джантата и вертикалната ос:	
мм	1—5
град	0°30' ± 20'
Надлъжен наклон на оста на завъртането на колелото за разработен и натоварен* автомобил, град	4° ± 30'
Напречен наклон на оста на завъртането на колелото за разработен автомобил, град	6°04'
Минимална допустима дебелина на накладките на челюстите, мм:	
на предните спирачки	1,5
на задните спирачки	2
Температура на течността в охладителната уредба на затоплен двигател при температура на околния въздух 20—30 °С, при пълен товар и движение на автомобила със скорост 90 км/час, °С (не повече от)	95
Ниво на охлаждащата течност в компенсационното резервоарче при студен двигател	с 3—4 см над белега «MIN»
Гъстота на охлаждащата течност при 20 °С, г/см ³ :	
ТОСОЛ А-40	1,078—1,085
ТОСОЛ А-65	1,085—1,095
Ниво на спирачната течност в резервоарчетата за хидравлично задвижване на спирачките и за изключване на съединителя	до долния ръб на наливните гърловини
Налягане на маслото в мазилната уредба на двигателя при честота на въртене на колянвия вал 5400 мин ⁻¹ и температура на маслото 85 °С, МПа (кгс/см ²)	0,35—0,45 (3,5—4,5)
Начален ъгъл на изпреварване на запалването преди горната мъртва точка (ГМТ), град	3—5
Налягане на въздуха в гумите, МПа (кгс/см ²):	
предни колела	0,16 (1,6)
задни колела	0,19 (1,9)
Максимален наклон (при сух, твърд терен), върху който натовареният автомобил се задържа неограничено време от ръчната спирачка при преместване на лоста с 4—5 зъба на фиксиращия зъбен сектор, %	30

* — натоварване 3200 Н (320 кгс), което съответствува на теглото на 4 човека и 400 Н (40 кгс) товар в багажника

КЛЮЧОВЕ НА АВТОМОБИЛА

Към всеки автомобил се дават два комплекта ключове (фиг. 3): ключове «А» — за бравите на вратите и капака на багажника, ключове «В» — за изключвателя на запалването. На всеки ключ е отбелязан номерът на серията му.



Фиг. 3. Ключове за автомобила

ОРГАНИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛНО-ИЗМЕРВАТЕЛНИ УРЕДИ

Разположението на органите за управление и контролно-измервателните уреди е показано на фиг. 4.

1 — лост за задвижване на ключалката на капака над двигателя.

2 — блокове стопяеми предпазители за електрообзавеждането. В блоковете предпазители се задържат от пружинните контакти. Предпазваните от тях вериги са посочени в таблица 5.

3 — лост на превключвателя на светлините на фаровете. Ако е включен ключът 44 за външно осветление и контактният ключ на запалването се намира в положение I или III, а лостът на превключвателя се намира в положение:

I — фаровете са изключени;

II — включени са късите светлини на фаровете;

III — включени са дългите светлини на фаровете.

Дългите светлини на фаровете могат да се включат и при изключен ключ за външното осветление при преместване на лоста надлъжно на кормилното колело, към себе си (нагоре). След освобождаването лостът автоматично се връща в изходното положение.

4 — лост на превключвателя на пътепоказателите. При поставяне на лоста в положение «А» се включват десните пътепоказатели, а в положение «В» — левите пътепоказатели. След излизане на автомобила от завой лостът се връща автоматично в изходното положение. Тази операция може да се извършва и ръчно.

5 — изключвател на запалването. При положение на контактния ключ:

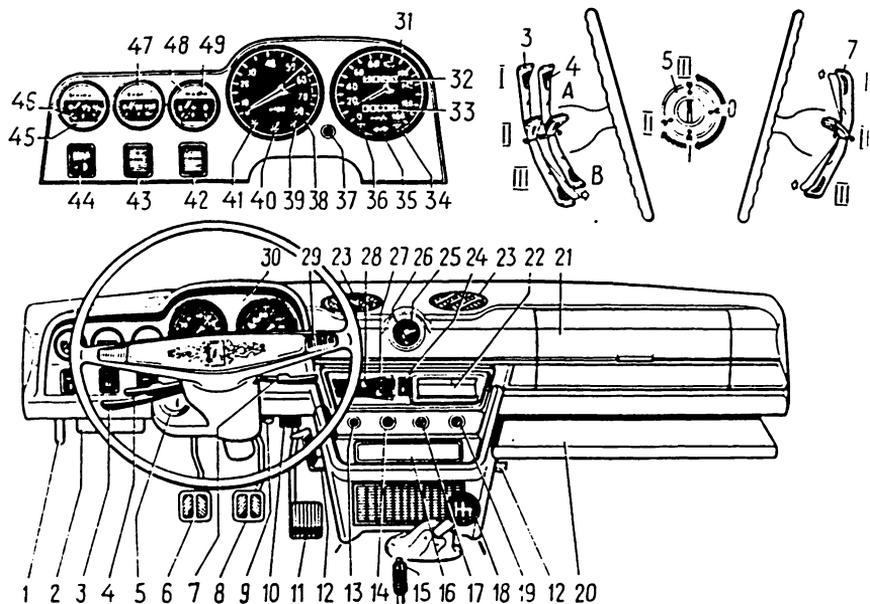
0 — всичко е изключено; I — включено е запалването; II — включен е стартерът; III — запалването е изключено; при изваден контактния ключ е включено блокиращото устройство срещу отвличане.

Ако контактният ключ се намира в положение I или III, със съответните превключватели и прекъсвачи могат да се включват веригите на външното и вътрешното осветление, стъклочистачките, устройството за миене на предното стъкло и електрическият вентилатор на отопителя.

При положение I на контактния ключ освен това са включени следните вериги на: запалването, регулатора на напрежението, възбудителната намотка на генератора, уредите с контролни лампи и лампи за заден ход.

Винаги са под напрежение, независимо от положението на контактният ключ в и включателя на запалването, веригите на лампите

на вътрешното осветление на купето, на габаритните лампи в челата на предните врати, на стоп-сигнала, електрическият часовник, щепсел



Фиг. 4. Органи за управление и контролно-измервателни уреди: 1 — лост за задвижване на бравата на капака над двигателя; 2 — блокове стопяеми предпазители на електрообзавеждането; 3 — лост на превключвателя на светлините на фаровете; 4 — лост на превключвателя на пътепоказателите; 5 — контактен изключвател на запалването; 6 — педал на съединителя; 7 — лост за превключване на стъклочистачката; 8 — спирачен педал; 9 — щепселна розетка за включване на подвжнатата лампа; 10 — ръкохватка за управление на въздушната клапа на карбуратора; 11 — педал на газта; 12 — лостове на въздухоразпределителния капак на отоплителя; 13 — контролна лампа за недостатъчно ниво на течността в резервоарчето за хидравлично задвижване на спирачките; 14 — изключвател за осветление на уредите; 15 — лост на ръчната спиралка; 16 — декоративен капак на гнездото за радиоприемника; 17 — изключвател за аварийната сигнализация; 18 — лост за превключване на скоростите; 19 — запалка; 20 — полица за вещи; 21 — кутия за вещи; 22 — "пеленик"; 23 — въртящи се дефлектори; 24 — трипозиционен изключвател на електрическия вентилатор на отоплителя; 25 — електрически часовник; 26 — ръчка за стрелките на часовника; 27 — лост за управление на капака на отора за подаване на въздух; 28 — лост за управление на крана на отоплителя; 29 — включвател на классона; 30 — арматурно табло; 31 — скоростомер; 32 — дневен километропоказател; 33 — общ километропоказател на изминатия път; 34 — контролна лампа за включени дълги светлини на фаровете; 35 — контролна лампа за включени пътепоказатели; 36 — контролна лампа за включени габаритни светлини; 37 — ръчка за въсяване на нула на дневния километропоказател на изминатия път; 38 — оборотомер; 39 — контролна лампа за въздушната клапа на карбуратора; 40 — контролна лампа за зареждането на акумулатора; 41 — контролна лампа за включена ръчна спиралка; 42 — тапа; 43 — тапа; 44 — изключвател за външното осветление; 45 — горивомер; 46 — контролна лампа за резерва от гориво; 47 — термометър за охлаждащата течност в охладителната уредба на двигателя; 48 — манометър за налягането на масло в мазилната уредба на двигателя; 49 — контролна лампа за недостатъчно налягане на масло в мазилната уредба на двигателя

ната розетка за включване на подвижната лампа, клаксона, запалката и аварийната сигнализация.

При включване на блокиращото устройство срещу отбличане при престой на автомобила поставете контактния ключ в положение III («Паркиране») и го извадете, завъртете кормилното колело вляво или вдясно, докато се чуе щракане, което означава, че затварящото стъбло на изключвателя вече е влязло в жлеба на вала на кормилното колело и го е блокирало.

При изключване на блокиращото устройство контактният ключ се поставя в изключвателя и, като леко се завърта в двете посоки кормилното колело за намаляване на триенето при излизане на затварящото стъбло от жлеба, завърта се в положение 0 («Изключено»).

6 — педал на съединителя.

7 — лост за превключване на стъклочистачката. При положение на лоста:

I — стъклочистачката е изключена;

II — стъклочистачката работи в режим с прекъсване;

III — стъклочистачката работи непрекъснато.

При преместване на лоста към себе си се включва електрозадвижването на устройството за миене на предното стъкло.

8 — спирачен педал.

9 — щепселна розетка за включване на подвижната лампа.

10 — ръкохватка за управление на въздушната клапа на карбуратора. Служи за пускане на студен двигател. При изтеглена ръкохватка въздушната клапа е напълно затворена и върху арматурното табло (при включено запалване) светва контролната лампа. Ако ръкохватката е натисната докрай, въздушната клапа е напъл-

но отворена (контролната лампа не светва).

11 — педал на газта.

12 — лостове на въздухоразпределителния капак на отоплителя.

13 — контролна лампа за недостатъчно ниво на течността в резервоарчето на хидравличното задвижване на спирачките. Лампата светва с постоянна червена светлина, ако е включено запалването, а нивото на течността в резервоарчето е спаднало под долната допустима граница поради изразходване на течността или повреждане на системата.

14 — изключвател на осветлението на уредите. Намира се под напрежение, ако е включен изключвателят 44 за външното осветление и е изключено запалването. С въртене на ръкохватката се включва осветлението на уредите и се регулира яркостта му.

15 — лост на ръчната спирачка. С издърпане на лоста нагоре се спират задните колела и, ако при това е включено запалването, на арматурното табло светва с червена мигаща светлина контролната лампа. За връщане на лоста в изходно положение трябва да се натисне бутонът, намиращ се в края на лоста. При преместване на лоста надолу контролната лампа угасва.

При крайна необходимост ръчната спирачка може да се използва по време на движение на автомобила за задържането му или да се използва заедно с работните спирачки.

16 — декоративен капак на гнездото за радиоприемника.

17 — изключвател на аварийната сигнализация. При натискане на бутона се включват с мигаща светлина всички пътепоказатели и светва контролната лампа в самия

бутон. Аварийната сигнализация се изключва при повторно натискане на бутона.

18 — лост за превключване на скоростите.

19 — запалка. При ползуване се натиска и веднага се пуска бутонът на патрона, който остава включен около 15 секунди, и след това автоматично се връща в първоначалното си положение, вече готов за използване. При включване на осветлението на уредите специална лампа осветява гнездото на запалката.

20 — полица за вещи.

21 — кутия за вещи.

22 — пепелник.

23 — въртящи се дефлектори.

24 — трипозиционен пречключвател на електрическия вентилатор на отоплителя.

25 — електрически часошник.

26 — ръчка за стрелките на часовника. За да се напласят стрелките, ръчката трябва да се издърпа и да се завърти срещу часовниковата стрелка. След това се проверява дали ръчката се е върнала в изходното положение.

27 — лост за управление на капака на отвора за подаване на въздух.

28 — лост за управление на крана на отоплителя.

29 — включвател на клаксона.

30 — арматурно табло.

31 — скоростомер.

32 — дневен километропоказател на изминатия път.

33 — общ километропоказател на изминатия път.

34 — контролна лампа за включени дълги светлини. Светва със синя светлина при включване на дългите светлини на фаровете.

35 — контролна лампа за включени пътепоказатели. При включено запалване светва със

зелена мигаща светлина, когато лостът 4 се намира в положение А или В.

36 — контролна лампа за включени габаритни светлини. Светва със зелена светлина, когато е включен изключвателят 44.

37 — ръчка за връщане на нула на дневния километропоказател на изминатия път. Километропоказателят се връща на нула само в спрял автомобил чрез въртене на ръчката срещу часовниковата стрелка.

38 — оборотомер. Показва честотата на въртене на колянвия вал на двигателя. Жълтата зона на скалата означава режима на работа на двигателя при висока честота на въртене на колянвия вал, а червената зона — работа в режими, опасни за двигателя.

39 — контролна лампа за затваряне на въздушната клапа на карбуратора. Светва с оранжева светлина, ако е включено запалването и е издърпана ръкохватката за управление на въздушната клапа на карбуратора.

40 — контролна лампа за зареждането на акумулатора. Светва с червена светлина при включване на запалването, а угасва веднага след пускането на двигателя. Ако лампата свети при работещ двигател, това говори за наличието на неизправност в генератора, която трябва да се отстрани.

41 — контролна лампа за включена ръчна спирачка. При преместване на лоста на ръчната спирачка в горно положение, ако запалването е включено, лампата светва с червена мигаща светлина.

42 — тапа. Във вариантни изпълнения се поставя изключвател на задния фар срещу мъгла.

43 — тапа. Във вариантни изпълнения се поставя изключвател

на загряването на задното стъкло.

44 — изключвател на външното осветление. Външното осветление се включва с натискане на долното рамо на клавиша.

45 — горивомер.

46 — контролна лампа за резерва от гориво. Светва с червена светлина, ако в резервоара за гориво остава по-малко от 4—6,5 л бензин.

47 — термометър за охлаждащата течност в охлаждащата система на двигателя. Преминаването на стрелката в червената зона на скалата показва прекомерно загряване на двигателя. В този случай трябва да се провери опъването ремъка на задвижването на генератора и, ако то е в границите на нормата, трябва да се провери охлаждащата уредба.

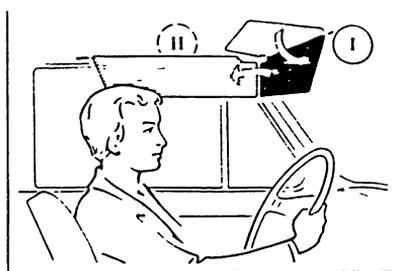
48 — манометър за налягането на масло в мазилната уредба на двигателя.

49 — контролна лампа за недостатъчно налягане на маслото в мазилната система на двигателя. Светва с червена светлина при включване на запалването. След пускане на двигателя при повишаване на честотата на въртене на коляновия вал над минималната лампата угасва.

СПОМАГАТЕЛНО ОБЗАВЕЖДАНЕ

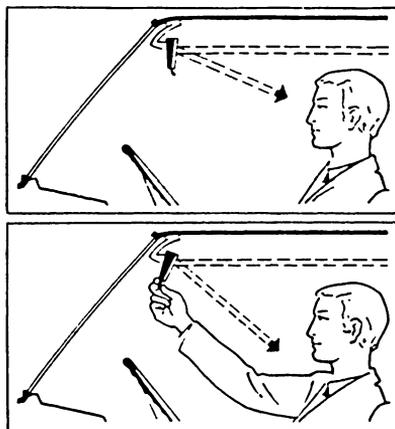
Сениците са предназначени за предпазване на водача и пътника от заслепяване от слънцето. При пряко заслепяване поставете сеника (фиг. 5) в положение I, а при странично заслепяване — в положение II.

Вътрешното огледало за обратно виждане (фиг. 6) е предназначено за наблюдаване на пътя зад



Фиг. 5. Сеници

автомобила. При заслепяване от светлините на фаровете на движещ се отзад автомобил изменете ъгъла на наклона на огледалото.



Фиг. 6. Вътрешно огледало за обратно виждане

Кутия за вещи. За да се отвори, се повдига капакът ѝ. В отворено положение капакът се задържа от пружини.

Ако запалването е включено, вътрешната част на кутията се осветява от лампата 2 (фиг. 7). При затваряне на капака лампата угасва поради разтваряне на контактите на изключвателя 1.

ВЕНТИЛАЦИЯ И ОТОПЛЕНИЕ НА КУПЕТО

Вентилацията и отоплението се регулират в зависимост от температурата на околния въздух, както е посочено по-долу.

Вентилация на купето

Външният въздух може да навлиза в купето на автомобила:

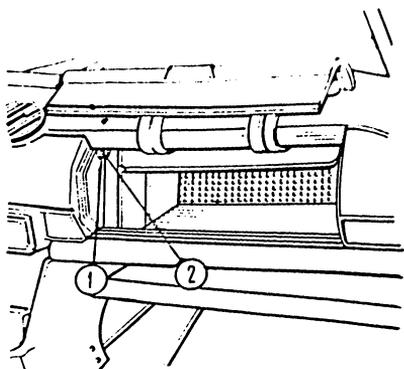
— при отворени ветрови стъкла на предните врати; за отваряне се натиска бутонът 1 (фиг. 10) и едновременно се завърта ръчката 2;

— при спуснати с въртене на ръчката 3 стъкла на вратите;

— през дефлекторите 1 (фиг. 11), ако се премести надясно лостът 3 за управление на капака на отвора за подаване на въздух;

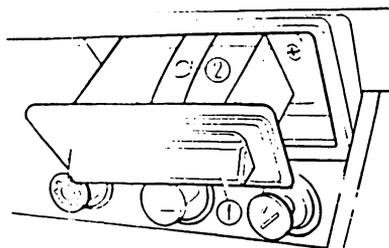
— през отвора в кожуха на отоплителя, ако се отвори с лоста 5 въздухоразпределителният капак и се премести вдясно лостът 3.

При въртене на дефлекторите се променя посоката на въздушния поток. При малка скорост на автомобила количеството на пос-



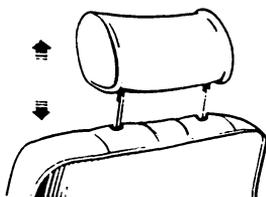
Фиг. 7. Кутия за вещи: 1 — изключвател; 2 — лампа

Пепелник. За отварянето му изтеглете ръчката 1 (фиг. 8). За почистване на пепелника натиснете пластинката 2 за гасене на цигарите и я извадете.

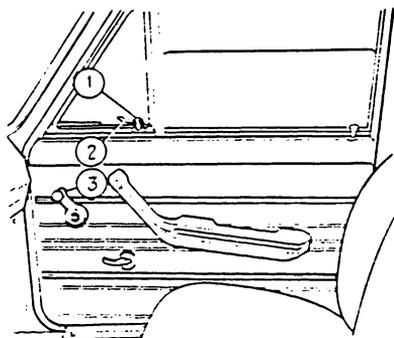


Фиг. 8. Пепелник: 1 — ръчка; 2 — пластинка за гасене на цигарите

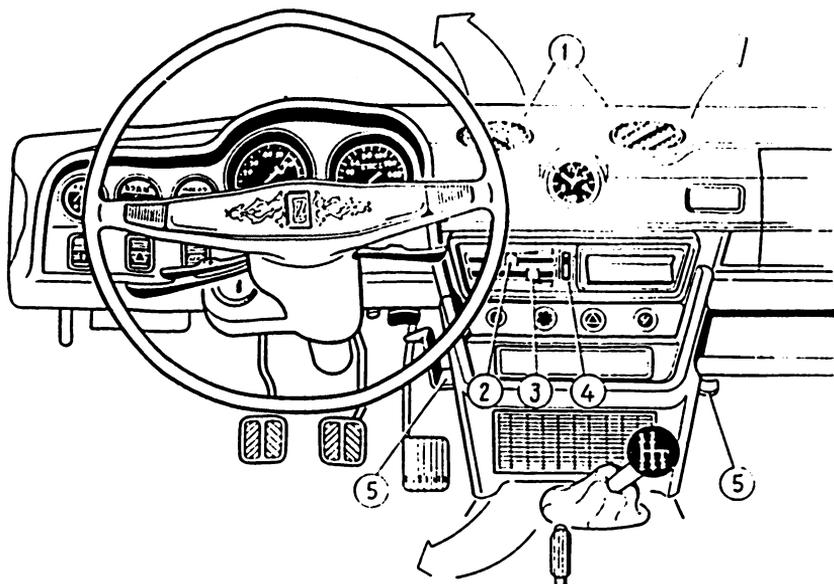
Подглавници. Предните седалки са снабдени със свалящите се подглавници (фиг. 9), регулируеми по височина. Подглавниците се задържат в исканото положение с фиксатори.



Фиг. 9. Подглавник



Фиг. 10. Ветрово и спускащо се стъкло на предната врата: 1 — бутон; 2 — ръчка; 3 — ръчка на стъклоповдигача



Фиг. 11. Органи за управление на отоплението: 1 — въртящи се дефлектори; 2 — лост за управление на крапа на отоплителя; 3 — лост за управление на капака на отвора за подаване на въздух; 4 — трипозиционен превключвател на електрическият вентилатор на отоплителя; 5 — лостове на въздухоразпределителния капак на отоплителя

тъпващия въздух може да се увеличи, като се включи с превключвателя 4 електрическият вентилатор на отоплителя. При натискане на горното рамо на клавиша се включва малка скорост, при натискане на долното рамо — голяма. В средно положение на клавиша електрическият вентилатор е изключен.

Предпазване на предното стъкло от запотяване

За да се предпази от запотяване предното стъкло, достатъчно е студеният въздух с дефлекторите 1 да се насочи към предното стъкло, за което се премества вдясно долният лост 3 и се затваря

с лоста 5 въздухоразпределителният капак. Ако трябва да се затопли малко постъпващият въздух, горният лост 2 частично се премества вдясно.

Отопление на купето

За затопляне на купето на автомобила и предпазване на предното стъкло от запотяване и замръзване:

- се преместват вдясно лостовете 2 и 3;
- при необходимост се включва с превключвателя 4 електрическият вентилатор на отоплителя;
- с лоста 5 се отваря въздухоразпределителният капак на отоплителя.

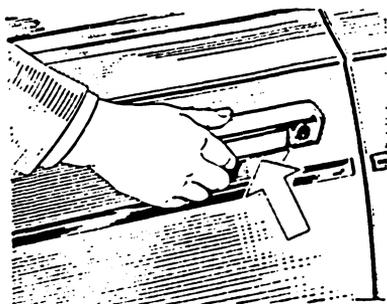
Топлият въздух се насочва както към краката на водача и пътниците,

така и към предното стъкло. За по-бързо затопляне на предното стъкло капакът на отоплителя се затваря.

Ако температурата на околния въздух е много ниска, лостът 3 се премества вдясно (но не докрай), за да се ограничи подаването на студен въздух.

ВРАТИ

Отвън вратите се отварят с повдигане на ръчката (фиг. 12). При отваряне на вратите автоматично се включва осветлението на купето.



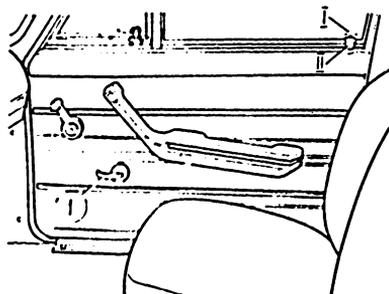
Фиг. 12. Отваряне на вратите

Предните врати имат брава и се заключват отвън с ключ. Отвътре бравата се блокира чрез натискане на блокиращия бутон (фиг. 13). Не бива да се натиска бутонът при отворена врата, понеже блокиращото устройство при това не действа и може да се повреди бравата.

Отвътре вратата се отваря с издърпване на ръчката 1, независимо от положението на блокиращия бутон.

При отваряне на вратите в челата им светват габаритните лампи.

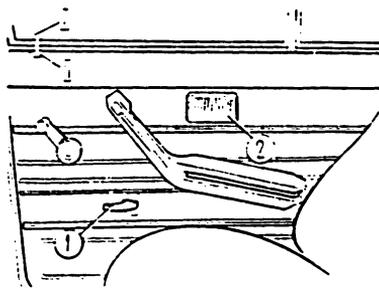
Задните врати се заключват само отвътре чрез натискане бутона за заключване на бравата (фиг. 14).



Фиг. 13. Предна врата: I — бравата е свободна; II — бравата е блокирана; 1 — ръчка за отваряне на вратата

Блокирането на ключалката е възможно и при отворена врата. Отвътре вратата се отваря със завъртане на ръчката 1 към себе си, ако блокиращият бутон е повдигнат.

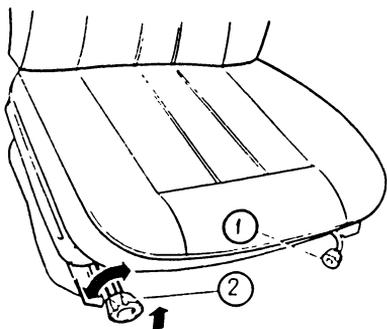
За да се почисти пепелникът 2, той трябва да се извади от гнездото, като се натисне пластинката за гасене на цигарите.



Фиг. 14. Задна врата: I — бравата е свободна; II — бравата е блокирана; 1 — ръчка за отваряне на вратата; 2 — пепелник

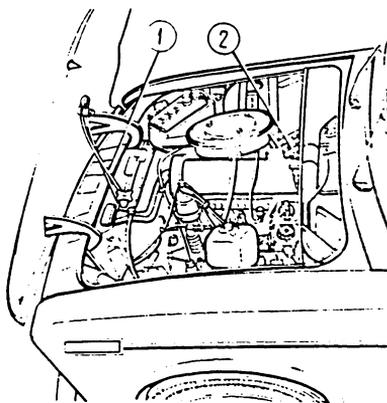
ПРЕДНИ СЕДАЛКИ

За регулиране на предните седалки в надлъжна посока се натиска надолу блокиращата ръчка 1 (фиг. 15). След като седалката се премести, ръчката се отпуска.



Фиг. 15. Предна седалка: 1 — блокираща ръчка; 2 — ръчка за регулиране наклона на облегалката

За малко изменение на наклона на облегалките трябва да се завърти ръчката 2. По-значителен наклон на облегалката се осигурява чрез повдигане на ръчката 2. Облегалката се поставя в исканото положение и ръчката се отпуска надолу.



Фиг. 16. Опора на капака над двигателя и лампа за осветление на двигателя: 1 — опора на капака над двигателя; 2 — лампа за осветление на двигателя

При образуване на петла се свалят подглавниците, седалките се изместват в крайно предно положение, а облегалките се отмятат, като се поставят на едно равнище със задната седалка.

КАПАК НАД ДВИГАТЕЛЯ

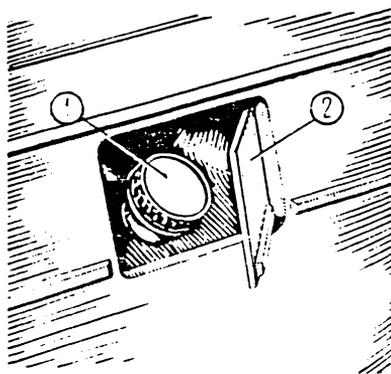
За да се отвори капакът над двигателя, изтегля се лостът 1 (фиг. 4) и се повдига капакът, като се придържа с ръка в края на отварянето.

В отворено положение капакът се задържа от пружинния ограничител 1 (фиг. 16).

При отваряне на капака, ако са включени габаритните светлини, автоматично се включва лампата 2 за осветяване на двигателя.

КАПАЧКА НА РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО И БАГАЖНИК

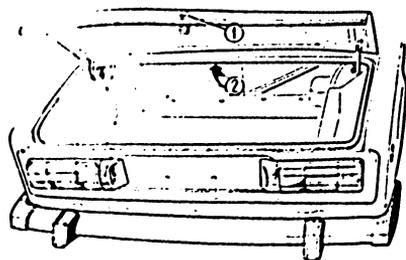
За да се осигури достъп към капачката 1 (фиг. 17) за резервоара за гориво, отваря се капакът 2, разположен в дясната задна част на каросерията.



Фиг. 17. Наливна гърловина на резервоара за гориво: 1 — капачка на резервоара за гориво; 2 — капак

За да се отвори багажникът, отключва се бравата му 1 (фиг. 18) с ключ и се натиска бутонът. Ако са включени габаритните светлини, багажникът се осветява с лампата 2.

В багажника се намират резервното колело, крикът, резервоарът за гориво, кутията и чантата с инструменти.



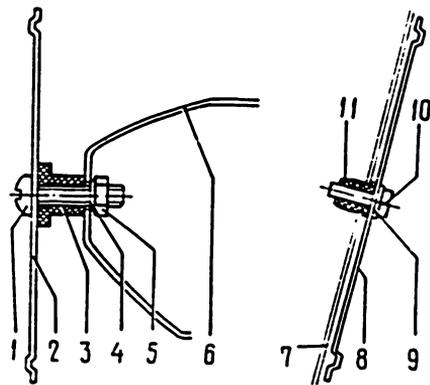
Фиг. 18. Багажник: 1 — брава на багажника; 2 — лампа за осветление на багажника

ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА АВТОМОБИЛА

ПОСТАВЯНЕ НА РЕГИСТРАЦИОННИТЕ НОМЕРА

Предният регистрационен номер 2 (фиг. 19) се закрепва към предната броня 6 с дистанционните втулки 3 и винтовете 1 с шайбите 4 и гайките 5.

При поставяне на задния регистрационен номер 8 вложете отвън в правоъгълния отвор в задната



Фиг. 19. Поставяне на регистрационните номера: 1 — винт; 2 — преден регистрационен номер; 3 — дистанционна втулка; 4 — шайба; 5 — гайка; 6 — предна броня; 7 — задна стена на багажника; 8 — заден регистрационен номер; 9 — шайба; 10 — самонарязващ винт; 11 — пластмасова втулка

стена 7 на багажника пластмасовите втулки 11 и закрепете номера със самонарязващите винтове 10 с шайбите 9.

ПУСКАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ

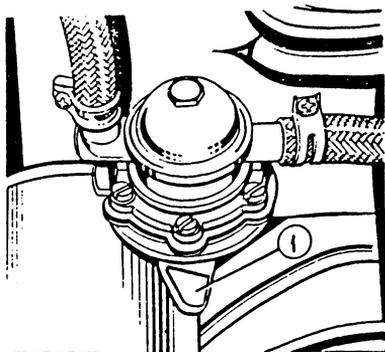
Пускане на студен двигател

1. Напомпайте гориво в поплавковата камера на карбуратора, за целта натиснете няколко пъти лоста 1 (фиг. 20) за ръчно подаване на гориво. Препоръчва се тази операция да се извършва след продължителен престой на автомобила.

2. Поставете лоста за превключване на предавките в неутрално положение и натиснете педала на съединителя (това се препоръчва по-специално за студено време).

3. Изтеглете ръчката за управление на въздушната клапа на карбуратора.

4. Поставете контактния ключ в изключвателя на запалването и включете стартера, без да натискате при това педала на газта. Ако двигателят не заработи при първия опит, изключете запалването, из-



Фиг. 20. Горивна помпа: 1 — лост за ръчно подаване на гориво

чакайте около 30 секунди и отново включете стартера. Не се препоръчва да се включва стартерът за повече от 10 секунди. След пускането на двигателя контактният ключ се отпуска и той автоматично се връща в положение 1 (фиг. 4).

При температура на околния въздух по-ниска от минус 25 °C за по-лесно пускане на двигателя, преди да включвате стартера, с манивелата превъртете с няколко оборота колянвия вал. Със същата цел включете за няколко секунди фаровете, за да се загрее електродолитът в акумулатора. След това се натиска педалът на съединителя, изтегля се докрай ръчката за управление на въздушната клапа на карбуратора и се включва стартерът.

Според загряването на двигателя ръчката за управление на въздушната клапа на карбуратора постепенно се натиска и се отпуска педалът на съединителя.

При температура минус 25 °C и по-ниска, както и при силни снеговалежи, за по-интензивно загряване на двигателя и запазване на топлинния му режим, се препоръчва решетката на радиатора да се покрива с топъл калъф.

Пускане на затоплен двигател

При загрят двигател ръчката за управление на въздушната клапа на карбуратора остава натисната. При много горещ двигател педалът на газта се натиска приблизително на една трета от хода му, а след пускане, веднага след като двигателят заработи без прекъсвания, педалът се отпуска постепенно.

Не натискайте повторно педала на газта, за да не се преобогати горивната смес, което затруднява пускането на двигателя.

ДВИЖЕНИЕ НА АВТОМОБИЛА

Започвайте движението на автомобила на първа скорост. Не използвайте втора или трета скорост за потегляне на автомобила.

Преди да се започне движението, проверете положението на лоста на ръчната спирачка — започвайте движението само при напълно отпуснат лост.

Препоръчва се при много ниска температура на околния въздух и след продължителен престой на автомобила да се движите известно време с по-ниски скорости. Според загряването на маслото в скоростната кутия и задния мост, което се проявява чрез намаляване съпротивлението на движение на автомобила, могат да се включват следващите по-високи скорости.

Задният ход трябва да се включва само след пълно спиране на автомобила.

След преодоляване на бродове, а също така след миене на автомобила или при продължително движение по мокър път, когато в спирачните механизми на колелата попада вода, по време на

движение извършете няколко плавни спирания, за да се подсушат дисковете, барабаните и спирачните накладки.

За препоръчване е да карате автомобила с умерени скорости. Рязкото ускоряване и забавяне, както и движението на автомобила с повишена скорост, води до повишено износване на гумите и преразход на бензин. Освен това преразходът на бензин може да се предизвика от: недостатъчно налягане на въздуха в гумите, неправилно регулиране на системата на празен ход на карбуратора, износени или замърсени запалителни свещи и използване на масло за двигател с по-голям от препоръчвания вискозитет (например експлоатация на двигателя с летни масла през зимата).

По време на движение контролирайте работата на вълните по съответните уреди и контролните лампи.

При нормална работа на автомобила нито една контролна червена лампа не трябва да свети; светването им сигнализира, че трябва да се провери съответният възел.

Спирачките на автомобила осигуряват добър «спирачен ефект». Обаче все пак спирайте автомобила винаги плавно и умерено, като избягвате резките тласъци.

РАЗРАБОТВАНЕ

През първите 2000—3000 км пробег на автомобила:

1. Преди всяко излизане на автомобила проверявайте и регулирайте до нормалното налягането на въздуха в гумите.

2. При движение на автомобила, както и при загряване на

двигателя след пускането му (особено при пускане на студен двигател), не допускайте двигателят да работи с висока честота на въртене на колянвия вал: стрелката на оборотомера не трябва да преминава в жълтата зона на скалата.

3. На време преминавайте на по-ниска скорост (в зависимост от условията на движението), за да се избегне претоварването на двигателя

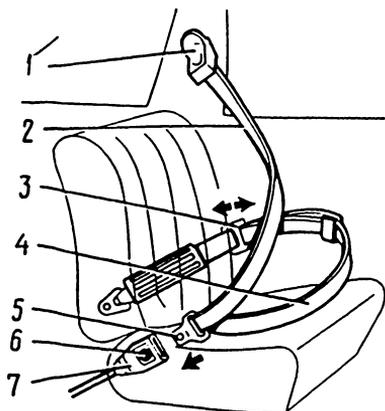
4. Не сменяйте маслото, налято в двигателя в завода. За по-добро разработване на двигателя в картера се налива зимно масло М-8ГИ. Затова през лятото, когато е горещо, по време на разработване налягането на маслото може да бъде по-ниско от 0,35 МПа ($3,5 \text{ кгс/см}^2$), което не е признак за неизправност на мазилната уредба.

Помнете, че сигурната работа и дълготрайността на всички възли и механизми до голяма степен зависят от работния режим на автомобила в периода на разработването му.

ИЗПОЛЗУВАНЕ НА ПРЕДПАЗНИТЕ РЕМЪЦИ

Предпазните ремъци са ефикасно средство за предпазване на водача и пътниците от тежки резултати на пътно-транспортни произшествия.

Автомобилите се комплектуват с два типа ремъци — с инерционни бобини и без тях. В първия случай не се изисква регулиране на ремъците по дължина. Във втория случай регулирането е необходимо. Дължината им трябва да бъде такава, че между гърдите и диагоналния ремък 2 (фиг. 21) свобод-



Фиг. 21. Предпазни ремъци: 1 — наклад-ка; 2 — диагонален ремък; 3 — регула-тор; 4 — колан; 5 — езиче; 6 — бутон; 7 — ключалка

но да минава дланта, а коланът 4 плътно да приляга към бедрата. Дължината на ремъка се изменя с регулатора 3.

За да се затегнат ремъците, вложете езичето 5 в ключалката 7 да щракне, без да се усукват ремъците. Не затягайте ремъците на дете, седящо на колените на пътника.

При откачване на ремъците натиснете бутона 6 на ключалката. За ремъци без инерционни бобини след откачване вложете езичето 5 в джобчето на накладката 1.

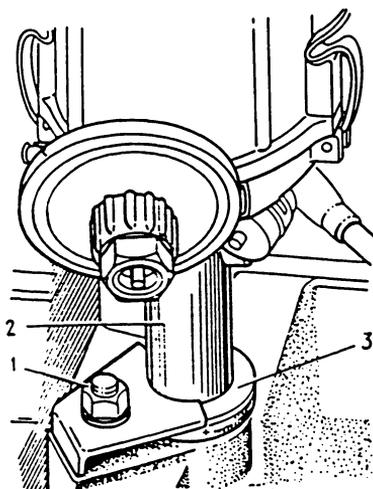
При замърсяване на ремъците почиствайте ги с мек сапунен разтвор. Не се разрешава да се гледат ремъците с ютия.

Ремъкът трябва да бъде сменен с нов, ако е бил подложен на критично натоварване при пътно-транспортно произшествие, или ако е изтърган, скъсан или има други повреди.

КОРИГИРАНЕ ЪГЪЛА НА ИЗПРЕВАРВАНЕ НА ЗАПАЛВАНЕТО

При експлоатация на автомо-била понякога, в зависимост от качеството на заредданото гориво, става необходимо да се коригира допълнително ъгълът на изпреварване на запалването.

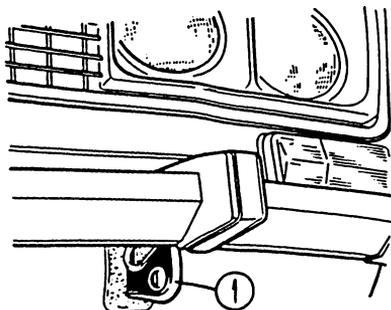
Коригирайте ъгъла на изпреварване на запалването при загрят двигател. При движение по хоризонтален участък от равен път с директна предавка със скорост 50 км/ч рязко натиснете педала на газта. Ако при това възникне незначителна и кратковременна детонация, ъгълът на изпреварване на запалването е регулиран правилно. При силна детонация (ранно запалване) отбележете положението на средния белег на скалата 3 (фиг. 22) върху цилиндровия блок, разхлабете гайката 1 и завъртете тялото 2 с 0,5—1 деление по часовниковата стрелка (към «—»).



Фиг. 22. Ръчен октан-коректор: 1 — гайка; 2 — тяло; 3 — скала

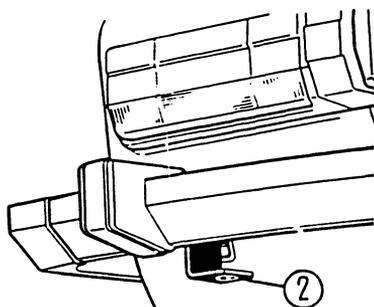
Ако няма дотонация (късно запалване), затворното тяло λ с 0,5—1 деление срицщу часовникова стрелка (към « \dagger »).

След коригирането затегнете гайката 1 и отново проверете правилността на момента на запалването при движение.



БУКСИРАНЕ НА АВТОМОБИЛА

При буксиране на автомобила ъжето се закрепва само в предназначени специално за тази цел предни 1 (фиг. 23) или задни 2 уши. Буксирането трябва да се извършва плавно, без рязко дърпане и остри завои.



Фиг. 23. Уши за буксиране на автомобила: 1 — предни уши; 2 — задни уши

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ НА АВТОМОБИЛА

СХЕМИ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ НА АВТОМОБИЛА

Агрегатите, възлите и частите, подлежащи на периодично обслужване, са означени на схемите (фиг. 24 и 25) с номера. На таблица 1 са дадени указания към схемата за мазане, а в таблица 2 — указания към схемата за почистване, проверка и регулиране.

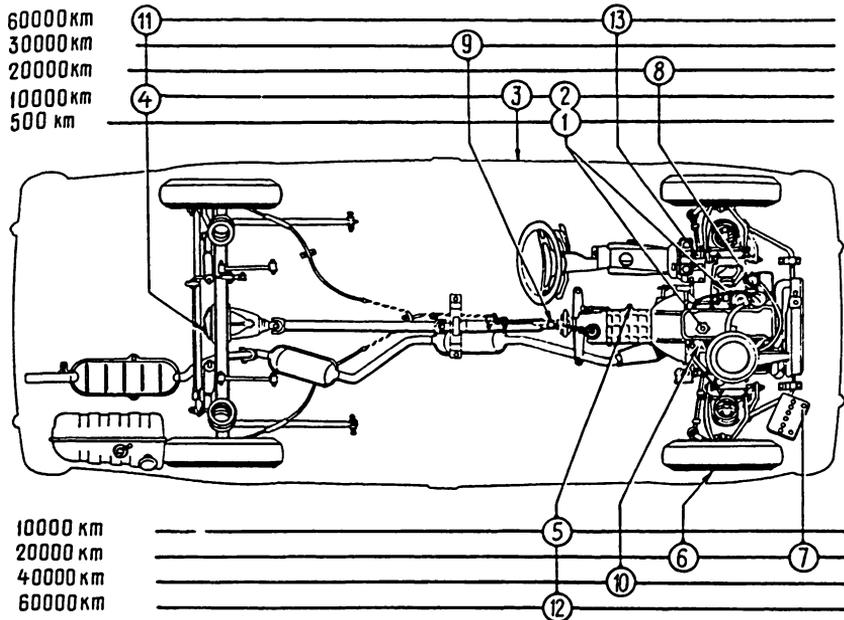
Автомобилът трябва да се обслужва след всеки 10 000 км пробег. В началния период на

експлоатацията, когато се притриват всички части и механизми е предвидено обслужване на автомобила след първите 2000—3000 км пробег. Това осигурява високи експлоатационни качества и дълготрайност на автомобила

Списъкът на инструментите принадлежностите, приложени към автомобила с цел да се извърши обслужването самостоятелно от собственика, е даден в приложение 3.

Указания към схемата за мазание

№ на поз. на фиг. 24	Наименование	Списък на работите	Тип масло, смазка
		След всеки 500 км	
1	Картер на двигателя	Проверява се нивото на маслото и, ако е необходимо, се долива	Моторно масло: а) лято (над +5 °С): М-12Г1 или М-12ГИ б) зимно (под +5 °С): М-8Г1 или М-8ГИ в) за всички сезони: М-6з/10Г1 или М-10ГИ
		След всеки 10 000 км	
2	Картер на двигателя*	Сменя се маслото	Вж. поз. 1
3	Каросерия	1. Мажат се пантите на вратите и шагмата на задвижването на бравата на капака над двигателя 2. Мажат се триещите се части на ограничителя за отваряне на вратите, шарнирът и пружината на капака на отвора на горния резервоар, опората на капака над двигателя и торзионите на капака на багажника 3. Мажат се шейните за преместване на седалките 4. Мажат се бравите на вратите и капака на багажника 5. Мажат се оста, пружината и вложката на фиксатора на бравата на вратата	Масло за двигатели за всички сезони М-6з/10Г1 или М-10ГИ Технически вазелин ВТВ-1 Грес ФИОЛ-1
4	Картер на задния мост	Проверява се нивото на маслото и, ако е необходимо, се долива. Проверява се да няма протичане на масло	Трансмисионно масло ТАД-17и
5	Картер на скоростната кутия	Проверява се нивото на маслото и, ако е необходимо, се долива. Проверява се да няма протичане на масло	Трансмисионно масло ТАД-17и
		След всеки 20 000 км	
6	Главини на предните колела	Сменя се греста в лагерите	Грес ЛИТОЛ-24
7	Акумулатор	Мажат се клемите и стягите	Технически вазелин ВТВ-1
8	Разпределител на запалването	Напват се 2–3 капки масло в отвора на маслещката	Масло за двигатели за всички сезони М-6з/10Г1 или М-10ГИ
		След всеки 30 000 км	
9	Фланец на предния карданен вал	Маже се шлицовото съединение	Грес ФИОЛ-1



Фиг. 24. Схема за масане

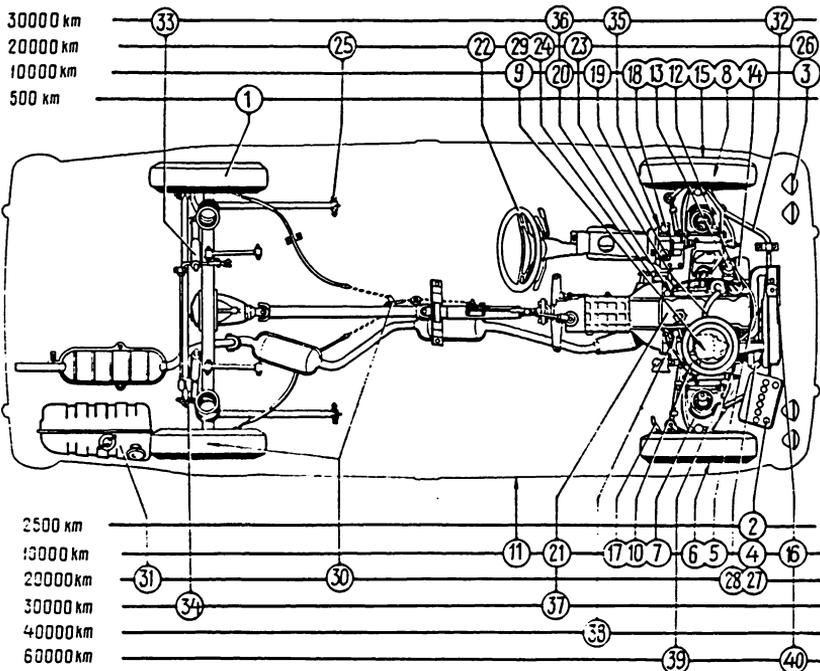
Продължение на таблица 1

№ на поз. на фиг. 24	Наименование	Списъци на работите	Тип масло, смазка
10	Стартер	<p>След всеки 40 000 км</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мамат се винтовите шлицове на вала на стартера, втулиците на капациите, зъбното колело на включването 2. Маже се водещият пръстен на задвижването 	<p>Масло за двигатели за всички сезони М-6з/10Г* или М-10ГИ</p> <p>Грес ЛИТОЛ-24</p>
11	Картер на задния мост*	Сменя се маслото	Трансмисионно масло ТАД-17и
12	Картер на скоростната кутия*	Сменя се маслото	Трансмисионно масло ТАД-17и
13	Картер на нормалния механизъм	Проверява се нивото на маслото и, ако е необходимо, се долива. Проверява се да няма протичане на масло	Трансмисионно масло ТАД-17и

* — за нов автомобил първата смяна на маслото се извършва след първите 2000–3000 км пробег

Указания към схемата за почистване, проверка и регулиране

№ на поз на фиг. 25	Наименование	Списък на работите
		След всеки 500 км
1	Колела	Проверява се и се регулира налягането в гумите
		След всеки 2500 км
2	Акумулатор	Проверява се и се възстановява нивото на електролита
		След всеки 10 000 км
3	Електрообзавеждане	Проверява се работата на генератора, осветлението, светлинната сигнализация и контролните уреди
4	Акумулатор	Проверява се степента на зареждането на акумулатора и при необходимост акумулаторът се дозарежда
5	Ремък на задвижването на генератора	Регулира се обтягането*
6	Главини на предните колела	Проверяват се и се регулират хлабините в лагерите*



Фиг. 25. Схема за почистване, проверка и регулиране

№ на поз. на фиг. 25	Наименование	Списък на работите
7	Предно окачване	Проверява се състоянието на лостовите, сферичните опори, шарнирните съединения на нормилните шанги, предпазните гумени мехчета и напачета, конзолите на буферите за хода свиване
8	Спирачки на предните колела	Проверява се състоянието на спирачните накладки. Ако е необходимо, целостите се заменят
9	Карбуратор	Промива се и се проследва горивният филтър
10	Въздухопречиствател	Подмъзня се филтриращият елемент
11	Каросерия	Почистват се дренажните отвори на праговете, вратите и нухините на предните калници. Проверява се и при необходимост се регулира работата на бравите на вратите
12	Прекъсвач-разпределител на запалването	Проверяват се и, ако е необходимо, се зачистват контактите на прекъсвача. Регулира се хлабината между контактите*. Проверява се и се регулира моментът на запалването*
13	Горивна помпа	Промива се и се проследва филтърът
14	Маслен филтър	Заменя се*
15	Колела	Проверява се балансирането на колелата. Преместват се колелата съгласно схемата. Проверяват се и, ако е необходимо, се регулират ъглите на положението на предните колела*
16	Охладителна уредба	Проверява се и се възстановява нивото на охлаждащата течност в компенсационното резервоарче. Проверява се дали няма протичане на течност
17	Гъвкави маркучи на спирачките**	Проверява се състоянието и, ако е необходимо, се заменят маркучите
18	Система на хидрозадвижването на съединителя	Проверява се и се възстановява нивото на течността в резервоарчето. Проверява се дали няма протичане на течност
19	Система на хидрозадвижването на спирачките	Проверява се и се възстановява нивото на течността в резервоарчето. Проверява се дали няма протичане на течност. Проверява се работата на сигнализатора за нивото
20	Запалителни свещи	Почистват се от нагар и се регулира хлабината между електродите
21	Двигател	Проверяват се и се регулират хлабините в механизма за задвижване на клапаните*. Регулират се оборотите на празен ход* и обтягането на веригата на газоразпределителния механизъм*
След всеки 20 000 км		
22	Нормилно управление	Проверява се и, ако е необходимо, се регулира свободният ход на нормилното колело*
23	Система за вентилация на картера на двигателя	Почистват се и се промиват маркучите и устройството за гасене на пламъка. Проверява се състоянието на маслните, клапана на отдушника и закрепващите елементи
24	Съединител	Проверява се и, ако е необходимо, се регулира свободният ход на педала на съединителя*
25	Части за закрепване	Проверяват се и при необходимост се затягат частите за закрепване на всички агрегати, възли и детайли на шасито и двигателя
26	Свеще	Проверяват се и се регулират късите и дългите светлини
27	Акумулятор	Зачистват се клемите и стягат
28	Термостат, електрически вентилатор и маркучи на охлаждащата уредба	Проверява се състоянието на маслните и съединенията

№ на поз на фиг. 25	Наименование	Списък на работите
29	Карбуратор	Промиват се и се продухват детайлите на карбуратора. Проверява се нивото на гориво в поплавковата камера
30	Спирачки на задните колела и ръчна спирачка	Проверява се състоянието на накладките и, ако е необходимо челюстите се заменят. Проверява се и се регулира ходът на лоста на ръчната спирачка* и свободният ход на спирачния педал*
31	Резервоар за гориво	Източва се утайката
След всеки 30 000 км		
32	Стабилизатор за напречна устойчивост	Проверява се състоянието на гумените тампони
33	Хидравлични амортизъри	Проверява се работоспособността и състоянието на гумените втулки
34	Регулатор на налягането	Проверява се работоспособността
35	Вакуумен усилвател	Проверява се работоспособността
36	Запалителни свещи	Заменят се
37	Двигател	Промива се мазилната уредба
След всеки 40 000 км		
38	Стартер	Зачиства се коленаторът. Проверява се износването и прилягането на четките. Ако е необходимо, четките се заменят
След всеки 60 000 км		
39	Генератор	Зачиства се контактите пръстени. Проверяват се износването и прилягането на четките. Ако е необходимо, четките се заменят
40	Охладителна уредба	Заменя се охлаждащата течност

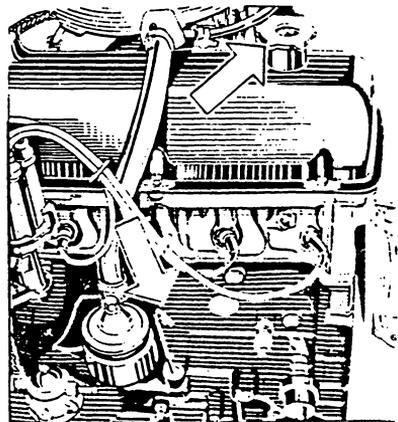
* — за нов автомобил посочените операции се извършват след първите 2000—3000 км пробег
 ** — след първите 30 000 км пробег

МАЗАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ

Маслен картер

След всеки 500 км пробег се проверява нивото на маслото при студен двигател и, ако е необходимо, се долива масло. Нивото на маслото трябва да се намира между чертичките «MIN» и «MAX», означени на масломерната пръчка (фиг. 26).

При нов двигател маслото в картера се сменя след първите 2000—3000 км, 10 000 км и след това след всеки 10 000 км пробег. Тази операция се извършва само при топъл двигател. Старото масло



Фиг. 26. Гърловина за зареждане на двигателя с масло и масломерна пръчка

се източва през отвора в дъното на картера, който се затваря с пробка. Новото масло се налива през наливния отвор в капака на цилиндровата глава.

Сезонната смяна на маслото се извършва в зависимост от сезона, понеже за дадени температурни условия се използват съответни марки масла (вж. приложение 2).

След всеки 30 000 км пробег мазилната уредба се промива. По-рано от посочения срок уредбата се промива само, ако върху тялото на разпределителния вал се появяват лепкави смолисти утайки.

Тази операция се извършва при затоплен двигател в следния ред:

— от картера на двигателя се източва старото масло;

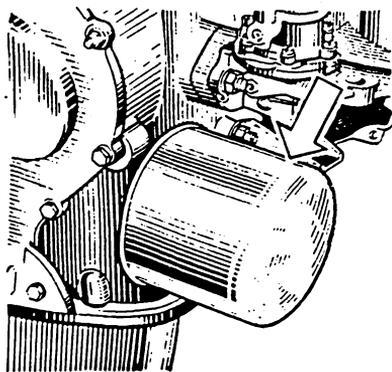
— в двигателя се наливи специално промивно масло марка ВНИИНП-ФД до чертичката «MIN» и двигателят се оставя да работи с малка честота на въртене на колянвия вал (около 1000 мин⁻¹) в продължение на 10 минути;

— източва се промивното масло, сменя се масленият филтър и съответно сезона се налива ново масло.

Забележка. При използване на масла от различни фирми мазилната уредба на двигателя задължително се промива преди всяка смяна на масло

Маслен филтър

След всеки 10 000 км пробег, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км пробег, се заменя филтърът, като се отвинтва от цилиндровия блок (фиг. 27). Новият филтър се завинтва само с ръка.



Фиг. 27. Маслен филтър

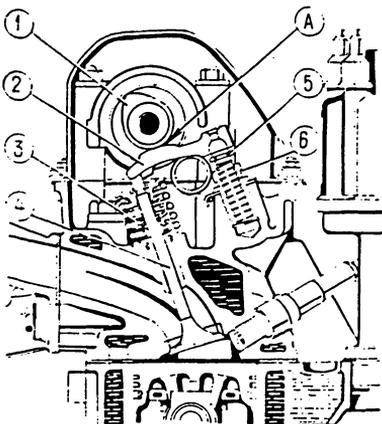
ГАЗОРАЗПРЕДЕЛИТЕЛЕН МЕХАНИЗЪМ

Хлабини в клапанныя механизъм

След всеки 10 000 км пробег или когато се чува постоянно чукане в клапанныя механизъм, се проверяват хлабините «А» (фиг. 28) между гърбиците и лостовете. Както за смукателните, така и за изпускателните клапани тези хлабини трябва да бъдат 0,15 мм при студен двигател.

За нов автомобил тази проверка се извършва след първите 2000—3000 км, като предварително се проверяват и се затягат закрепванията на главата на блока, тялото с лагерите на разпределителния вал, смукателната тръба и изпускателният колектор.

Болтовете на главата на блока се разхлабват приблизително на 30° и се затягат с равномерно усилие в последователност, посочена на фиг. 29. Моментът на затягането на болтовете 1—10 е 115 Нм (11,5 кгс.м), а на болта 11 — 38 Нм (3,8 кгс.м).

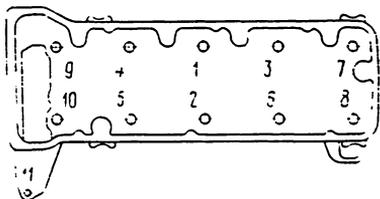


Фиг. 28. Газоразпределителен механизъм:
 А — хлабина между лоста и гърбицата,
 1 — гърбица на разпределителния вал;
 2 — лост на задвижването на клапана; 3 —
 маслоотражателна втулка на клапана; 4 —
 клапан; 5 — регулировъчен болт на
 лоста; 6 — контрагайка на регулировъчния
 болт

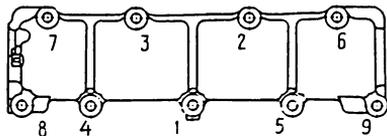
Гайките за закрепване на тялото с лагерите на разпределителния вал се затягат с момента 22 Нм (2,2 кгс.м) в последователност, посочена на фиг. 30.

За регулиране на хлабините:

- свалете капака на цилиндърната глава заедно с гарнитурата;
- завъртете колянвия вал по посока на часовниковата стрелка и направете да съвпадат белегът А



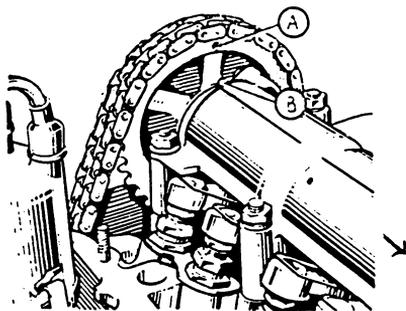
Фиг. 29. Последователност на затягане на болтовете за закрепване на цилиндърната глава



Фиг. 30. Последователност на затягане на гайките за закрепване на тялото с лагерите на разпределителния вал

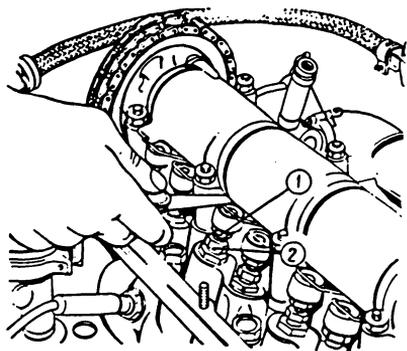
(фиг. 31) на верижното зъбно колело с белега В върху тялото на разпределителния вал; при това буталото на четвъртия цилиндър трябва да се намира в ГМТ в края на такта съгъстяване и двата клапана трябва да са затворени;

— регулирайте хлабините между лостовите и гърбиците на разпределителния вал за изпускателния клапан на четвъртия цилиндър



Фиг. 31. Поставяне на буталото на четвъртия цилиндър в ГМТ

(осма гърбица) и за смукателния клапан на третия цилиндър (шеста гърбица); за целта разхлабете контрагайката 2 (фиг. 32) и завъртете регулировъчния болт 1, за да получите необходимата хлабина, с плосък хлабиномер, вложен между гърбицата и лоста (хлабиномерът при това трябва да се движи с леко съпротивление);



Фиг. 32. Регулиране на хлабините в механизма за задвижване на клапаните: 1 — регулировъчен болт; 2 — контрагайка на регулировъчния болт

— като задържате с ключ в това положение регулировъчния болт 1, затегнете контрагайката 2 с момент 52 Нм (5,2 кгс.м) и отново проверете хлабината;

— превъртете с половин оборот колянвия вал и регулирайте хлабините на останалите клапани в последователност, посочена в таблица 3;

— поставете на мястото им капака заедно с гарнитурата.

След като завършите посочените операции, проверете момента на затягането на храповика на колянвия вал. Той трябва да е 122 Нм (12,2 кгс.м).

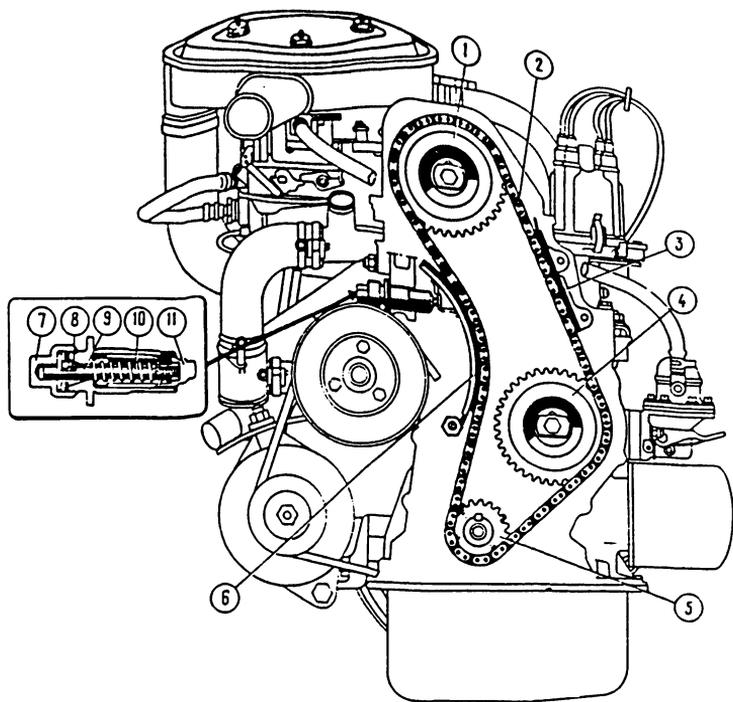
Обтягане на веригата за задвижване на газоразпределителния механизъм

След всеки 10 000 км пробег, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км пробег, се регулира обтягането на веригата 2 (фиг. 33) на задвижването на газоразпределителния механизъм. За целта се разхлабва фиксиращата гайка 7 и колянвият вал се завърта с 1—1,5 оборота по посока на въртенето му. При това пружината 10 чрез плунжера 11 и плъзгача 6 автоматично нагласява необходимото обтягане на веригата. След завършване на регулирането гайката 7 се затяга.

Обтягането на веригата трябва да се регулира и когато в работата на задвижването на газоразпределителния механизъм възникне повишен шум.

Ред на регулиране на хлабините в клапанныя механизъм

Ъгъл на завъртане на колянвия вал градуси	Цилиндър, чието бутало се намира в ГМТ в края на такта съгъстяване	Регулирани клапани			
		изпускателен		всмукателен	
		цилиндър	гърбица	цилиндър	гърбица
0	4-ти	4-ти	8-ма	3-ти	6-ти
180	2-ри	2-ри	4-та	4-ти	7-ми
360	1-ви	1-ви	1-ва	2-ри	3-ти
540	3-ти	3-ти	5-та	1-ви	2-ри



Фиг. 33. Схема на задвижването на газоразпределителния механизъм: 1 — верижно зъбно колело на разпределителния вал; 2 — верига; 3 — гасител на трептенията; 4 — верижно зъбно колело на вала за задвижване на маслената помпа; 5 — верижно зъбно колело на колянвия вал; 6 — плъзгач на обтегача на веригата; 7 — фиксираща гайка на стъблото на обтегача; 8 — притискателна втулка; 9 — регулировъчно стъбло на обтегача; 10 — пружина на плунжера; 11 — плунжер на обтегача

ХРАНИТЕЛНА УРЕДБА

Въздухопречиствател

След всеки 10 000 км пробег се отвинтват гайките 1 (фиг. 34), сваля се капакът 2, изважда се филтриращият елемент 3 и се заменя с нов.

При експлоатация на автомобила по много прашни пътища заменяйте филтриращите елементи след всеки 5000 км пробег.

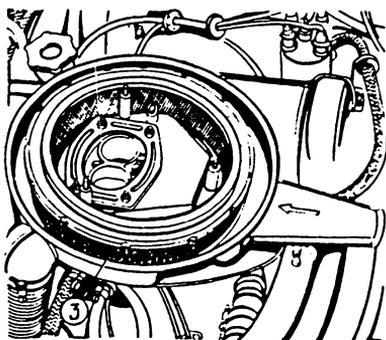
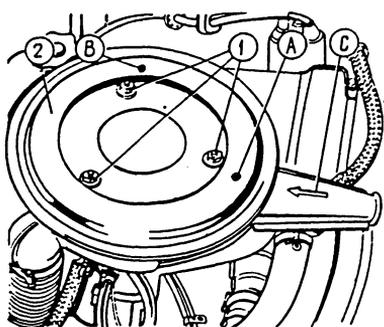
Сезонното регулиране на въздухопречиствателя е необходимо за подаване на пресен или

затоплен (от изпускателния колектор) въздух. При сезонното регулиране поставете капача така, че черната стрелка «С» да съвпадне със:

— синия белег «А» при средна температура на околния въздух през сезона по-висока от -15°C ;

— червения белег «В» при средна температура на околния въздух през сезона по-ниска от -15°C .

Във вариантчи изпълнения може да се постави въздухопречиствател, в който сезонното регулиране се извършва с лостчето



Фиг. 34. Въздухопречиствател: 1 — гайки; 2 — капак на въздухопречиствателя; 3 — филтриращ елемент

на смукателната тръба на тялото. В първия случай лостчето се поставя в положение «COLD», във втория случай — в положение «HOT».

Карбуратор

След всеки 10 000 км пробег промивайте с бензин и продухвайте със сгъстен въздух горивния филтър на карбуратора и филтъра на горивната помпа.

След всеки 20 000 км пробег почиствайте карбуратора отвътре, промивайте го с бензин или бензол и го продухвайте със сгъстен въздух.

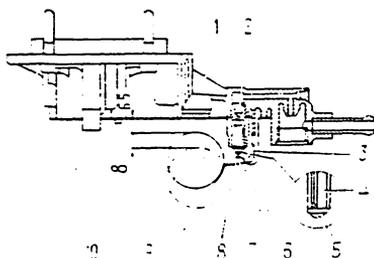
Калибрираните отвори на жигльорите не трябва да се почистват с тел, за да не се нарушат размерите и чистотата на повърхностите на отворите. При отвиване и завиване на жигльорите внимавайте да не повредите резбата на отворите.

Проверете и, ако е необходимо, регулирайте нивото на горивото в поплавковата камера и големината на хода на поплавъка, за което:

- проверете дали поплавъкът 9 (фиг. 35) заедно с лоста 7 тежи $12-1$ г, дали поплавъкът няма пробиви или побитости и се върти свободно върху оста си;

- проверете дали гнездото 2 на игления клапан 4 е затегнато добре и дали сачмата 5 на демперното устройство, вградена в игления клапан 4, няма провисване;

- проверете разстоянието между поплавъка и повърхността на уплътнителната подложка 10, притисната към капака (това разстояние трябва да бъде 6,5 мм), за целта поставете капака 1 вертикално, за да се насочи нагоре накрайникът за подаване на горивото,



Фиг. 35. Регулиране на нивото на горивото в поплавковата камера на карбуратора: 1 — капак на карбуратора; 2 — гнездо на игления клапан; 3 — опора; 4 — иглен клапан; 5 — сачма; 6 — обтягаща вилка; 7 — лост; 8 — езице; 9 — поплавък; 10 — уплътнителна подложка

игленият клапан да бъде затворен, а езичето 8 на поплавка — да допира леко сачмата на игления клапан;

— ако е необходимо, изменете положението на езичето, за да се получи исканият размер; езичето трябва да бъде перпендикулярно към оста на клапана, а контактната му повърхност не трябва да има дефекти, които биха могли да предизвикат провисване на клапана;

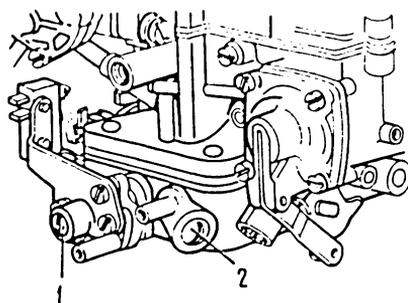
— като изменяте, ако е необходимо, положението на опората 3, проверете хода на поплавката, който трябва да бъде 8 мм;

— проверете дали обтягащата вилка 6 на игления клапан не пречи на свободното му преместване;

— след като проверите дали поплавкът може да се движи свободно, без да опира в стените на камерата, поставете капака на карбуратора на мястото му.

Забележка. При смяна на игления клапан сменете също така и уплътнителната подложка между гнездото и капака.

След всеки 10 000 км пробег, а за нов автомобил след всеки 2000—3000 км пробег, регулирайте минималната честота на въртене на колянвия вал в режим на празен ход. Извършвайте това регулиране в автосервиз. Самостоятелно се разрешава само да се дорегулира системата за празен ход в границите, определени от ограничителната втулка 1 (фиг. 36) на винта за количество на сместа и ограничителната втулка 2 на винта за качество на сместа. Опитите за завъртане на ограничителните втулки с по-голям ъгъл водят до счупването им. В този случай заведът не поема отговорност за повишаване на съдържанието на



Фиг. 36. Винтове за допълнително регулиране на системата за празен ход на карбуратора: 1 — ограничителна втулка на винта за количество на сместа; 2 — ограничителна втулка на винта за качество на сместа

въглероден окис (CO) в отработилите газове и за преразхода на гориво.

Дорегулирането се прави при загрят двигател с регулирани хлабини в газоразпределителния механизъм и при правилно регулиран ъгъл на изпреварване на запалването в следния ред:

— отвинтете докрай ограничителната втулка 2 на винта за качество на сместа;

— с ограничителната втулка 1 на винта за количество на сместа регулирайте оборотите на колянвия вал в границите на 850—900 мин⁻¹

Проверете работата на двигателя, за което натиснете педала на газта и го отпуснете — двигателят трябва да увеличава без прекъсване оборотите на колянвия вал, а при намаляването им до минимално значение на празен ход — не трябва да спира.

Ако дорегулирането на системата за празен ход не осигурява нормална без прекъсване работа на двигателя, трябва да се обърнете към станцията за техническото обслужване.

СИСТЕМА ЗА ВЕНТИЛАЦИЯ НА КАРТЕРА НА ДВИГАТЕЛЯ

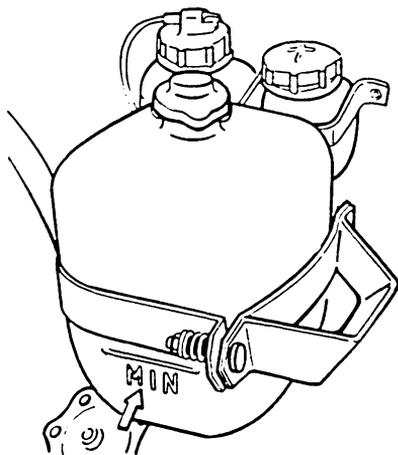
След всеки 20 000 км пробег се почистват и се промиват с бензин маркучите на системата за вентилация на картера, спирателният клапан върху оста на дроселната клапа на карбуратора и устройството за гасене на пламъка, което се намира в изсмуквателния маркуч, свързващ двигателя с въздухопочиствателя.

ОХЛАДИТЕЛНА СИСТЕМА

Охлаждаща течност

След всеки 10 000 км пробег проверявайте и, ако е необходимо, възстановявайте нивото на охлаждащата течност в компенсационното резервоарче.

При излизане на автомобила от завода охладителната уредба се зарежда със специална течност ТОСОЛ А-40, която е етиленгликолова смес. Тя не замръзва до температура минус 40 °С, прите-



Фиг. 37. Компенсационно резервоарче на охладителната уредба

жава противокорозионни и антипенливи свойства, пречи на образуването на накип и не се нуждае от замяна в продължение на две години. Поради това поддържането на охладителната уредба през този срок се състои само от периодична проверка на нивото на течността в компенсационното резервоарче. Нивото винаги трябва да бъде с 3—4 см над чертата «MIN» (фиг. 37). Проверката трябва да се извършва само при студен двигател, понеже при горещ двигател нивото може да се повиши значително. Увеличаване обема на течността в компенсационното резервоарче може да се получи и веднага след спиране на двигателя.

Ако нивото спадне под чертата «MIN», долейте от същата течност в компенсационното резервоарче.

В случаите, когато нивото на течността постоянно се намалява и се налага често да я доливате, проверете херметичността на охладителната уредба и отстранете неизправността ѝ.

В краен случай можете да долеете в охладителната уредба чиста вода, като спазвате следния ред:

- охладете двигателя;
- свалете капачетата от радиатора и от компенсационното резервоарче;
- налейте в радиатора вода (водата се налива, докато започне да прелива от гърловината);
- поставете капачето на радиатора;
- долейте вода в компенсационното резервоарче, докато нивото ѝ стане с 3—4 см над чертата «MIN»;
- поставете на мястото му капачето на резервоарчето.

В студено време, след като долеете вода в охладителната уредба, преди да почнете движението, загрейте двигателя до 85—90 °С, за да могат течностите да се смесят. Трябва да се има предвид, че при доливане на вода в охладителната уредба температурата на замръзване на сместа се повишава и поради това при първа възможност ремонтирайте охладителната уредба и я заредете със съответната течност.

След всеки 2 години или след всеки 60 000 км пробег (в зависимост от това, кое ще настъпи по-скоро) охладителната уредба трябва да се промива, а охлаждащата течност — да се заменя с нова.

Течността се източва от охладителната уредба през два изпускателни отвора (фиг. 38), единият от които е разположен в долното резервоарче на радиатора, а другият — в цилиндровия блок, от лявата му страна. При това лостът за управление на крана на отоплителя трябва да се намира в крайно дясно положение.

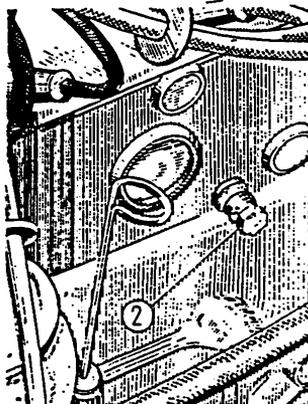
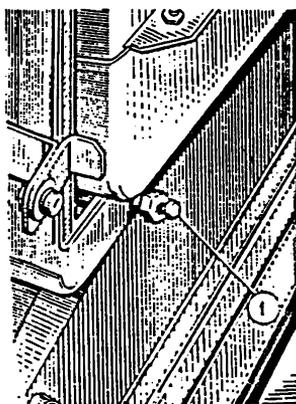
При отвиване и завиване на пробката на изпускателния отвор

на радиатора задължително използвайте два ключа: с единия се държи накрайника на пробката, запоеен към резервоарчето на радиатора, а с другия се отвива или се завива пробката. За източване на течността, останала в компенсационното резервоарче и в маркуча, свързващ резервоарчето с радиатора след пълното ѝ източване през посочените отвори, откачете маркуча от резервоарчето или повдигнете самото резервоарче на съответната височина.

Промивайте охладителната уредба по следния начин:

— заредете охладителната уредба с чиста вода, пуснете двигателя, оставете го да работи, докато се загрее долното резервоарче на радиатора, и при работещ в режим на празен ход двигател източете водата през изпускателните отвори на радиатора и блока;

— след охлаждането на двигателя отново заредете охладителната уредба с чиста вода и повторете описаната операция. След промиването заредете уредбата с охлаждаща течност.



Фиг. 38. Отвори за източване на течността от охладителната уредба: 1 — пробка в долното резервоарче на радиатора; 2 — пробка в цилиндровия блок

Ако няма специална охлаждаща течност, допуска се при температура на околния въздух над 0 °C да се използва чиста вода (по възможност водата да не бъде твърда), за да се избегне интензивното наплетяване на котлен камък, което води до прегряване на двигателя при нормални условия на експлоатация на автомобила. При използване на твърда вода промивайте охладителната уредба два пъти в година — с прилагане на специални вещества за почистване от котлен камък.

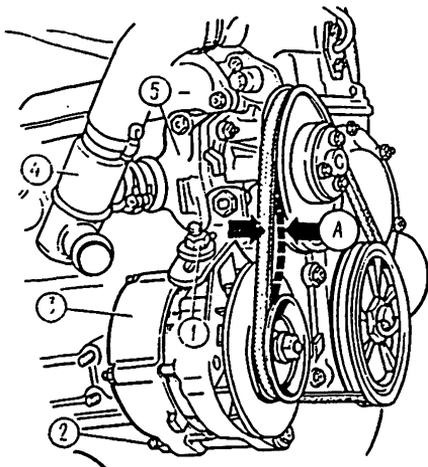
Ако автомобилът се експлоатира при температура, по-ниска от минус 40 °C, охладителната уредба трябва да се зарежда с охлаждаща течност ТОСОЛ А-65.

Термостат и електрически вентилатор на охладителната уредба

След всеки 20 000 км пробег, както и при нарушаване на топлинния режим на двигателя (прегряване при нормални условия на експлоатация или бавно загряване след пускане на двигателя), проверявайте работата на термостата и електрическия вентилатор на охладителната уредба.

Наи-простата проверка на работа на термостата 4 (фиг. 39) може да се извърши чрез опипване, без сваляне от автомобила. При изправен термостат долното резервоарче на радиатора започва да се нагрива след пускане на студения двигател, когато температурата на охлаждащата течност се повиши до 80—85 °C.

Ако електрическият вентилатор не се включва в работа при причиняване на стрелката на термометъра за охлаждащата течност



Фиг. 39. Проверка на обтягане на ремъка на задвижването на генератора: А — провисване на ремъка; 1 — гайка; 2 — гайка на болта за шарнирно закрепване на генератора; 3 — генератор; 4 — термостат; 5 — водна помпа

в червената зона на скалата, това значи, че термоизключвателят, релето или самият електрически вентилатор не са изправни. При това проверете дали са правилни показанията на термометъра за охлаждащата течност.

Ремък за задвижване на генератора

След всеки 10 000 км пробег, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км пробег, проверявайте обтягането на ремъка. Нормалното провисване «А» (вж. фиг. 39) трябва да бъде в границите на 10—15 мм при приложена сила 100 Н (10 кгс).

За увеличаване на обтягането на ремъка:

разхлабете гайката 1, за връщане на генератора към обтяганата позиция;

— разхлабете гайката 2 на болта за шарнирно закрепване на генератора;

— отдалечете генератора 3 от двигателя и затегнете закрепващите го гайки.

Не допускате прекомерно обтягане на ремъка, за да не се претоварят лагерите на генератора 3 и на водната помпа 5.

ЗАПАЛИТЕЛНА УРЕДБА

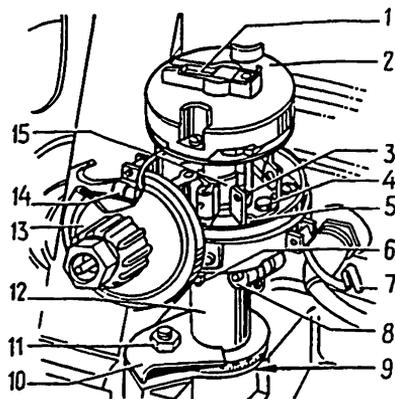
За да работи сигурно запалителната уредба (особено зимно време), отнасяйте се грижливо към чистота на проводниците за високо напрежение, внимавайте да няма повреждане на гумените предпазни капачета на тези проводници върху индукционната bobина прекъсвач-разпределителя и свещите, а също да няма окисляване в съединенията на проводниците с посочените уреди.

Прекъсвач-разпределител на запалването

След всеки 10 000 км пробег:

1. Проверете състоянието на работната повърхност на контактите 3 (фиг. 40) на прекъсвача. Износените или неравномерно износените контакти зачистете с плоска ситна пила. Не се препоръчва да се изглажда напълно вдлъбнатината върху контакта на лостчето на прекъсвача. Проверете и, ако е необходимо, зачистете контактите в капака на разпределителя и на палеца на ротора.

2. Избършете контактите на прекъсвача, палеца на ротора, външната и вътрешната повърхност на капака на разпределителя с чиста гюдерия, напоена с бензин или с друг материал, който не оставя влакна.



Фиг. 40. Прекъсвач-разпределител на запалването: 1 — съпротивление за потискане на радиосмущения; 2 — палец на ротора; 3 — контакти на прекъсвача; 4 — винт; 5 — жлеб; 6 — клема; 7 — пружинна запънка; 8 — кондензатор; 9 — скала; 10 — конзола; 11 — гайка; 12 — тяло; 13 — вакуумен коректор; 14 — масленка; 15 — гърбица

3. Проверете хлабината между контактите на прекъсвача, която трябва да бъде $0,4 \pm 0,05$ мм, за което:

— поставете лоста за превключване на скоростите в неутрално положение;

— спрете автомобила с ръчната спиралка;

— като превъртате с манивелата колянвия вал, поставете гърбицата 15 в такова положение, при което контактите на прекъсвача са максимално раздалечени;

— проверете с хлабиномер хлабината; ако тя не отговаря на нормата, разхлабете винтовете 4 с отвертка, поставена в специалния жлеб 5, преместете контактната стойка на прекъсвача, докато хлабината получи необходимата стойност; след завършване на регулирането затегнете винтовете 4.

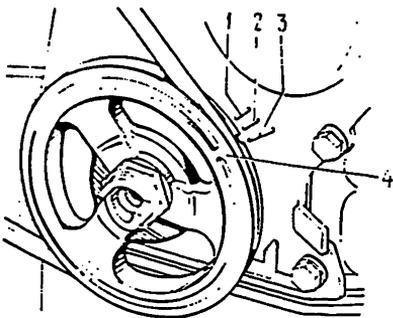
4. Проверете регулирането на момента на запалването, за което:

— присъединете единия връх на проводника на 12 волтова контролна лампа към клемата 6, а другия — към «масата»;

— включете запалването и бавно превъртайте с манивелата коляновия вал; при правилно регулиран момент на запалването контролната лампа трябва да светва при съвпадане на белега 4 (фиг. 41) върху ремъчната шайба на коляновия вал с белега 2 върху капака на задвижването на газоразпределителния механизъм, а контактът на палеца 2 (фиг. 40) на ротора трябва да се намира срещу контакта на първия цилиндър върху капака на разпределителя.

5. Ако в момента на светването на контролната лампа бележите не съвпадат, регулирайте момента на запалването по следния начин:

— превъртете с манивелата коляновия вал в такова положение, при което контактът на ротора е насочен към контакта на първия цилиндър върху капака на разпределителя, а белегът 4 (фиг. 41) съвпада с белега 2 (при това буталото на първия цилиндър не достига с 5 до ГМТ при измерване на въръла на завъртане на коляновия вал);



Фиг. 41. Белези върху ремъчната шайба и капака на газоразпределителния механизъм: 1—0; 2—5; 3—0 (ГМТ); 4—белег върху ремъчната шайба

разхлабете гайката 11 (фиг. 40) и завъртете тялото 12 на прекъсвач-разпределителя на запалването в посоката на часовниковата стрелка до затваряне на контактите на прекъсвача;

— бавно завъртете тялото на прекъсвач-разпределителя в посока, обратна на часовниковата стрелка, докато светне контролната лампа; при това леко притиснете палеца на ротора в посока, обратна на часовниковата стрелка, за да се оберт хлабините;

— спрете тялото на разпределителя точно в момента на светване на контролната лампа (контактите на прекъсвача са в началото на фазата разтваряне);

— като се задържа тялото на разпределителя в такова положение, затегнете гайката 11;

— изключете запалването, поставете капака на разпределителя върху тялото и го закрепете с двете пружинни запънки 7.

За нов автомобил хлабината между контактите на прекъсвача и регулиране момента на запалването проверявайте след първите 2000—3000 км пробег.

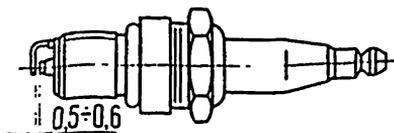
След всеки 20 000 км пробег капвайте 2—3 капки масло за двигатели в отвора на масльонката 14.

Запалителни свещи

След всеки 10 000 км пробег:

1. Почистете свещите от нагар с бензин и метална четка.

2. Проверете хлабината между електродите на свещта с кръгъл телен хлабиномер. Хлабината трябва да бъде в границите на 0,5—0,6 мм (фиг. 42), тя може да се регулира само с огъване на страничните електроди.



Фиг. 42. Проверка на хлабината между електродите на запалителната свещ

След всеки 30 000 км пробег заменяйте запалителните свещи с нови. За сигурно пускане на двигателя в студено време се препоръчва дълго работилите запалителни свещи да се подменят с нови, дори ако са още годни за работа; старите свещи могат да се използват през по-топло време.

ТРАНСМИСИЯ

(Силово предаване)

Резервоарче на хидравличната система за изключване на съединителя

След всеки 10 000 км пробег проверявайте нивото на течността в резервоарчето (фиг. 43) и, ако е необходимо, доливайте я до долния ръб на наливната гърловина.

Трябва да се налива само спирачна течност «Нева» или «Томь».



Фиг. 43. Резервоарче на хидравличната система за изключване на съединителя

Препоръчва се след 5 години експлоатация спирачната течност да се смени с нова.

Регулиране задвижването на изключвателя на съединителя

След всеки 20 000 км пробег, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км, и 10 000 км, проверявайте и, ако е необходимо, регулирайте задвижването на изключвателя на съединителя. За целта:

— с ограничителя 4 (фиг. 44) на хода на педала на съединителя осигурете хлабина 0,1—0,5 мм между тласкача 3 и буталото 2, което отговаря на преместване на педала на разстояние 0,4—2 мм;

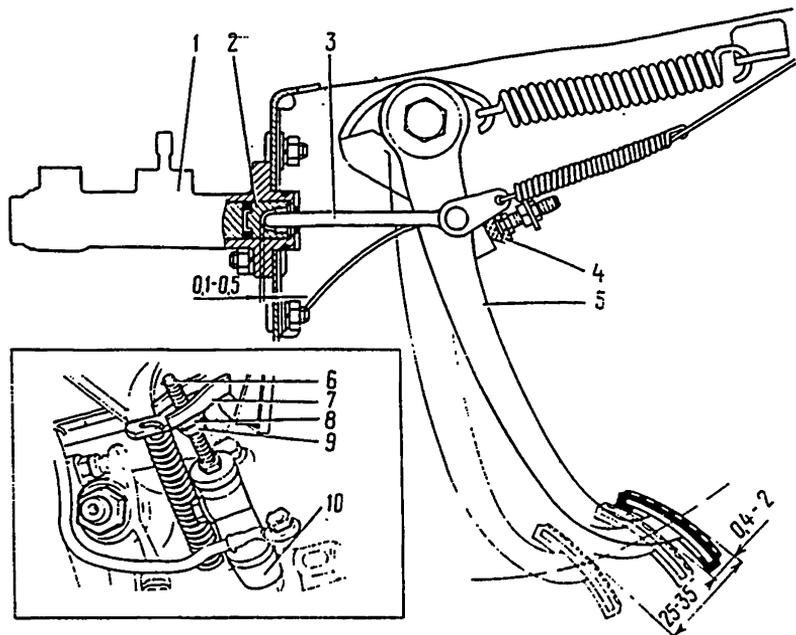
— проверете свободния ход на тласкача 6 на работния цилиндър 10. Той трябва да е 4—5 мм. Свободният ход се регулира с гайката 8 при разхлабена контрагайка 9. След регулирането контрагайката 9 се затяга.

След извършване на посочените регулирания, преди да се изключи съединителят, свободният ход на педала на съединителя трябва да е 25—35 мм.

Проверявайте свободния ход на педала на съединителя също така и след прокачка на хидравличната система.

За наличието на въздух в системата говори «мекотата» (пружинирането) на педала и непълното изключване на съединителя («съединителят води»).

Прокачката на системата извършвайте през крайника на работния цилиндър 10 по същия начин, както и спирачната уредба.



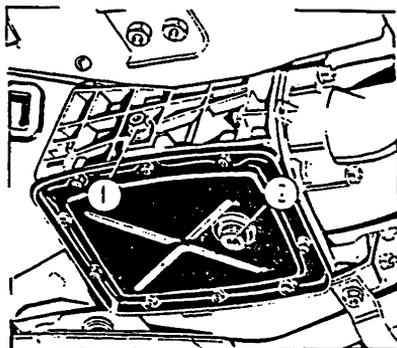
Фиг. 44. Регулиране задвижването на изключателя на съединителя: 1 — главен цилиндър на съединителя; 2 — бутало на тласкача; 3 — тласкач; 4 — ограничител на хода на педала; 5 — педал на съединителя; 6 — тласкач на работния цилиндър; 7 — вилка за изключване на съединителя; 8 — гайка; 9 — контрагайка; 10 — работен цилиндър

Скоростна кутия и заден мост

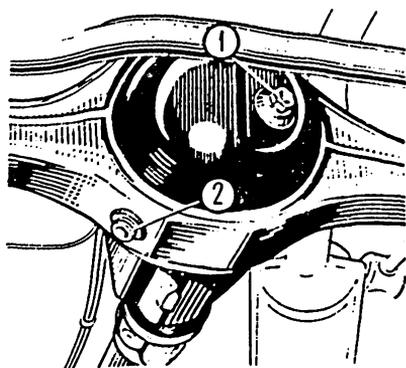
След първите 2000—3000 км пробег, а също след всеки 60 000 км или 5 години експлоатация (в зависимост от това, коe настъпва по-рано), сменятe маслото в скоростната кутия и задния мост. Извършватe смяната веднага след пътуване, докато маслото е още топло. Използуваното масло източватe през отворите, затворени с пробките 2 (Фиг. 45 и 46). Прясното масло наливатe през контролните отвори, затворени с пробките 1, до нивото на долния ръб на тези отвори.

След всеки 10 000 км пробег проверватe нивото на маслото,

което трябва да стига до долния ръб на контролните отвори. Извършватe проверката преди тръгване на път, за да бъдетe сигурни,



Фиг. 45. Контролен и изпускателен отвори в скоростната кутия; 1 и 2 — пробки

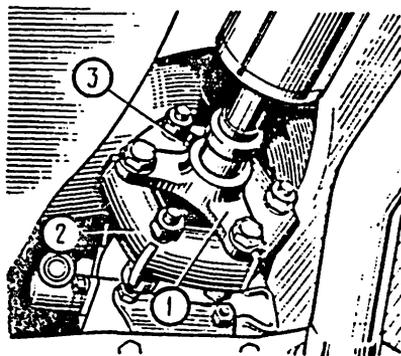


Фиг. 46. Контролни и изпускателни отвори в задния мост: 1 и 2 — пробки

че маслото се е стекло от стените на картера и от зъбните колела.

Фланец на предния карданен вал

След всеки 30 000 км пробег смазвайте с грес ФИОЛ-1 шлицовото съединение на фланеца 1 (фиг. 47) на предния карданен вал откъм еластичния съединител 2 през отвора, затворен с пробката 3. Преди мазането почистете добре пробката от замърсявания.



Фиг. 47. Фланец на предния карданен вал: 1 — фланец; 2 — еластичен съединител; 3 — пробка

ХИДРАВЛИЧНИ АМОРТИСЬОРИ И СТАБИЛИЗАТОР ЗА НАПРЕЧНА УСТОЙЧИВОСТ

След всеки 30 000 км пробег проверявайте работата на амортисьорите. При намален ефект от действието на амортисьорите, което се изразява с бавно затишване на разлюляването (3—4 полюшвания) на каросерията на автомобила при преминаване през неравност, или при възникване на странични чукания в амортисьорите, обърнете се за помощ към автосервиз.

При проверка на работа на амортисьорите обърнете внимание: върху състоянието на гумените втулки на амортисьорите и гумените възглавници на стабилизатора за напречна устойчивост. Ако се открие повреда или твърдяване на гумените втулки и възглавници, те се заменят с нови.

КОРМИЛНО УПРАВЛЕНИЕ И КОЛЕЛА

Хлабини в кормилното управление

След всеки 20 000 км пробег, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км, проверявайте свободния ход на кормилното колело. Свободният ход (луфтът) на кормилното колело в положение, отговарящо на праволинейно движение на автомобила, при нормални хлабини в кормилното управление не трябва да надвишава 18—20 мм (приблизително 5), измерено по кръга на колелото.

Ако свободният ход надвишава тази стойност, проверете кормилното управление:

1. Проверете дали са речути рани правилно лагерите на главните на предните колела и дали налягането на въздуха в гумите е нормално.

2. Като завъртате кормилното колело в двете посоки, проверете дали няма чукане в шарнирните съединения, кормилния механизъм и съединенията. Проверете и, ако е необходимо, затегнете закрепването на кормилния лост 7 (фиг. 48), картера на кормилния механизъм, конзолите на опорния лост 9 и вала на кормилната колона.

3. Като разклащате кормилното колело, проверете с опипване дали няма хлабини в сферичните шарнири 10 на кормилните щанги.

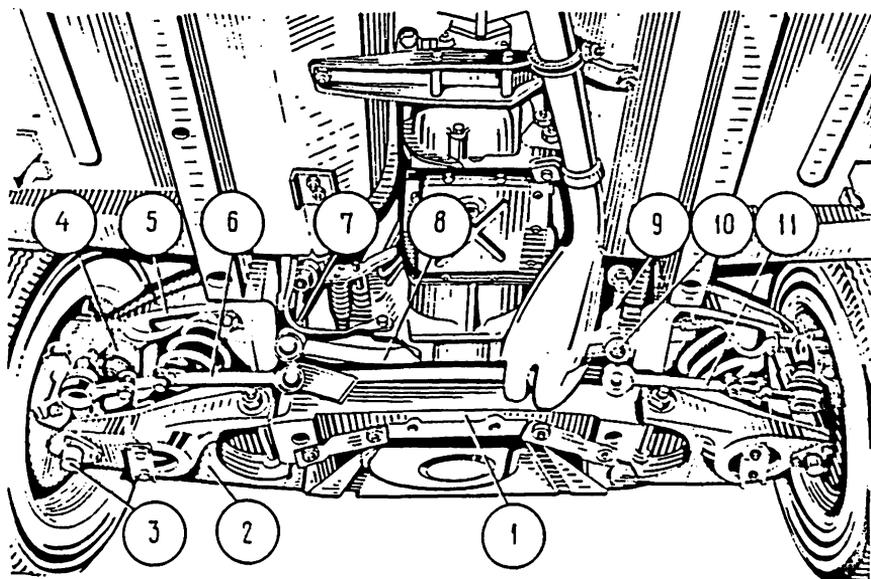
4. Проверете състоянието на сферичните опори 3 и 4, шарнирите на рамената 2 и 5 на предното

окачане и проверете изправността им.

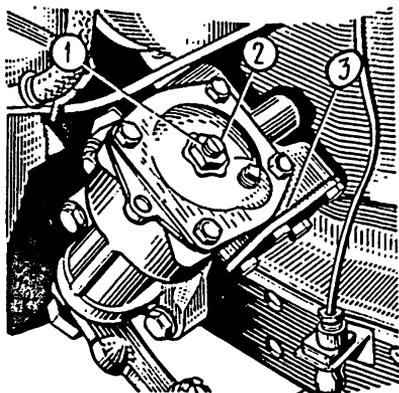
5. Отстранете откритите не изправности и проверете свободния ход на кормилното колело

Ако свободният ход на кормилното колело е по-голям от допустимия, проверете и регулирайте:

а) хлабината в лагерите на червяка, която се определя с надлъжно преместване на кормилния вал при въртене на кормилното колело в двете посоки с малък ъгъл; регулирайте хлабината, като изваждате една или няколко от регулиращите подложки 3 (фиг. 49) между картера и капака на опорния лагер, докато се получи такова положение, при което валът се върти лесно, но без осово преместване;



Фиг. 48. Предно окачане и кормилно управление: 1 — напречна щанга 2 — долен лост 3 — сферична опора на долния лост; 4 — сферична опора на горния лост, 5 — горен лост 6 — лява странична кормилна щанга; 7 — кормилен надлъжен лост; 8 — средна кормилна щанга; 9 — опорен лост; 10 — сферично шарнирно съединение; 11 — дясна странична кормилна щанга



Фиг. 49. Регулиране на хлабините в кормилния механизъм: 1 — винт; 2 — гайка; 3 — регулировъчни подложки

б) страничната хлабина между ролката и червяка, която се определя с разклащане на главата на кормилния лост при откочени теглителни щанги в положение, отговарящо на праволинейно движение на автомобила (неутрално положение); регулирайте хлабината, като завинтвате винта 1 при разхлабена гайка 2 и неутрално положение на кормилния лост; след регулирането затегнете гайката 2; при завъртане на кормилното колело в границите на 30° в двете посоки от неутрално положение в зацепването не трябва да има странична хлабина.

Лагери на главините на предните колела

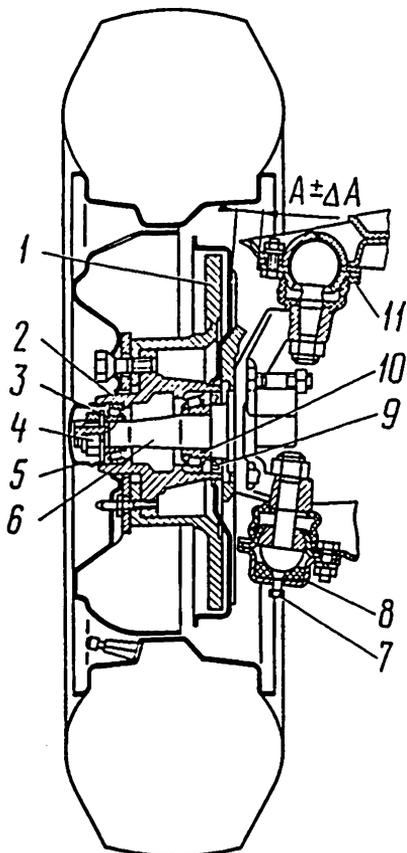
След всеки 10 000 км, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км, се проверяват и, ако е необходимо, се регулират хлабините в лагерите на главините на предните колела. —

При проверка на хлабините:

— спрете автомобила на равен път и блокирайте задните му ко-

лела с ръчната спирачка, разхлабете болтовете за закрепване на колелото, повдигнете колелото с крик и го свалете, след като отвиете болтовете за закрепване;

— свалете капачето 5 (фиг. 50), закрепете индикатора към главината 2 и доближете крака му до челото на цапфата на шенкела 6;



Фиг. 50. Предно колело: 1 — спирачен диск; 2 — главина; 3 — външен ролков лагер; 4 — гайка за закрепване на главината; 5 — капачка; 6 — шенкел; 7 — пробка; 8 — сферична опора на долния лост; 9 — салник; 10 — вътрешен ролков лагер; 11 — сферична опора на горния лост

— премествайте ръчно главината към себе си, като едновременно я въртите до постоянно отчитане на индикатора, и поставете стрелката на нула;

— измерете хлабините в лагерите на главината, за целта премествайте главината по оста и от себе си, като едновременно я въртите до постоянно отчитане на индикатора. Ако при това показанията на индикатора надвишават 0,15 мм, регулирайте хлабините в лагерите по следния начин:

— свалете индикатора, отвинтете гайката 4 и я сменете с нова;

— затегнете гайката 4 с момент на затягане 20 Нм (2 кгс.м), като въртите главината в двете посоки;

— разхлабете гайката и отново я затегнете с момент на затягане 7 Нм (0,7 кгс.м), след което я отвинтете с 20—25°;

— измерете с индикатора хлабините в лагерите. Ако хлабините са по-големи от 0,08 мм, регулирането трябва да се извърши повторно. Ако хлабините са в границите на 0,02—0,08 мм, законтрите гайката 4 с впресоване на коронката ѝ в жлебовете на края на цапфата на шенкела;

— свалете индикатора, поставете капачето 5, закрепете колелото, свалете автомобила от крика и окончателно затегнете болтовете за закрепване на колелото.

След всеки 20 000 км се сменя греста в лагерите. За целта:

— свалете колелото и супорта на спирачката;

— свалете капачето 5, отвинтете гайката 4 и предпазливо, за да не повредите салника 9, свалете главината 2 заедно със спирачния диск 1 от шенкела 6;

— измийте с газ въртящата кухина на главината и лагерите 3 и 10;

— сложете 40 г нова грес ЛИТОЛ-24 в сепараторите на лагерите и в кухнята на главината между лагерите;

— поставете главината 2 на шенкела 6, завинтете нова гайка 4 и регулирайте хлабините в лагерите по горепосочения начин;

— сложете 25 г грес в капачето 5 и го поставете на главината.

Проверка на състоянието на сферичните опори на предното окачване

Преди да определите състоянието на сферичните опори, проверете:

— дали няма деформация на лостовете, конзолите на бронята, стойките на предната част на каросерията на автомобила и осите на долните лостове;

— дали са изправни гумените мехчета.

При проверката на състоянието на сферичната опора 11 на горния лост свалете колелото, а окачването вдигнете на подпора. Като разклащате рязко главината на колелото, определете с помощта на индикатора, закрепен върху тялото на сферичната опора, сумарната хлабина $2 \Delta A$. Ако тя е по-голяма от 0,8 мм, сменете сферичната опора.

За да се определи състоянието на сферичната опора 8 на долния лост, свалете колелото и поставете главината върху подпора. През отвора за мазане, който се затваря с пробката 7, измерете разстоянието от долния ръб на тялото до повърхността на ябълковидния болт. Ако това разстояние е по-голямо от 11,8 мм, сменете опората.

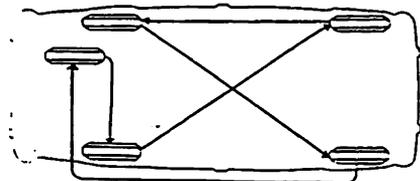
Гуми

След всеки 500 км пробег проверявайте с манометър за гуми налягането в гумите, включително и в гумата на резервното колело.

Препоръчва се да се проверява периодично манометърът за гуми в автосервиз.

При всяка проверка на налягането в гумите проверявайте шибъра на вътрешната гума дали през него не протича въздух. Ако шибърът пропуска въздух, затегнете го допълнително с капачето на вентила или го заменете с нов. Ако забележите постоянно падане на налягането при изправен шибър, свалете външната гума, проверете или ремонтирайте вътрешната гума или я заменете с нова.

За да не се наруши балансирането на колелото, преди разглобяването отбележете с тебешир външната гума срещу вентила на вътрешната гума и при сглобяване монтирайте външната гума на същото място. Гумата трябва да се сваля от диска, когато въздухът е напълно изпуснат от вътрешната гума, като при това проверявате дали противоположната на демонтирания участък част на външната гума се намира във вдълбнатината на джантата на колелото. Разглобяването и сглобяването на гумата извършвайте с лопатка за монтиране на гуми и с комбиниран ключ за закрепване на колелата. Раз-



Фиг. 51. Схема за преместване на колелата

стоянието между тях при захващане на ръба на гумата не трябва да надвишава 150 мм.

След поставяне на нови гуми задължително проверете балансирането на колелата в автосервиз. Препоръчва се през първите 500 км след поставяне на новите гуми да не се превишава скоростта 100 км/час.

След всеки 10 000 км пробег за по-равномерно износване на гумите премествайте колелата, както е показано на фиг. 51.

Ако по време на движение възникват ненормални колебания (вибрации) на автомобила, трябва да проверите в автосервиз балансирането на колелата.

Замяна на колелата

При замяна на колелата:

1. Докарайте автомобила на равна площадка и го спрете с ръчната спирачка;

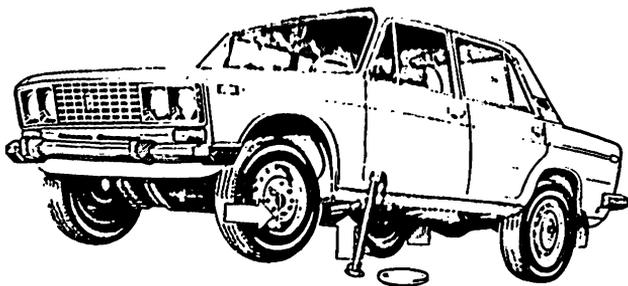
2. Свалете декоративната капачка и разхлабете с един оборот болтовете за закрепването на колелото;

3. Извадете крика и резервното колело, поставете носещото рамо на крика в гнездото, намиращо се близко до сменяваното колело (фиг. 52) и въртете ръкохватката на крика, като вдигате автомобила, докато заменяваното колело се окаже повдигнато над земята. При повдигане на автомобила петата на крика не трябва да се вдълбава в земята;

4. Отвинтете болтовете и свалете колелото;

5. Монтирайте резервното колело, завинтете болтовете за закрепване и равномерно ги затегнете кръстосано;

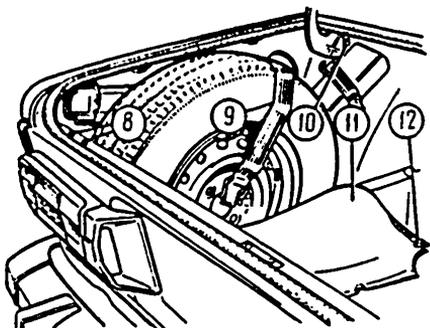
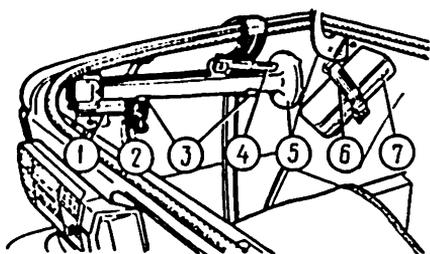
6. Спуснете автомобила и махнете крика;



Фиг. 52. Повдигане на автомобила с крик при замяна на колелата

7. Затегнете болтовете с момент 70 Нм (7 кгс.м), проверете налягането в гумите и поставете декоративната капачка.

След свършване на работата поставете в багажника крика, кутията с инструментите и колелото, за целта:



Фиг. 53. Поставяне и закрепване на крика, кутията с инструментите и резервното колело: 1 — ръкохватка; 2 — гнездо; 3 — конзоли; 4 — лост; 5 — пета на крика; 6 и 9 — еластични ремъци; 7 — кутия с инструменти; 8 — копчета; 10 — закопчалка; 11 — калъф; 12 — халка на калъфа

8. Сгънете носещия лост 4 (фиг. 53) на крика успоредно на рейката и чрез въртене на ръкохватката го опрете в петата 5 и поставете крика върху конзолите 3;

9. Проверете правилно ли са подредени инструментите в кутията 7, и я закрепете с еластичния ремък 6;

10. Поставете колелото в специалното гнездо на багажника, закрепете крика и колелото с еластичния ремък 9, като закачите куката на ремъка за ръба на отвора в средата на джантата;

11. Покрийте колелото и кутията с инструментите с калъфа 11, като го закрепите с копчетата 8 и закопчалката 10 с халката 12.

Забележка. Не се препоръчва да се отварят и затварят вратите, капакът на двигателя и капакът на багажника, ако автомобилът е повдигнат с крик.

Регулиране на предните колела

След всеки 10 000 км пробег, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км пробег, а също и след ремонт на предното окачване или при бързо и неравномерно износване на гумите на предните колела и влошаване на управляемостта на автомобила, проверявайте страничния наклон на предните

колела. Препоръчва се тази операция да се извършва в автосервиз, където на оптичен станок се осигурява голяма точност на проверката и регулирането на наклона. Може да извършвате проверката и регулирането на страничния наклон и събирането на колелата самостоятелно, но с по-малка точност, като спазвате следните условия:

- налягането на въздуха в гумите трябва да отговаря на нормата;

- радиалното и осовото биене на гумите не трябва да превишават 3 мм;

- осовата хлабина в лагерите на предните колела не трябва да е по-голяма от 0,15 мм;

- хлабината в зацепването на червяка с ролката на кормилното управление трябва да осигурява свободен ход на кормилното колело не по-голям от 5 °С (при измерването му по периферията);

- не трябва да има хлабина между оста на опорния лост и втулките;

- стъблата на амортизаторите не трябва да се заклъпват;

- сферичните шарнирни съединения на кормилните щанги не трябва да имат хлабина;

- гумата на шарнирните съединения на лостовите на предното

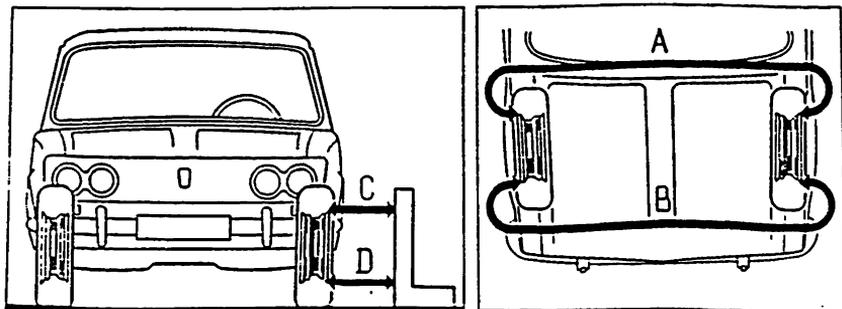
окачване не трябва да има скъсвания и гранични деформации;

- сферичните опори на предното окачване не трябва да имат твърде големи луфтове.

Проверявайте регулирането на колелото при напълно зареден автомобил с натоварване 3200 Н (320 кгс), което отговаря приблизително на четири човека + 400 Н (40 кгс) товар в багажника. Спрете автомобила на хоризонтална равна площадка и поставете предните колела в положение, отговарящо на праволинейно движение на автомобила.

За да се стабилизира положението на възлите на окачването, «стиснете» ги, като приложите 2—3 пъти отгоре надолу усилие приблизително 400—500 Н (40—50 кгс) отначало към задната броня, а след това към предната.

За да определите страничния наклон на колелата, измерете разстоянието С (фиг. 54) между джантата на колелото и ъгълника. След това преместете автомобила, докато колелата му се завъртят на 180°, и измерете разстоянието D. При правилно регулирани колела размерът D трябва да бъде с 1—5 мм по-голям от размера С. Страничният наклон на колелата се регулира чрез промяна на броя регулиращите подложки между



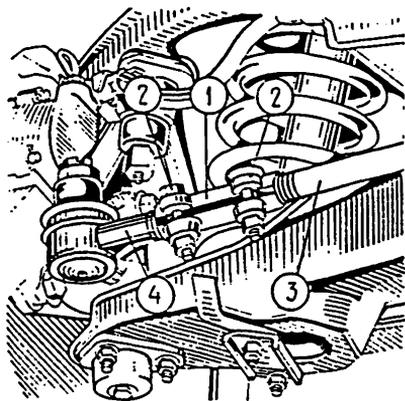
Фиг. 54. Проверка на положението на предните колела

оста на долния лост и напречната греда.

Събирането на колелата трябва да се проверява и да се регулира само след проверката и регулирането на страничния наклон на колелата.

За да определите събирането на колелата, измерете разстоянието А между съответните точки на джантите на предните колела. След това преместете автомобила, докато колелата му се завъртят на 180°, и измерете разстоянието В. При правилно регулиране на колелата размерът А трябва да бъде по-голям от размера В с 2—4 мм.

Събирането на колелата се регулира чрез изменение на дължината на страничните кормилни щанги 3 (фиг. 55). За целта разхлабете стегателните скоби 2 и завъртете регулиращите втулки 1 на едно и също разстояние в противоположни посоки, като измените дължината на страничните щанги. След регулирането скобите 2 се затягат с момент 19 Нм (1,9 кгс.м) така, че прорезите на



Фиг. 55. Изменение на дължината на страничните кормилни щанги: 1 — втулка; 2 — затягателни скоби; 3 — странична кормилна щанга; 4 — крайник на кормилната щанга

скобите да бъдат в хоризонталната равнина на автомобила, а краищата на скобите след затягане не се допират.

Страничният наклон и събирането на колелата (но с по-малка точност) могат да се проверят и при ненаатоварен автомобил. При това страничният наклон трябва да бъде в границите на $D-C = -1 \div +3$ мм, а събирането на колелата $A-B = 4 \pm 1$ мм.

СПИРАЧКИ

На фиг. 56 е дадена схема на спирачната уредба на автомобила.

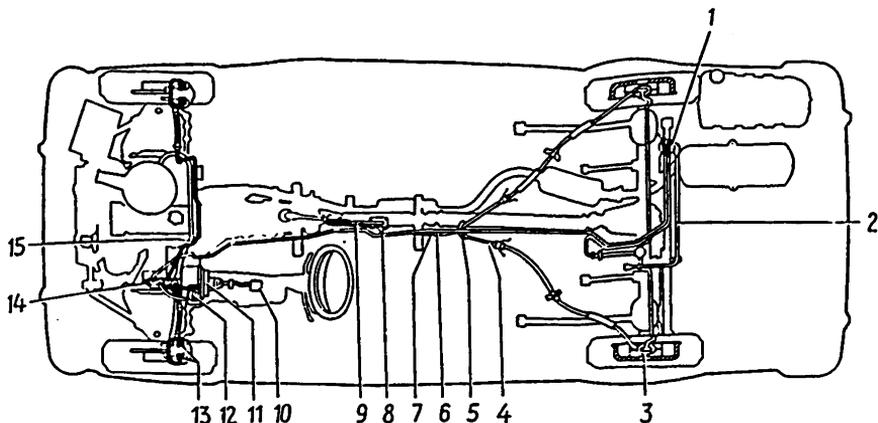
Преди техническото обслужване на спирачната уредба почистете всяка спирачка от замърсяване, измийте я с топла вода и изсушете чрез продухване със състен въздух.

Не използвайте никога за целта бензин, дизелово гориво, трихлоретилен или разтворители от друг тип, защото те разяждат маншетите и уплътнителите на хидравличните цилиндри.

Повърхностите на фрикционните накладки на спирачните челюсти трябва да бъдат чисти, без следи от замърсяване и масло.

Замърсените накладки почистете с телена четка и измийте с уайт-спирт. Ако забележите омазяване на накладките, проверете дали не протича масло или спирачна течност през уплътнителите и отстранете откритата неизправност. При техническо обслужване на автомобила пазете да не попада масло по спирачките.

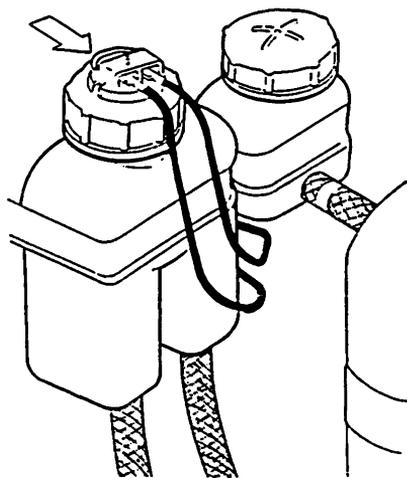
Ако свободният ход на спирачния педал е по-голям от 5 мм или спирачният ефект на колелата е различен, извършете обща проверка на спирачната уредба.



Фиг. 56. Схема на спирачната уредба: 1 — регулатор на налягането; 2 — торзионен лост на регулатора на налягането; 3 — колесен цилиндър на задната барабана спирачка; 4 — задно въже на ръчната спирачка; 5 — изравнителна кобилица на задното въже; 6 — направляваща ролка на предното въже; 7 — предно въже на ръчната спирачка; 8 — контур на задните спирачки; 9 — лост на ръчната спирачка; 10 — спирачен педал; 11 — вакуумен усилвател; 12 — резервоарче на хидрозадвижването на спирачките; 13 — спирачни цилиндри на предната дискова спирачка; 14 — главен цилиндър на хидравличната система на спирачките; 15 — контур на предните спирачки

Резервоарче за спирачна течност

След всеки 10 000 км пробег проверявайте нивото на течността в резервоарчето (фиг. 57), кое-



Фиг. 57. Резервоарче на хидрозадвижване на спирачките

то при поставен капак трябва да стига до долния ръб на наливната гърловина. За доливане трябва да се използва само спирачна течност «Нева»-или «Томь». С натискане на тласкача върху капака на резервоарчето проверете изправността на работата на сигнализатора за нивото на течността: при включено запалване контролната лампа трябва да свети с постоянна светлина.

Препоръчва се след 5 години експлоатация да се смени спирачната течност с нова.

Гъвкави маркучи на спирачките

След всеки 10 000 км пробег, като се започне след изминаването на първите 30 000 км, проверявайте състоянието на спирачните маркучи и, ако е необходимо, заменете ги с нови.

Предни спирачки

След всеки 10 000 км пробег проверявайте състоянието на накладките 13 (фиг. 58) на спирачните челюсти 6. Спирачните челюсти се заменят, когато дебелината на накладките се намали до 1,5 мм. Ако челюстите се свалят не замяната им, те трябва да се маркират, за да може при сглобяването да се поставят на старите им места. При сваляне на спирачните челюсти свалете шплинтовете 5 и водачите 2 с пружините 3 и 4.

Преди поставяне на челюстите проверете дали спирачният диск 7 няма дефекти или много дълбоки драскотини. При износване до дебелина, по-малка от 9 мм, дискът се заменя с нов.

При поставяне на челюстите натиснете буталата 9 колкото може по-навътре в цилиндрите 10. Едновременно проверете дали гумените предпазни уплътнители на

буталата се намират в гнездата си и дали не са повредени; ако е необходимо, уплътнителите се заменят.

При преместване на буталата навътре в цилиндрите нивото на течността в резервоарчето се повишава. За да се избегне преливането ѝ, свалете капака и своевременно източете необходимото количество течност. След това поставете челюстите 6, водачите 2 с пружините 3, монтирайте шплинтовете 5 и пружините 4.

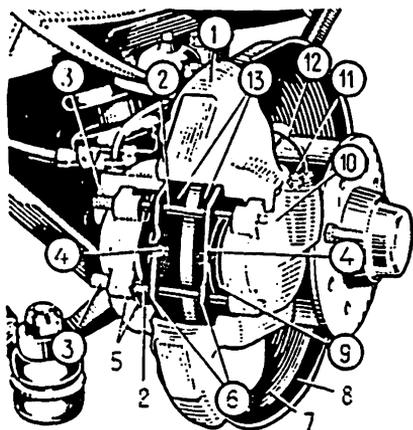
След замяна на спирачните челюсти не се налага прокачка на спирачната уредба. Достатъчно е чрез натискане на спирачния педал на спирачките да се осигури нормална работа на уредбата. Прокачката на спирачната уредба е необходима само при разглобяване на тялото на супорта 1 или при наличие на въздух в уредбата, и се извършва през тцуцера 11.

Регулирането, необходимо за компенсиране на износването на накладките, се извършва автоматично.

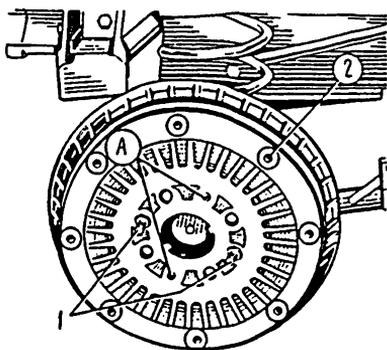
Задни спирачки

След всеки 20 000 км пробег проверявайте състоянието на спирачните челюсти, за целта свалете спирачния барабан 2 (фиг. 59). За по-лесно изпълнение на тази операция поставете болтовете 1 в технологичните отвори А и ги завинтете до отделянето на барабана.

Проверете състоянието на спирачните челюсти 2 (фиг. 60) и фрикционните накладки 1 и работната повърхност на спирачния барабан. Ако челюстите имат дефекти или деформации, поради което се нарушава равномерния контакт на накладките с барабана...



Фиг. 58. Предна спирачка: 1 — супорт; 2 — водачи за закрепване на спирачните челюсти; 3, 4 — пружини; 5 — шплинтове; 6 — спирачни челюсти; 7 — спирачен диск; 8 — кожух на диска; 9 — бутало на спирачния цилиндър; 10 — спирачен цилиндър; 11 — щуцер; 12 — съединителна тръба; 13 — спирачни накладки

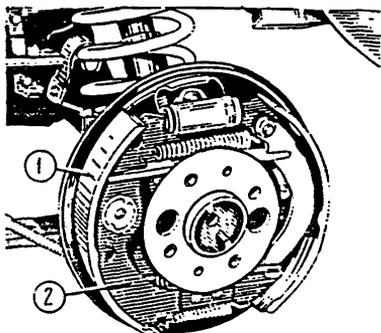


Фиг. 59. Задна спирачка: А — отвори; 1 — болтове; 2 — спирачен барабан

се намалява спирачния ефект, заменете ги с нови. Заменяйте челюстите и когато дебелината на накладките се намали до 2 мм. Челюстите трябва да се заменят само по двойки. Хлабината между челюстите и барабаните при износване на накладките се възстановява автоматично.

Ако спирачните барабани имат дълбоки нарези по работната си повърхност или са станали твърде овални, те трябва да се разстъргват и шлифват.

Когато проверявате задните спирачки, не забравяйте да прове-



Фиг. 60. Задна спирачка при свалям барабан: 1 — фрикционна накладка; 2 — спирачна челюст

рите състоянието на предпазните гумени мехчета на спирачните цилиндри.

Преди да монтирате барабана, смажете монтажния му пояс с тънък слой графитна смазка.

Прокачка на спирачната уредба

Увеличеният свободен ход на спирачния педал, «пружинирането» и «хлътането» на педала говорят за наличие на въздух в спирачната уредба, което значително намалява спирачния ефект.

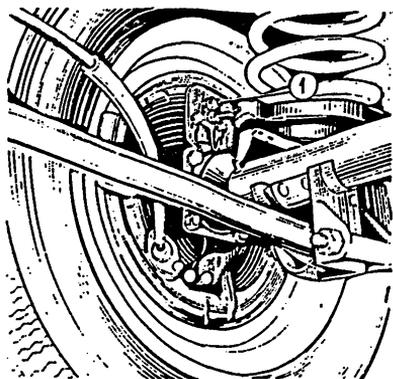
Въздухът от системата се отстранява при последователна прокачка на цилиндрите на спирачните механизми отначало от задния контур, а след това от предния. За да се изключи влиянието на регулатора на налягането, не се разрешава да се окачва задната част на автомобила. При прокачка на спирачките:

1. Отвинтете капачката на резервоарчето (фиг. 57) и долейте спирачна течност.

2. Свалете предпазните капачки от щуцерите 11 (фиг. 58) и 1 (фиг. 61) и почистете главите им от кал и прах.

3. Нахлузете върху главата на щуцера гумения маркуч от комплекта принадлежности и потопете другия край на маркуча в чист прозрачен съд, в който предварително е налято малко спирачна течност.

4. Натиснете рязко 3—5 пъти спирачния педал с интервал между натисканията 2—3 с и, като държите педала натиснат, отвинтете щуцера с $1/2$ —3 4 оборота. При натиснат педал течността заедно с въздуха се измества в съда. След като педалът е натиснат докрай, а изтичането на течността се пре-



Фиг. 61. Изглед на спирачния щит откъм задния мост: 1 — накрайник за прокачка на хидравличната система на задните спирачки

крати, запинтете щуцера. Повтаряйте тази операция, докато не се прекрати излизането на мотури от маркуча.

5. При натиснат спирачен педал завийте докрай щуцера и свалете маркуча. Извършете досуха края на щуцера и поставете предпазното капаче.

При прокачка проверявайте дали нивото на течността в резервоарчето е достатъчно. След прокачката на уредбата възстановете необходимото ниво на течността в резервоарчето.

Не се препоръчва да наливате в резервоарчето източената от спирачната уредба течност за по-нататъшно използване.

Ако прокачката на спирачната уредба не е извършена добре, при натискане на педала в края на хода му се усеща повишено «пружиниране», което е толкова по-голямо, колкото повече въздух остава в уредбата. Ако не е възможно да се отстрани въздухът напълно през един щуцер, повторете прокачката едновременно през два щуцера за всяка двойка колела.

Регулатор на налягането

След всеки 30 000 км проверявайте работата на регулатора на налягането, за целта:

— поставете автомобила на подежник или над канала за преглед;

— почистете регулатора и калъфа му от кал;

— свалете предпазливо калъфа, отстранете остатъците от смазка и почистете съединението «торзионен лост — бутало на регулатора»;

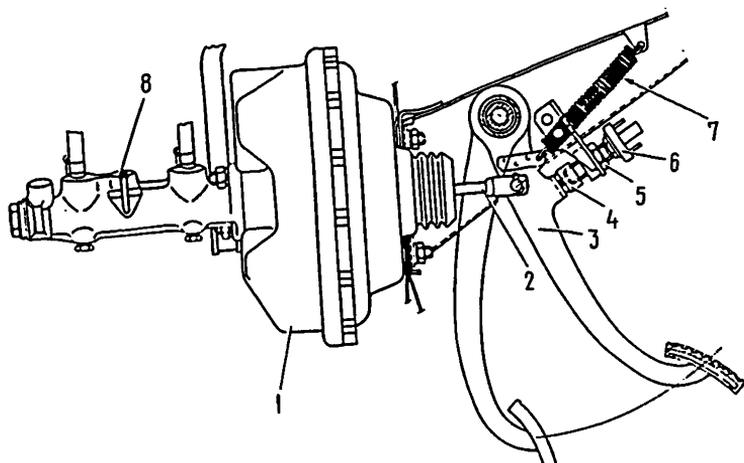
— помолете помощника си рязко да натисне спирачния педал. При исправен регулатор на налягането издаващата-се част на буталото се премества спрямо тялото, като завърта торзионния лост; — извършете тази операция 2—3 пъти и при нормална работа на регулатора сложете 5—6 г нова смазка ДТ-1 и поставете калъфа.

Ако буталото не се премества спрямо тялото, трябва да се обърнете към автосервиз.

Регулиране свободния ход на спирачния педал

След всеки 20 000 км, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км, проверявайте и, ако е необходимо, регулирайте свободния ход на спирачния педал.

При исправна спирачна уредба свободният ход на педала при неработещ двигател трябва да бъде 3—5 мм. Регулирайте свободния ход на педала, като премествате изключвателя 6 (фиг. 62) на стоп-сигнала заедно с ограничителя 4 при предварително отвинтена гайка 5. След регулирането затегнете гайката 5.



Фиг. 62. Задвижване на работните спирачки: 1 — вакуумен усилвател; 2 — тласкач; 3 — спирачен педал; 4 — ограничител на изключателя на стоп-сигнала; 5 — гайка на опорния винт; 6 — изключвател на стоп-сигнала; 7 — възвратна пружина на педала; 8 — главен цилиндър на хидравличната система на спирачките

Вакуумен усилвател на спирачките

След всеки 30 000 км пробег проверявайте работоспособността на вакуумния усилвател, заменятے въздушния филтър, а също така проверявайте и, ако е необходимо, заменятے предпазното капаче на тялото на клапана.

Работоспособността на усилвателя се проверява по следния начин:

— натиснете 5—6 пъти спирачния педал при неработещ двигател;

— задържете спирачния педал натиснат на половина от хода му и включете двигателя. При изправен усилвател след пускането на двигателя спирачният педал трябва да се премести напред. Ако това не става, проверете херметичността на сглобките на маркуча със смукателния колектор и с усилвателя, понеже разхлабването на съединенията води до засмукване

на въздух и рязко намалява ефикасността на работата на усилвателя. Ако с това неизправността не се отстрани, обърнете се за помощ към автосервиз.

Спирачка за паркиране (ръчна спирачка)

След всеки 20 000 км пробег, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км пробег, регулирайте ръчната спирачка.

Правилното регулиране на ръчната спирачка осигурява надеждна работа на цялата спирачна уредба на автомобила.

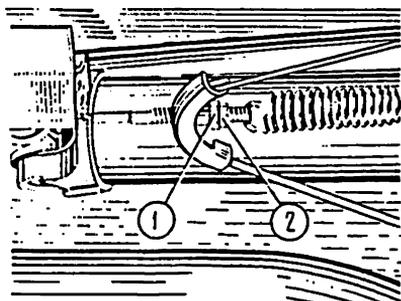
В случай, ако автомобилът не се задържа от ръчната спирачка при преместване на лоста с четирипет зъба на сектора, регулирайте хода на лоста с обтягащото устройство по следния начин:

— преместете лоста в крайно долно положение и след това го изтеглете нагоре с два зъба на сектора;

— разхлабете контрагайката 1 (фиг. 63) и, като въртите регулиращата гайка 1, обтегнете въжето;

— затегнете контрагайката 2 и проверете дали автомобилът остава спрял след изтегляне на лоста с четири-пет зъба.

За да не се примръзват спирачните челюсти към барабаните след движение по мокри пътища при резки колебания на температура, не паркирайте автомобила с ръчна спирачка, на открито или в студено помещение, без да сте изсушили предварително спирачката с плавно включване при движение към мястото за престой.



Фиг. 63. Регулиране хода на лоста на ръчната спирачка: 1 — регулировъчна гайка; 2 — контрагайка

ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ

Схема на електрообзавеждането е дадена на фиг. 64. Самоволна намеса в схемата не се допуска. Включването на допълнителните консуматори трябва да се извършва само от квалифициран персонал в автосервиз.

Акумулатор

След всеки 2500 км пробег или след всеки 15 дена (ако автомобилът не се експлоатира), проверя-

вайте нивото на електролита във всяка клетка и добавяйте, ако е необходимо, дестилирана вода.

В зависимост от конструкцията на акумулатора нивото на електролита трябва да бъде:

— с 5—10 мм над горния край на сепаратора или на предпазния щит;

— до долния ръб на тубуса (ако наливната гърловина има тубус);

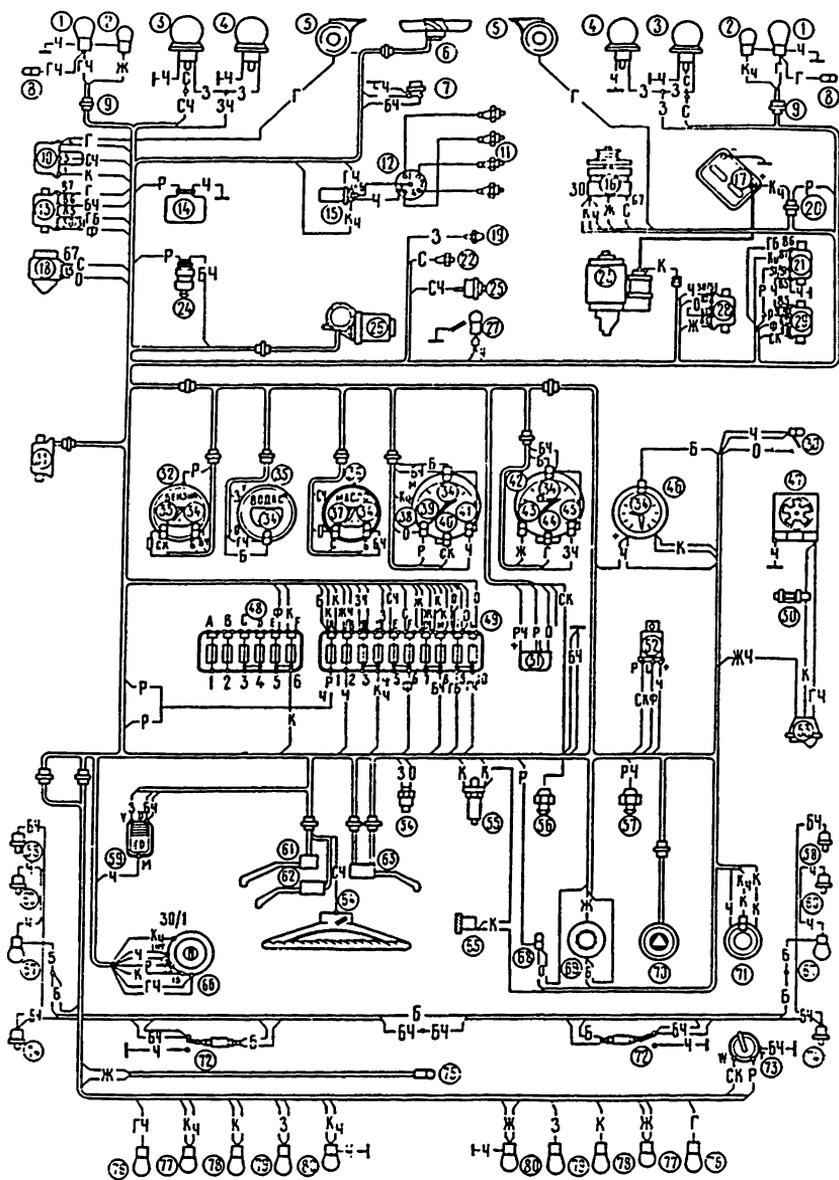
— с 0—5 мм над индикатора (ако има индикатор — бяла ивица върху предпазния щит).

В акумулатор без тубус или индикатор най-удобно е да се проверява нивото на електролита със стъклена тръбичка през отворите (фиг. 65), затворени с пробки.

Не доливайте недестилирана вода или дестилирана вода, съхранявана в метален съд. Електролитът може да се долива в акумулатора, само когато е точно известно, че нивото на електролита се е понижило поради изплискването му. При това доливаният електролит трябва да има същата гъстота, която има електролитът в акумулатора.

Не се допуска експлоатация на акумулатора с понижено ниво на електролита (до оголяване на плочките), понеже това води до сулфатизиране на откритата част на плочките и до намаляване капацитета на акумулатора.

В горещи дни проверявайте нивото на електролита по-често. Акумулаторът трябва да бъде винаги чист и сух, особено горната му повърхност. Следите от електролита по повърхността на акумулатора отстранявайте с чист парцал, напоен с 10-процентен разтвор на амонячна вода или содов разтвор. Редовно проверявайте чистотата на вентилационните от-



вори в пробките, цялостта на тялото и на замазката на акумулатора.

Ако се образуват пукнатини в замазката или в тялото, акумулаторът се изпраща за ремонт.

След всеки 10 000 км пробег, а също така при чести случаи на нередовно пускане на двигателя,

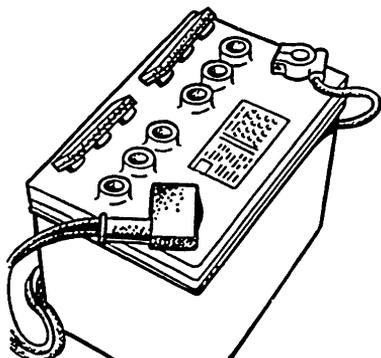
проверявайте степента на зареждане на акумулатора, като измервате гъстотата на електролита с ареометър.

Сверете показанията на ареометъра с данните от таблица 4.

Ако акумулаторът е изтощен повече от 25 % при средна тем-

Фиг. 64. Схема на електрообзавеждането: 1 — лампи на предните пътепоказатели; 2 — лампи на предните габаритни фарчета; 3 — лампи на външните фарове; 4 — лампи на вътрешните фарове; 5 — класкони; 6 — електрически вентилатор на охладителната уредба на двигателя; 7 — термозключвател на електрическия вентилатор; 8 — лампи на страничните пътепоказатели; 9 — съединителни контакти; 10 — реле за включване на класконите; 11 — запалителни свещи; 12 — прекъсвач-разпределител на запалването; 13 — реле на електрическия вентилатор; 14 — електродвигател на помпата на устройството за мизне на предното стъкло; 15 — индукционна бобина; 16 — генератор; 17 — акумулатор; 18 — регулатор на напрежението; 19 — датчик на термометъра за охлаждащата течност в охладителната уредба на двигателя; 20 — преходна колодка; 21 — реле за включване на дългите светлини; 22 — датчик на контролната лампа за недостатъчно налягане на маслото в мазилната уредба на двигателя; 23 — стартер; 24 — датчик на контролната лампа за недостатъчно ниво на течността в резервоарчето на хидравличната система на спирачките; 25 — датчик на манометъра за налягане на маслото; 26 — електродвигател на стъклочистачката; 27 — лампа под капака над двигателя; 28 — реле на контролната лампа за зареждането на акумулатора; 29 — реле за включване на късите светлини; 30 — лампа за осветяване на кутията за вещи; 31 — реле на стъклочистачката; 32 — горивомер; 33 — контролна лампа за резерва от гориво; 34 — лампи за осветление на уредите; 35 — термометър за течността в охладителната уредба на двигателя; 36 — манометър за налягането на маслото в мазилната уредба на двигателя; 37 — контролна лампа за недостатъчно налягане на маслото в мазилната уредба на двигателя; 38 — оборотомер; 39 — контролна лампа за включена ръчна спирачка; 40 — контролна лампа за зареждането на акумулатора; 41 — контролна лампа за въздушната клапа на карбуратора; 42 — скоростомер (километров показател); 43 — контролна лампа за включени габаритни светлини; 44 — контролна лампа за включени пътепоказатели; 45 — контролна лампа за включени дълги светлини; 46 — електрически часовник; 47 — електрически вентилатор на отопителя; 48 — допълнителен блок стопяеми предпазители; 49 — блок стопяеми предпазители; 50 — допълнително съпротивление на електрическия вентилатор на отопителя; 51 — реле на контролната лампа за включена ръчна спирачка; 52 — реле на пътепоказателите; 53 — трипозиционен превключвател на електрическия вентилатор на отопителя; 54 — изключвател на лампите за заден ход; 55 — изключвател на стоп-сигнала; 56 — изключвател на контролната лампа за въздушната клапа на карбуратора; 57 — изключвател на контролната лампа за включена ръчна спирачка; 58 — изключватели на плафоните в предните врати; 59 — изключвател на външното осветление; 60 — изключвател на лампата за сигнализиране на отворена предна врата; 61 — превключвател на светлините на фаровете; 62 — превключвател на пътепоказателите; 63 — превключвател на стъклочистачката; 64 — включвател на класкона; 65 — фасунга за включване на подвижната лампа; 66 — контактен изключвател на запалването; 67 — лампа за сигнализиране на отворена предна врата; 68 — контролна лампа за недостатъчно ниво на течността в резервоарчето на хидравличната система на спирачките; 69 — изключвател на осветлението на уредите; 70 — изключвател на аварийната сигнализация; 71 — запалка; 72 — изключватели на плафоните; 73 — датчик на горивомера и за резерва от гориво; 74 — изключватели на плафоните в задните воати; 75 — лампа за осветление на багажника; 76 — лампи на пътепоказателите; 77 — лампи за габаритните светлини; 78 — лампи на стоп-сигнала; 79 — лампи за заден ход; 80 — лампи за осветление на регистрационния номер

Цвят на проводниците: Г — небесносив; Б — бял; Ж — жълт; З — зелен; К — червен; Кч — кафяв; О — оранжев; Р — розов; С — сив; Ч — черен; Ф — виолетов; БЧ — бял с черна ивица; ГБ — небесносив с бяла ивица; ГЧ — небесносив с черна ивица; ЖЧ — жълт с черна ивица; ЗЧ — зелен с черна ивица; РЧ — розов с черна ивица; СК — сив с червена ивица; СЧ — сив с черна ивица



Фиг. 65. Крайници на проводниците и отвори за проверка на ниво и плътността на електролита в клетките на акумулатора

пература на сезона под $+15^{\circ}\text{C}$ или 50 % при средна температура на сезона над $+15^{\circ}\text{C}$, той се сваля от автомобила и се дава за зареждане.

След всеки 20 000 км пробег проверявайте чистотата и сигурното закрепване на клемите и стягите и след предварително зачистване ги смазвайте с технически вазелин ВТВ-1.

Когато се прекъсва експлоатацията на автомобила за по-малко от един месец, от акумулатора трябва да се откачи отрицателният проводник (за «масата»). Не допускайте стягата на проводника да остане на повърхността на акумулатора.

Ако автомобилът не се експлоатира по-дълго време, свалете акумулатора, заредете го напълно

и го съхранявайте (ако е възможно) в сухо и прохладно помещение при температура, не по-висока от 0°C . Минималната температура при съхраняване не трябва да бъде по-ниска от минус 30°C .

По време на съхраняването всеки месец проверявайте гъстотата на електролита и, ако е необходимо, дозареждайте акумулатора.

Категорично се забранява съхраняването на изтощен акумулатор, понеже се сулфатизират плочките и акумулаторът загубва напълно работоспособността си.

Генератор за променлив ток

След всеки 60 000 км пробег, а при експлоатация на автомобила по кални и прашни пътища след всеки 30 000 км зачиствайте добре контактните пръстени на генератора с шлифовъчна шкурка, проверявайте износването и прилягането на четките и, ако е необходимо, заменяйте ги. Четките трябва да се преместват свободно в четкодържателите и да нямат нацърбване.

Стартер

След всеки 40 000 км пробег зачиствайте добре колектора, проверявайте износването и прилягането на четките и, ако е необходимо, заменяйте ги с нови. Новите

Таблица 4

Гъстота на електролита при температура 25°C (g/cm^3)

Климат	Напълно зареден акумулатор	Степен на изтощаване на акумулатора	
		на 25°C	на 50°C
Умерен	1,280	1,240	1,200
Топличен	1,230	1,180	1,140

четки предварително се притришват към колектора. Едновременно почиствайте добре и смазвайте с всесезонно масло за двигатели винтовите шлицове на вала на стартера, втулките на двата капаци и зъбното колело за включване, а водещия пръстен на задвижването на стартера—с грес ЛИТОЛ-24.

Регулатор на напрежението

Обслужването на регулатора на напрежението трябва да се извършва само от квалифициран персонал в автосервиз.

Свалянето и поставянето на регулатора трябва да става предпазливо, без удари, за да не се наруши регулирането му.

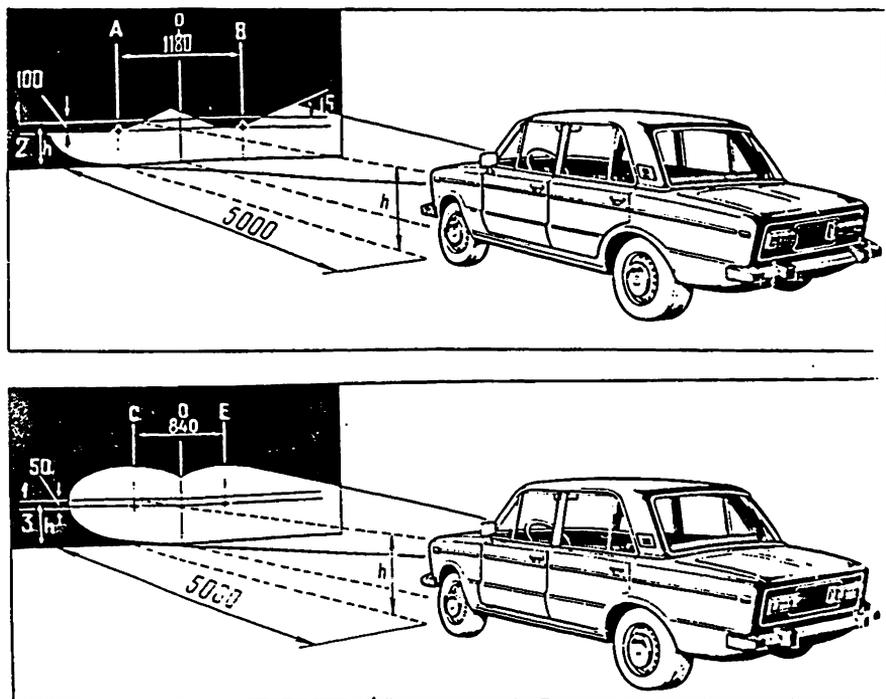
Регулиране на фаровете

След всеки 20 000 км пробег притришвайте и, ако е необходимо, регулирайте посоката на светлинните снопове на фаровете.

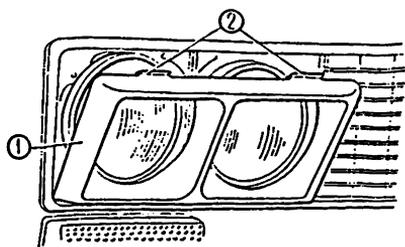
Фаровете на автомобила имат асиметрични къси светлини с рязка граница между осветената и неосветената юни и при правилно регулиране намаляват заслепяването на податите на насрещните автомобили.

Фаровете се регулират по следния начин:

1. Паркирайте напълно заредения автомобил със 750 Н (75 кгс) товар върху седалката на водача и с нормално налягане на въздуха в гумите на хоризонтална площадка на разстояние 5 м от вертикален бял екран (фиг. 66), поставен



Фиг. 66. Регулиране на фаровете



Фиг. 67. Сваляне на облицовъчните гривни на фаровете: 1 — облицовъчна гривна; 2 — фиксатори

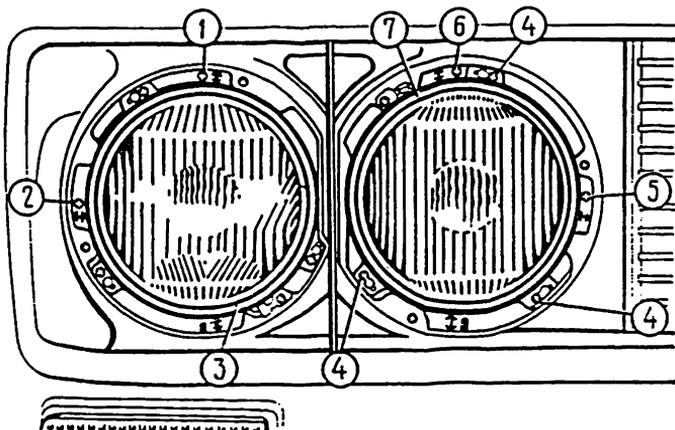
на сянка. За екран може да служи и светла стена. Бутнете автомобиля от страни, за да се стабилизира качванията;

2. Прокарайте на екрана осова линия 0 и симетрично на нея линии А, В, С и Е, лежащи в плоскости, които минават през центровете на фаровете. На височина h , равна на разстоянието от центровете на фаровете до пода, прокарайте линия 1, а под нея на 50 и 100 мм — линии 2 и 3 на центровете на светлинните петна;

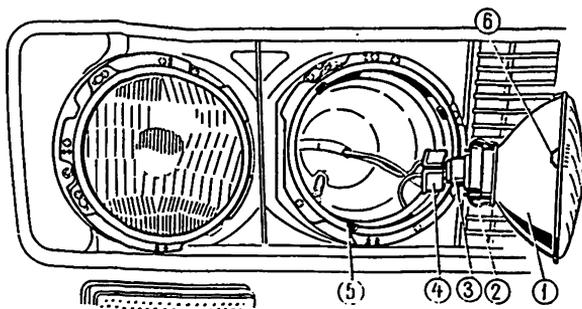
3. Сваляте облицовъчните гривни 1 (фиг. 67), като ги натиснете така, че да излязат от зацепването фиксаторите 2;

4. Включете външните фарове (къси светлини) и с винтовете 1 и 2 (фиг. 68) регулирайте посоката на светлинния сноп отначало на десния, а след това на левия фар така, че горната граница на светлинните петна да съвпадне с линията 2 (вж. фиг. 66), а пресечните точки на хоризонталния и наклонения участък на светлинните петна — с пресечните точки на линиите А и В с линията 2;

5. Включете дългите светлини и, като закрийте с картон външните фарове, с винтовете 5 и 6 (фиг. 68) регулирайте посоката на светлинния сноп най-напред на десния, а след това на левия фар така, че центровете на светлинните петна да съвпадат с пресечните точки на линиите С и Е (вж. фиг. 66) с линията 3.



Фиг. 68. Винтове за регулиране на фаровете: 1 — винт за вертикално регулиране на светлинния сноп на външния фар; 2 — винт за хоризонтално регулиране на светлинния сноп на външния фар; 3 — гривна на външния фар; 4 — винтове за закрепване на гривната на вътрешния фар; 5 — винт за хоризонтално регулиране на светлинния сноп на вътрешния фар; 6 — винт за вертикално регулиране на светлинния сноп на вътрешния фар; 7 — гривна на вътрешния фар

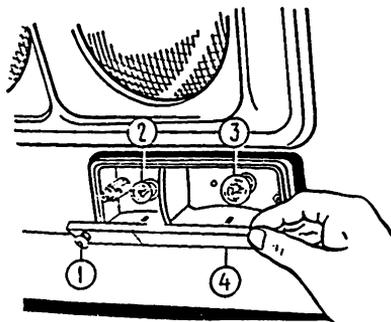


Фиг. 69. Фар: 1 — оптичен елемент; 2 — пружинни държатели на крушката; 3 — електрическа крушка; 4 — щепселна розетка; 5 — гнездо за фиксиране на фара; 6 — скоба

Замяна на крушки

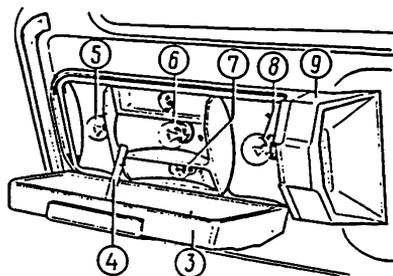
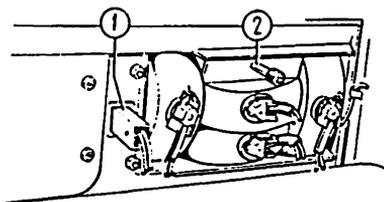
При замяна на крушката във фара разхлабете винтовете 4 (фиг. 68), завъртете гривната 7 в посока на часовниковата стрелка и я свалете. Извадете оптичния елемент 1 (фиг. 69), свалете щепсела 4 и освободете пружините 2 за закрепване на крушката 3.

Ако е необходимо да се замени крушката в малкия фар, отвинтете винтовете 1 (фиг. 70) и свалете разсейващото стъкло 4. След това натиснете слабо крушката 2 или 3 и я завъртете в посока, обратна на часовниковата стрелка.



Фиг. 70. Малък фар: 1 — винт; 2 — електрическа крушка за габаритни светлини; 3 — електрическа крушка на пътепоказателя; 4 — разсейващо стъкло

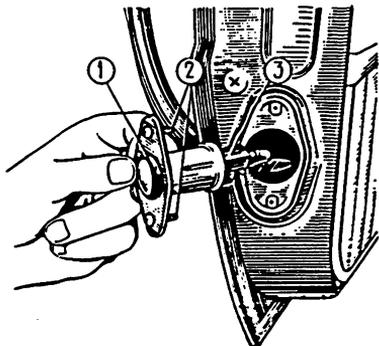
При замяна на крушката в задната лампа отвинтете гайката 2 (фиг. 71) за закрепване на разсейващото стъкло 3.



Фиг. 71. Задна лампа и лампа за осветление на регистрационния номер: 1 — накрайник; 2 — гайка; 3 — разсейващо стъкло; 4 — винт за закрепване на разсейващото стъкло; 5 — електрическа крушка на пътепоказателя; 6 — крушка за заден ход; 7 — крушка за габаритни светлини; 8 — електрическа крушка за стоп-сигнал; 9 — лампа за осветление на регистрационния номер

При замяна на крушката 9 за осветяване на регистрационния номер откачете крайника 1 и извадете фасунгата заедно с крушката.

При замяна на крушката за сигнализация за отваряне на предната врата отвинтете винтовете 2 (фиг. 72) и извадете фасунгата 3 заедно с крушката. Фасунгата с крушката се поставят в гнездото чрез натискане с ръка.



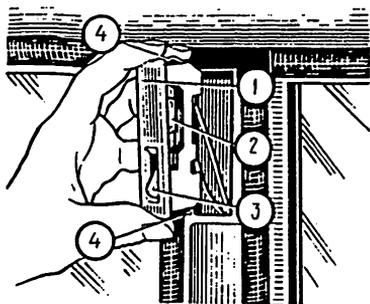
Фиг. 72. Лампа за сигнализиране на отворена предна врата: 1 — тяло на разсейващото стъкло; 2 — винтове за закрепване на лампата; 3 — фасунга

При замяна на крушката в плафона за осветяване на купето предпазливо го изтеглете навън. Плафонът се закрепва в средната стойка с двете пружини 4 (фиг. 73).

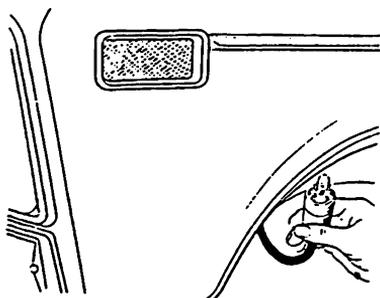
Прегорялата крушка в страничния пътепоказател (фиг. 74) се заменя, след като се свали фасунгата с крушката от вътрешната стена на калника.

Подменяйте изгорялата крушка в арматурното табло по следния начин:

— извадете таблото, като с извивач (с диаметър не повече от 8 мм) през отворите в долната част на арматурното табло натиснете двете пружини 1 (фиг. 75);



Фиг. 73. Плафон за осветление на купето: 1 — разсейващо стъкло; 2 — електрическа крушка; 3 — изключвател на плафона; 4 — пружини за закрепване на плафона



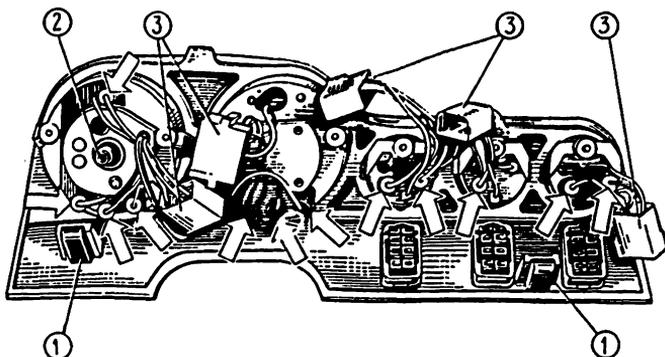
Фиг. 74. Страничен пътепоказател

— издърпайте гъвкавия вал на скоростомера от гнездото 2 и откачете клемните крайници 3;

— извадете крушката (те са показани със стрелки) и я заменете.

Стопиеми предпазители

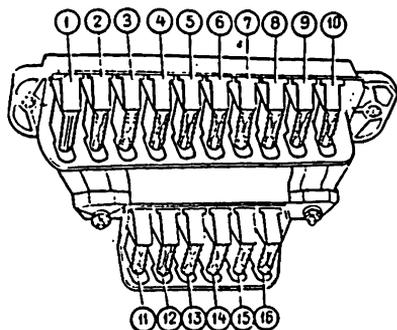
Стопиемите предпазители (фиг. 76) са поставени в два блока. В основния блок са поставени 10 предпазителя, а в допълнителния — 6, от които три са резервни и се използват в зависимост от вида на комплектуването на автомобила.



Фиг. 75. Арматурно табло: 1 — пружини; 2 — гнездо на гъвкавия вал на скоростомера; 3 — клемни накрайници

Не са предпазвани от стопяеми предпазители следните електрически вериги: на запалването, пускането на двигателя, генератора, релето на късите светлини на фаровете, релето на дългите светлини на фаровете, намотката на релето на електрическия вентилатор за охлаждане на радиатора.

Преди да се замени изгорял предпазител, намира се и се отстранява причината за изгарянето му.



Фиг. 76. Стопяеми предпазители

КАРОСЕРИЯ

Поддържане на каросерията

За да се запази добър външен вид на автомобила, е необходимо редовно профилактично поддържане на покритието на каросерията.

За да не се образуват драскотини, не използвайте при чистене на прах или кал сух парцал. Каросерията трябва да се мие, преди да изсъхне калта, с не много силна водна струя, като се използва мека гъба. Когато е топло, автомобилът трябва да се мие на открито на сянка. Ако това е невъзможно, веднага избърсвайте измитите повърхности досуха, понеже при изсъхване на капките на слънце по боядисаните повърхности на каросерията се образуват петна. Когато е студено, след измиване на автомобила в топло помещение преди тръгване избършете каросерията досуха, понеже замръзналите капки могат да предизвикат образуването на пукнатини по покритието на каросерията. Не се препоръчва да се

Вериги, предпазвани от стопяеми предпазители

Номер на предпазителя (сила на тока) на фиг. 76	Предпазвана верига
1 (16 A)	Клаксоми и реле на клаксоните Плафони за осветяване на купето Фасунга за включване на подвижната лампа Запалка Габаритни лампи за сигнализация при отваряне на предните врати Часовник Лампи на стоп-сигнала
2 (8 A)	Стъклочистачки и реле на стъклочистачките Електрически вентилатор на отоплителя Електрозадвижване на устройството за маене на предното стъкло
3 (8 A)	Леви фарове (дълги светлини) Контролна лампа за включени дълги светлини на фаровете
4 (8 A)	Десни фарове (дълги светлини)
5 (8 A)	Ляв фар (къси светлини)
6 (8 A)	Десен фар (къси светлини)
7 (8 A)	Ляв малък фар (габаритни светлини) Дясна задна лампа (габаритни светлини) Дясна лампа за осветяване на регистрационния номер Лампа за осветяване на багажника Лампа за осветяване на уредите и запалката
8 (8 A)	Десен малък фар (габаритни светлини) Лява задна лампа (габаритни светлини) Лампа под капана над двигателя Лява лампа за осветяване на регистрационния номер Контролна лампа за включване на габаритните светлини
9 (8 A)	Маслен манометър Контролна лампа за недостатъчно налягане на маслото Горивомер и контролна лампа за резерва от гориво Термометър за течността в охладителната уредба на двигателя Контролна лампа за включване на ръчната спирачка и реле на контролната лампа Лампа за осветяване на кутията за вещи Контролна лампа за зареждане на акумулатора Контролна лампа за прикриване на въздушната клапа на карбуратора Оборотометър Реле на контролната лампа за зареждане на акумулатора Пътепоказатели с контролна лампа Реле на пътепоказателите Контролна лампа за нивото на спирачната течност в резервоарчето над хидравличната система Лампи за заден ход
10 (8 A)	Намотка на реле-регулатора на напрежението Възбудителна намотка на генератора
11 (8 A)	Резервен
12 (8 A)	Резервен
13 (8 A)	Резервен
14 (16 A)	Резервен
15 (16 A)	Електрически вентилатор за охлаждане на радиатора
16 (8 A)	Изключвател на аварийната сигнализация и пътепоказатели в режим на аварийна сигнализация

използват за миене на автомобила содови или основни разтвори, тъй като покритието губи блясъка си.

При миене на автомобила с маркуч внимавайте водата да не попада върху електрообзавеждането в отделението на двигателя.

Местата с олющена боя своевременно почиствайте и боядисвайте с боя от кутията, влизаща в комплекта на автомобила.

Ако забележите корозия по частите на каросерията (следи от корозия, подуване на боята и др.), вземете мерки за отстраняването ѝ и за предотвратяване на разпространяването ѝ.

За преглед на закритите кухни на предните калници уплътнителите се изготвят от разглобяем тип.

За да се запази блясъкът на боядисаните повърхности на автомобила (особено за автомобилите, гариращи на открито), редовно ги полирайте, като използвате полировъчни пасти или восъчни състави.

За да се запази дълго време блясъкът на боята, не оставяйте автомобила продължително време на слънце, а също така не допускайте попадането на киселини, содови разтвори, спирачна течност и бензин върху повърхността на каросерията.

За да не се появят петна върху лакираното покритие под отвора на резервоара за гориво при попадане на бензин, избърсвайте повърхността с чист парцал преди и след зареждането.

При експлоатация на автомобила покритието на дъното на каросерията е подложено на силно въздействие на чакъл, пясък, сол. Поради това замазката и грундът се изтриват и оголеният метал

ръждясва. Затова редовно проверявайте състоянието на дъното и своевременно възстановявайте повредените участъци.

Хромираните части почиствайте с мек парцал с използване на технически вазелин.

Пластмасовите части избърсвайте с мокър парцал. Не се препоръчва използването на бензин или разтворители, защото пластмасовите части губят блясъка си.

Стъклата се почистват с мек лепен парцал или гюдерия. Силно замърсените стъкла предварително се измиват с вода с добавяне течност НИИСС-4 (30 см³ за 1 л вода).

Най-малко веднъж в месеца почиствайте от прах средните части на тапицерията на седалките и облегалките на седалките. Мазните петна намокнете с бензин, посипете ги с талк и след това го изчеткайте.

За почистване на тапицерията от изкуствена кожа се забранява употребата на бензин или разтворители. Използвайте само неутрален сапун с вода, като след измиването избърсвайте тапицерията досухо с мека кърпа или гюдерия. Едновременно внимателно избърсвайте с влажен парцал гумениите уплътнения и допирните повърхности на вратите и капака на багажника.

Периодично, в зависимост от специфичните условия на експлоатацията на автомобила (много студен климат, прашни пътища, продължителен престой на открито), смазвайте следните възли:

— ключалките на бравите на вратите;

а) през топлото време — с графитен прах;

б) през студеното време, особено след миенето — с технически

вазелин ВТВ-1 в аерозолна опаковка, като изсушите предварително ключалките със сгъстен въздух;

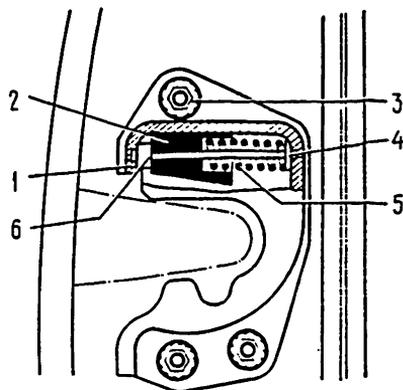
— пантите на вратите и въжето на бравата на капака над двигателя — с масло за двигатели;

— триещите се участъци на торзиона на капака на багажника, опорната стойка на капака над двигателя, ограничителя на отварянето на вратата, както и шарнира и пружината на капака на резервоара за гориво — с технически вазелин ВТВ-1;

— шейните за преместване на седалките — с грес ФИОЛ-1;

— оста 4 (фиг. 77), пружината 5 и допирните места на вложката 2 с тялото 1 на фиксатора на бравата на вратата — с грес ЦИАТИМ-221, като разгلوبите предварително фиксатора и промиете частите му с бензин.

Вратите на каросерията трябва да се отварят и затварят лесно. При трудно или неплътно затваряне на вратите регулирайте положението на фиксатора на бравата. Преди регулирането очертайте с молив контура на тялото на фиксатора върху стойката на каросерията. Ако вратата се затваря



Фиг. 77. Фиксатор на бравата на вратата: 1 — тяло на фиксатора; 2 — вложка; 3 — болт; 4 — ос; 5 — пружина

трудно, разхлабете болтовете 3, изместете фиксатора навън и затегнете болтовете. При неплътно затваряне на вратата изместете фиксатора навътре в каросерията.

Ако при затваряне вратата се измества надолу, повдигнете фиксатора, а ако вратата се повдига, преместете фиксатора надолу.

Ако по някаква причина се разглови бравата на вратата, тя се измива добре от старата смазка и се намазва с грес «Дисперсол» или ЦИАТИМ-221. Не се препоръчва използването на други смазки, понеже при ниска околна температура бравата може да не се задейства.

Устройство за миене на предното стъкло

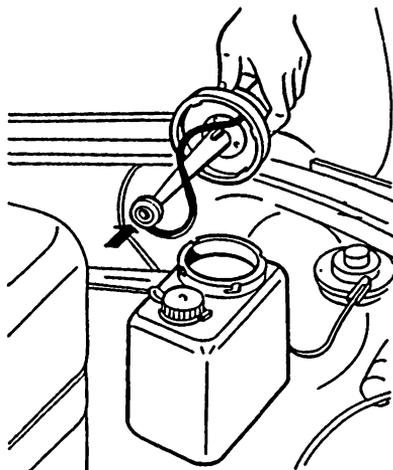
Ако е необходимо да се почистят дюзите и филтърът на устройството:

— отвинтва се винтът на главата на дюзата, сваля се жигльорът и внимателно се почиства отворът за разпръскване на течността;

— почиства се мрежата на филтъра, която се намира в долния край на помпата на устройството (фиг. 78).

За да се промени посоката на струята, разхлабва се винтът за закрепване на жигльора и се завърта жигльорът така, че струята да пада върху стъклото в горната част на сектора, описван от четката на стъклочистачката. След завършване на регулирането винтът отново се затяга.

През топлото време резервоарчето на устройството за миене на предното стъкло може да се зарежда с чиста вода, а през студено време (до минус 25 °С) — само със смес от течност НИИСС-4 (25—33 %) с вода.



Фиг. 78. Резервоарче на устройството за миене на предното стъкло

Стъклочистачка

В студено време преди включване на стъклочистачката проверете дали четките не са залепнали за стъклото. Ако са залепнали, включете отоплението и затоплете предното стъкло. Неспазването на тази препоръка може да доведе не само до счупване на четките, но и до повреда в електродвижването на стъклочистачката.

Закрепване на възлите и агрегатите към каросерията

След всеки 20 000 км пробег, а за нов автомобил след първите 2000—3000 км пробег, проверявайте и, ако е необходимо, пригответе съединенията, закрепващи различните възли и агрегати към каросерията, включително закрепването на капака над двигателя, капака на багажника, шейните за преместване на седалките.

ОБСЛУЖВАНЕ НА АВТОМОБИЛА ПРИ ПРОДЪЛЖИТЕЛЕН ПРЕСТОЙ

Най-добре е автомобилът да се гарира в сухо, тъмно, добре проветриво помещение при температура, не по-ниска от 5 °С и относителна влажност на въздуха 50—70 %. При тези условия акумулаторът и радиоприемникът могат да не си спалят от автомобила.

При гариране на автомобила през зимата в студено помещение акумулаторът и радиоприемникът се свалят и се съхраняват отделно; източва се течността от резервоарчето на устройството за миене на предното стъкло. Ако охладителната уредба е заредена с вода, водата се източва.

Ако автомобилът се съхранява в помещение, което се огрява от слънцето, каросерията и гумите се покриват с калъфи от пропускащ влага материал. Калъфите, изработени от материя, която не пропуска влага (бризент, мушам и др.) и без вентилационни отвори до предното и задното стъкла, спомагат за кондензиране на влага по повърхността на каросерията, а продължителното въздействие на влагата може да доведе до повреждане на боята на каросерията.

Ако автомобилът през зимата се гарира на открито в калъф, калъфът не трябва да се допира до боядисаните повърхности на каросерията, за да не се повреди боята (подуване, отделяне на пластове). За нормална вентилация на боядисаните повърхности сложете между калъфа и каросерията меки подложки с височина, не по-малка от 20 мм.

При подготвяне на автомобил за продължителен престой:

1. Измийте автомобила и ил бършете каросерията досуха. О:

странете следите от корозия. Боядисайте местата с повредена боя. Намажете каросерията с восъчна паста и я полирайте.

2. Пуснете двигателя и го заотплете.

Спрете двигателя, източете бензина от резервоара за гориво с маркуч с гумена тулумбичка.

3. Отново пуснете двигателя и го оставете да работи на празен ход, докато се свърши останалият в карбуратора и в помпата бензин.

4. При загрят по такъв начин двигател отвинтете запалителните свещи и налейте във всеки цилиндър 25—30 г загрято до 70—80 °С масло за двигатели, превъртете колянвия вал с манивелата с 10—15 оборота и завинтете свещите.

5. Поставете въздухопречиствателя в положение за засмукване на студен въздух и откачете от него маркуча за засмукване на топъл въздух. Залепете с омазнена лента (от хартия или тъкан):

а) отворите за засмукване на въздух в тръбите на тялото на въздухопречиствателя;

б) изходния отвор на отвеждащата тръба на шумозаглушителя;

в) отвора на вентилационната тръба на резервоара за гориво.

6. Разхлабете обтягането на ремъка за задвижване на генератора.

7. Намажете с грес шлицовото съединение на фланеца на предния карданен вал.

8. За предпазване от прах покрийте двигателя с брызент, мушама или омазнена хартия.

9. Почистете електрическите проводници на автомобила от нечистотии и ги избършете досуха.

10. Намажете с консервационна смазка НГ-208 всички хромирани и небоядисани външни части

на автомобила. Като заместител може да се използва оръжейна смазка или технически вазелин, който трябва да се заменя всеки четири месеца. Не се препоръчва използването на солидол за тази цел, понеже той трябва да се заменя всеки два месеца.

11. Поставете автомобила върху подставки така, че колелата му да са повдигнати над опорната повърхност. Поставете подставките под специалните конзоли, разположени до гнездата за крика. Намалете налягането на въздуха в гумите до 0,05 МПа (0,5 кгс/см²).

12. Проверете комплектуването на шофьорските инструменти, намажете ги с консервационна смазка и ги завийте с омазнена хартия.

13. Поставете калъфа на автомобила.

Обслужването на автомобила по време на престоя му се състои в следното (извършва се един път на два месеца):

1. Свалете калъфа и прегледайте автомобила. Зачистете и боядисайте повредените от корозия места по боядисаната повърхност; потъмнените места по хромираните повърхности зачистете и покрийте с нитроцелулозен лак.

2. Отвинтете запалителните свещи, включете първа скорост на скоростната кутия, превъртете колянвия вал с манивелата с 10—15 оборота и отново завинтете свещите.

3. Завъртете кормилното колело с 1—1,5 оборота в двете посоки. Натиснете 3—5 пъти педалите на спирачките и на съединителя, педала на газта, ръчната спирачка и ръкохватката за управление на въздушната клапа на карбуратора.

КОНСТРУКТИВНИ ОСОБЕНОСТИ НА АВТОМОБИЛИТЕ ВАЗ-21061 И ВАЗ-21063

Автомобилите ВАЗ-21061 и ВАЗ-21063 са унифицирани с модела ВАЗ-2106 и, като имате предвид долуописаните конструктивни раз-

личия, трябва да се ръководите от указанията на инструкцията за експлоатация на модела ВАЗ-2106.

ПАСПОРТНИ ДАННИ

Наименование	Автомобил	
	ВАЗ-21061	ВАЗ-21063
Модел на каросерията	2106	2106
Модел на двигателя	2103	21011

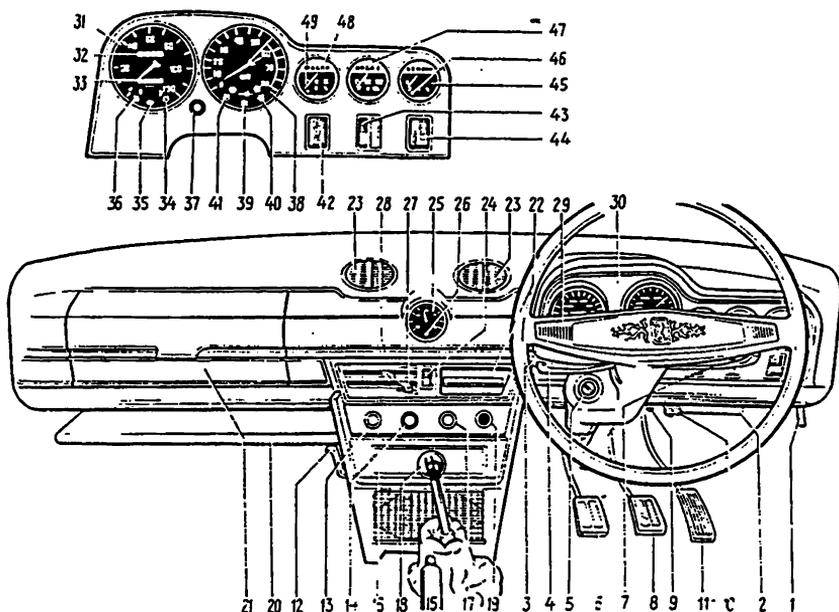
ДВИГАТЕЛ

Характеристика	Автомобил	
	ВАЗ-21061	ВАЗ-21063
Диаметър на цилиндъра и ход на буталото, мм	76x80	79x66
Работен обем, л	1,45	1,3
Номинална мощност по SAE при честота на въртене на колянвия вал 5600 min^{-1} (не по-малко от), кВт (к.с.)	61 (83)	52,9 (72)
Максимален въртящ момент по SAE при честота на въртене на колянвия вал: 3400 min^{-1} (не по-малко от), Нм (кг.м)	112 (11,6)	102 (10,4)
Трансмисия		
Модел на скоростната кутия	2103-10	
Предавателни числа на скоростната кутия:		
първа	3,75	
втора	2,30	
трета	1,49	
четвърта	1,00	
заден ход	3,87	
Предавателно число на главното предаване	4,1	
Вариант на модела на скоростната кутия	2107	2105
Предавателни числа на скоростната кутия:		
първа	3,67	
втора	2,10	
трета	1,36	
четвърта	1,00	
заден ход	3,53	
Предавателно число на главното предаване на вариантна скоростна кутия	4,1	4,3

ОСНОВНИ ДАРАМЕТРИ И РАЗМЕРИ

Характеристика	Автомобил	
	ВАЗ-21061	ВАЗ-21063
Максимална скорост, км/час:		
с пълен товар	150	143
с водач и един пътник	152	145
Време за ускоряване на автомобила от място до 100 км/час с превключване на скоростите, сек:		
с пълен товар	19	21
с водач и един пътник	17	19
Разход на гориво за 100 км път през лятото при пълен товар, не повече от, л:		
на висша предавка при скорост 90 км/час	7,7	7,6
на висша предавка при скорост 120 км/час	10,6	10,0
при градски цикъл на движението	10,8	10,4

КОНСТРУКТИВНИ ОСОБЕНОСТИ НА АВТОМОБИЛИТЕ ВАЗ-21062, ВАЗ-21064 И ВАЗ-21066



Фиг. 79. Органи за управление и контролно-измервателни уреди на автомобилите ВАЗ-21062 и ВАЗ-21064: 42 — тапа; 43 — изключвател на отоплението на задното стъкло. Останалите позиции вж. фиг. 4.

Автомобилите ВАЗ-2106, ВАЗ-21064 и ВАЗ-21066 се различават съответно от моделите ВАЗ-2106, ВАЗ-21061 и ВАЗ-21063 само по конструктивни изменения на отделни възли и детайли, свързани с монтирането на кормилото от дясната страна.

Разположението на органите за управление и контролно-измервателните уреди е посочено на фиг. 79.

Външното огледало е монтирано на дясната предна врата.

Скоростомерът има две скали: «км/час» и «мили/час». Дневният и общият километропоказатели посочват изминатия път в мили.

Схемата за регулиране на късите светлини на фаровете е огледална. Наклонените светлинни лъчи от пресечните точки на линията 2 (фиг. 66) с линиите А и В са насочени вляво.

ПАСПОРТНИ ДАННИ

Наименование	Автомобил		
	ВАЗ-21062	ВАЗ-21064	ВАЗ-21066
Модел на каросерията	21062	21064	21066
Модел на двигателя	21062	21032	21014

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ КРУШКИ, ИЗПОЛЗУВАНИ В АВТОМОБИЛА

Предназначение и място за поставяне	Тип
Фарове	A12-45+40
Малки фарове:	
пътепоказатели	A12-21-3
габаритни светлини	A12-5
Задни лампи:	
стоп-сигнал	A12-21-3
габаритни светлини	A12-5
пътепоказатели	A12-21-3
лампи за заден ход	A12-21-3
Осветяване на регистрационния номер	A12-5
Подвижна лампа	A12-21-3
Странични пътепоказатели	A12-4
Габаритни лампи за сигнализиране за отворени предни врати	A12-5
Осветление на отделението на двигателя	A12-5
Осветление на купето на автомобила	AC12-5
Осветление на гнездото на запалката	A12-4
Осветление на багажника	A12-4
Осветление на кутията за вещи	A12-4
Осветление на уредите и часовника	AMH12-3
Контролна лампа за включени дълги светлини на фаровете	AMH12-3
Контролна лампа за включени габаритни светлини	AMH12-3
Контролна лампа за пътепоказателите	AMH12-3
Контролна лампа за зареждане на акумулатора	AMH12-3
Контролна лампа за недостатъчно налягане на маслото	AMH12-3
Контролна лампа за резерва от гориво	AMH12-3
Контролна лампа за включена ръчна спирачка	AMH12-3
Контролна лампа за включена въздушна клапа на карбуратора	AMH12-3
Контролна лампа за нивото на течността в резервоара за хидравлично задвижване на спирачките	AMH12-3
Контролна лампа за включена аварийна сигнализация	A12-08-1

ГОРИВО-МАЗИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ, ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ТЕЧНОСТИ И АНАЛОЗИТЕ ИМ

Място за мазане или зареждане	Производство на СССР	Препоръчвани аналози*	Забележка
Резервоар за гориво	Бензин АИ-93	Бензин с октаново число 91 единици и повече	
Мазилна уредба на двигателя	Масла за двигатели: М-12Г ¹ или М-12ГИ от -10 до +35 °С	По API: Масла за двигатели Service SE или Service SF По SAE: Масла за двигатели за всички сезони SAE 10W/40, SAE 15W/40, SAE 10W/50, SAE 15W/50	
	М-8Г ¹ или М-8ГИ от -25 до +15 °С		
	М-6з/10Г ¹ или М-10ГИ, за всички сезони от -25 до +20 °С		
Винтови шлицове на вала на стартера, втулки на напачките и зъбно колело за включване на стартера. Преносвач-разпределител на запалването. Панци на вратите и ължо за задвижване на бравата на капака над двигателя, шарнири на седалките	Масла за двигатели М-6з/10Г ¹ или М-10ГИ, за всички сезони		
Картер на скоростната кутия, картер на кормилното управление, картер на задния мост	Трансмисионно масло ТАД-17И	По API: Трансмисионно масло Service GL-5 По SAE: Трансмисионни масла за всички сезони SAE 75W/90 или SAE 85W/140	
Лагери на главните на предните колеела. Водещ пръстен за задвижване на стартера	Грес ЛИТОЛ-24	Lithium grease NLGI N 3	

Шлифови съединения на карданното вало	Грес ФИОЛ-1	Lithium grease NLGI N 2 с 2-5% MoS ₂	Използува се съгласно инструкциите на фирмата-производителна
	Грес ШРБ-4		
Сферични опори на предното окачване и шарнирни съединения на нормилните шатги	Грес ФИОЛ-1	Антифризи на етиленглиолова основа с комплекс инхибитори на корозията и пеногасител	Използува се съгласно инструкциите на фирмата-производителна
	Течност ТОСОЛ А-40 (до минус 40 °С) Течност ТОСОЛ А-65 (под минус 40 °С)		
Шейка за преместване на седалните	Спирална течност «Нева» или «Томъ»	Спирални течности тип DOT-3 или DOT-4, отговарящи на изискванията на стандарта SAE I 17031 или FMVSS 116 [*]	Използува се съгласно инструкциите на фирмата-производителна
	Течност «НИИСС-4»		
Охладителна уредба на двигателя и отопление на купето			
Системи на хидродвижването на съдинителя и спиралните	Спирална течност «Нева» или «Томъ»	Спирални течности тип DOT-3 или DOT-4, отговарящи на изискванията на стандарта SAE I 17031 или FMVSS 116 [*]	Използува се съгласно инструкциите на фирмата-производителна
	Течност «НИИСС-4»		
Резервоарче на устройството за миене на предното стъкло			

* При избор на материала трябва да се предпочитат материални производство на фирмите: Shell, Mobil, Castrol, British, Petroleum, Agip, Gulf.

**СПИСЪК НА ИНСТРУМЕНТИТЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИТЕ,
ПРИЛОЖЕНИ КЪМ АВТОМОБИЛА**

Наименование	Брой
Чанта за инструменти	1
Гаечен ключ 8x10 мм	1
Гаечен ключ 13x17 мм	1
Тръбен ключ 8x10 мм	1
Комбиниран ключ за закрепване на колелата	1
Глух ключ за запалителните свещи	1
Комбинирана отвертка за винтове с прав и кръстообразен шлиц	1
Пробой Ø 8x150 мм	1
Хлабиномири за уредите на запалителната уредба	1
Крици	1
Чанта за инструменти	1
Двустранен гаечен ключ 11x13 мм	1
Глух гаечен ключ 12x13 мм	1
Глух гаечен ключ 17x19 мм за цилиндровата глава	1
Двустранен гаечен ключ 19x22 мм	1
Шестостенен ключ 12 мм за пробките	1
Автомобилни плоски клещи	1
Манивела	1
Подвижна лампа	1
Ръчна въздушна помпа с накрайници за продухване на бензинови тръбопроводи	1
Манометър за гумите с калъф	1
Щанга за монтиране на гумите	1
Маркуч за прокачка на спирачките	1

СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
Увод	3
На Вашето внимание!	4
Техническо описание	7
Паспортни данни	7
Техническа характеристика	8
Ключове на автомобила	16
Органи за управление и контролно-измервателни уреди	16
Спомагателно обзавеждане	20
Вентилация и отопление на купето	21
Врати	23
Предни седалки	24
Капак над двигателя	24
Капачка на резервоара за гориво и багажник	24
Експлоатация на автомобила	25
Поставяне на регистрационните номера	25
Пускане на двигателя	25
Движение на автомобила	26
Разработване	27
Използуване на предпазните ремъци	27
Коригиране ъгъла на изпреварване на запалването	28
Буксиране на автомобила	29
Техническо обслужване на автомобила	29
Схеми за обслужаване на автомобила	29
Мазане на двигателя	34
Газоразпределителен механизъм	35
Хранителна уредба	38
Система за вентилация на картера на двигателя	41
Охладителна уредба	41
Запалителна уредба	44
Трансмисия (силово предаване)	46
Хидравлични амортизатори и стабилизатор за напречна устойчивост	48
Кормилно управление и колела	48
Спирачки	55
Електрообзавеждане	61
Каросерия	69
Обслужване на автомобила при продължителен престой	73
Конструктивни особености на автомобилите ВАЗ-21061 и ВАЗ-21063	75
Конструктивни особености на автомобилите ВАЗ-21062, ВАЗ-21064 и ВАЗ-21066	76
Приложения:	
Приложение 1. Електрически крушки, използвани в автомобила	77
Приложение 2. Горивно-мазителни материали, експлоатационни течности и аналозите им	78
Приложение 3. Списък на инструментите и принадлежностите, приложени към автомобила	80