



1000 cc
Трабант



РЪКОВОДСТВО
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

IFA mobile-DDR

РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

на лекия автомобил

„ТРАБАНТ“

601, 601 С, 601 С делукс

с 67 фигури

6. издание

VEB SACHSENRING AUTOMOBILWERKE ZWICKAU
Betrieb des IFA-Kombinates Personenkraftwagen
Deutsche Demokratische Republik

Лекият автомобил „Трабант 601“ е производство на народното предприятие „Саксенринг“ автомобилен завод Цвикау — предприятие на ИФА-Комбината за леки автомобили — Германска Демократична Република

Народното предприятие „Саксенринг“ автомобилен завод Цвикау си запазва правото за изменения по всяко време, предизвикани от техническо естество на базата на непрекъснатото развитие в серийното производство. Не е възможно предявяването на претенции от каквото и да е естество, въз основа на настоящето ръководство за експлоатация. Не съществува правото за подмяна или допълнителна доставка на нови издания.

Всички права запазени



VEB FACHBUCHVERLAG LEIPZIG

Редакция: 31. 7. 1988 г

Набор и печат: Fachbuchdruck Naumburg (Saale) IV/26/14

KGB 3/6/89

BA Trabant 601, 601 S, 601 S de luxe, bulgarisch, 6. Auflage

Уважаеми водачи на лек автомобил „Трабант“

Поздравяваме Ви за покупката на Вашият нов „Трабант 601“. Вашият нов автомобил с това задължаващо име (Спътник — бел. преводача) трябва да бъде непрекъснато Ваш верен спътник. Тази верност Вашият „Трабант“ може да спазва само тогава, ако Вие извършвате необходимото поддържане и обслужване.

Поради това ние Ви препоръчваме, във Ваш собствен интерес да спазвате описаните в настоящето ръководство за експлоатация указания за поддържане и обслужване на автомобила.

Освен това, за квалифицирани съвети на Ваше разположение е и добре обучената ни сервизна организация.

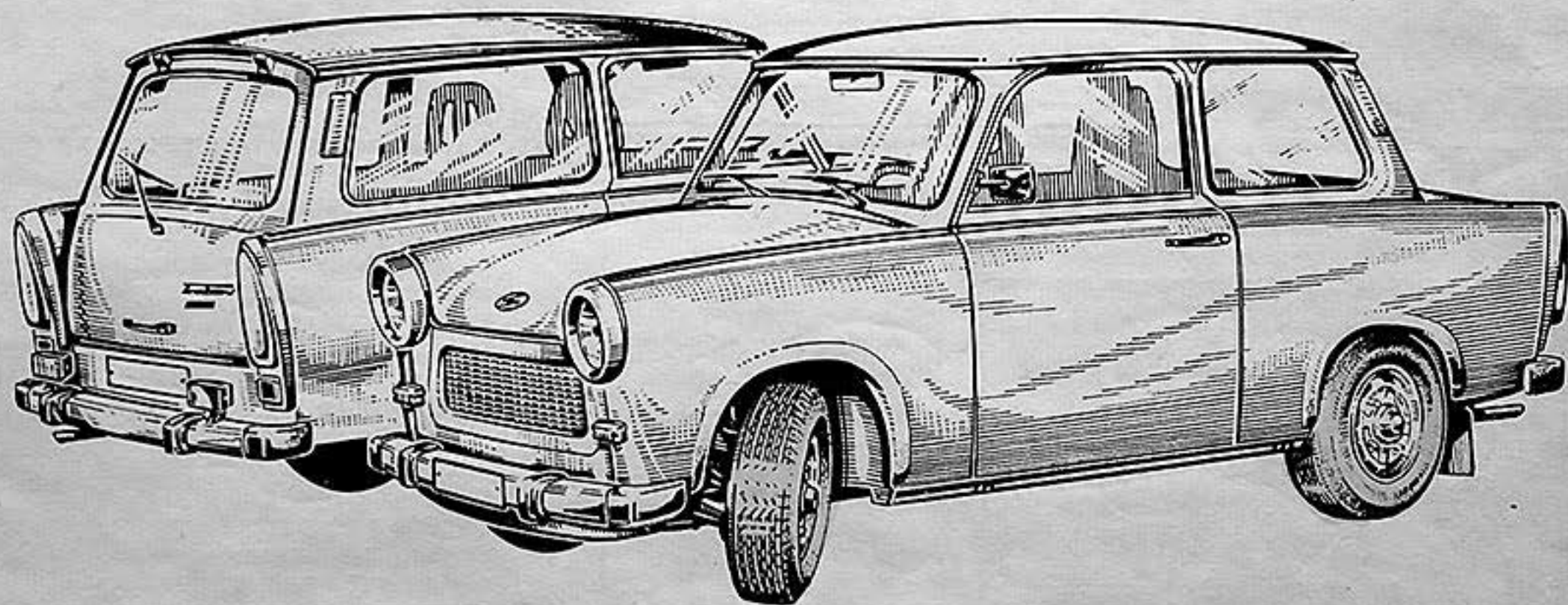
Предадената Ви при покупката на автомобила брошура „Трабант-сервиз“ съдържа адресите на всички договорни

работилници, към които можете да се обръщате с всички засягащи Вашият автомобил въпроси.

Обръщаме вниманието Ви върху това, че всички работни операции за техническите прегледи, съгласно приложението към брошурата „Трабант-сервиз“ и евентуално възникнали гаранционни работни операции по време на гаранционният срок следва да бъдат извършвани само в тези сервизни договорни работилници, в противен случай отпада правото Ви на гаранционен иск.

Много радост и винаги „добър път“ с Вашият нов „Трабант 601“ Ви желае

VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau
Betrieb des
IFA-Kombinates Personenkraftwagen



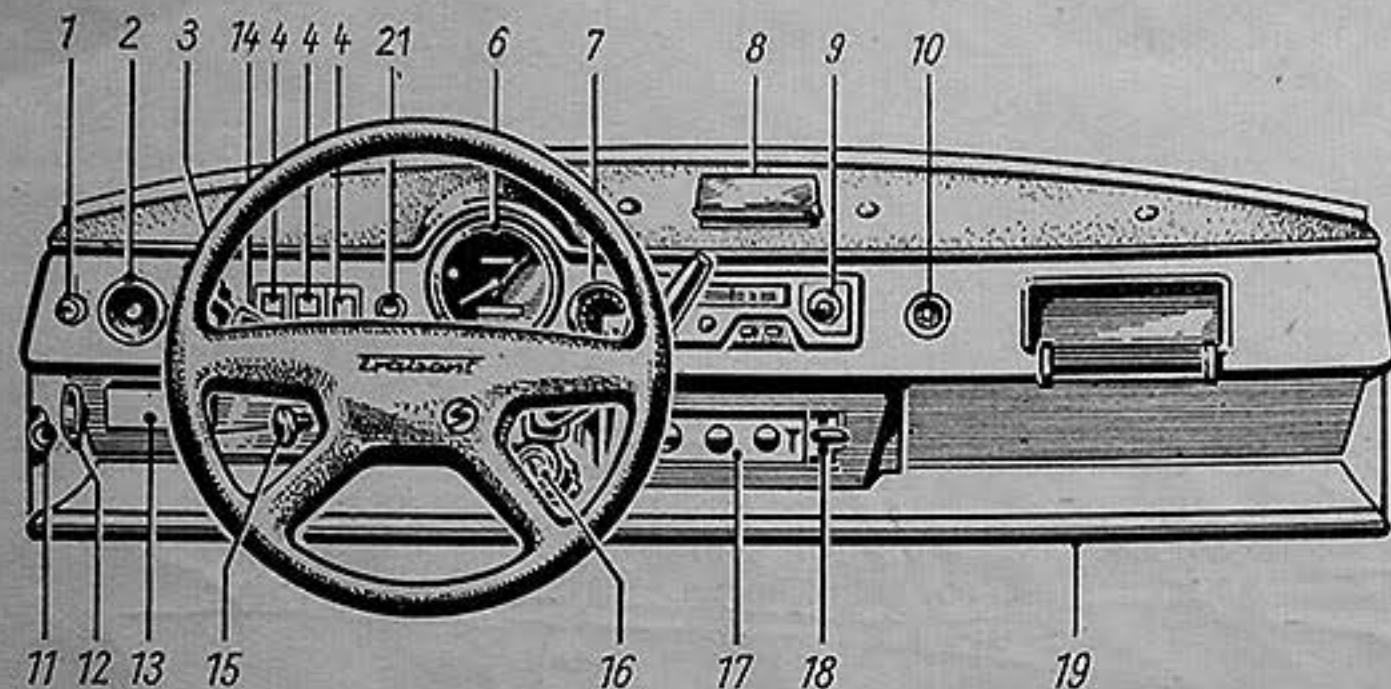
Фиг. 1

1. Обслужване

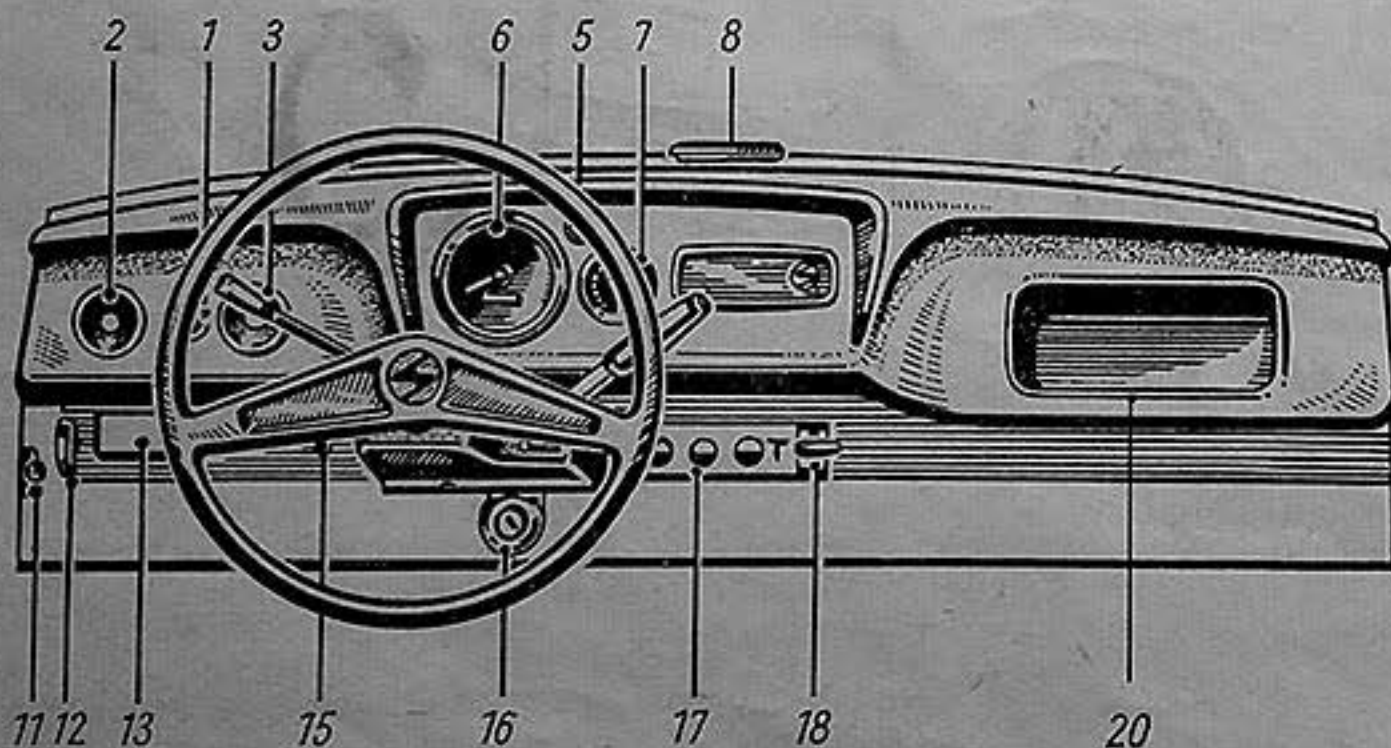
Арматурно табло

- (1) Водна помпа на опън за стъкломиячна уредба (стандарт, извънредна поръчка от части*)
- (2) Въртящ ключ за стъклочистачки
- (3) Въртящ ключ за светлините
- (4) Люлков ключ
- (5) Бутонен ключ за аварийна сигнална уредба
- (6) Комбиниран уред
- (7) Датчик за моментен разход на гориво
- (8) Пепелник
- (9) Радиоприемник (С делукс)
- (10) Ключ за стъклочистачна и стъкломиячна уредба на задното стъкло (Универсал С делукс)
- (11) Контактна доза
- (12) Ръчка на опън за капака на двигателя
- (13) Кутия с предпазители
- (14) Комутаторен ключ на кормилното стебло
- (15) Кнопка за пусковата уредба на кабурагора
- (16) Пусков и секретен ключ за кормилото
- (17) Регулиране отоплението и климатична инсталация
- (18) Дистанционно командване на кранчето за гориво
- (19) Полица (С делукс, извънредна поръчка)
- (20) Шкаф за ръкавици (Стандарт)
- (21) Контролна светлина за аварийна сигнална уредба

*) При изпълнението „С делукс“, на това място е разположен люлковият ключ за отопляемото задно стъкло.



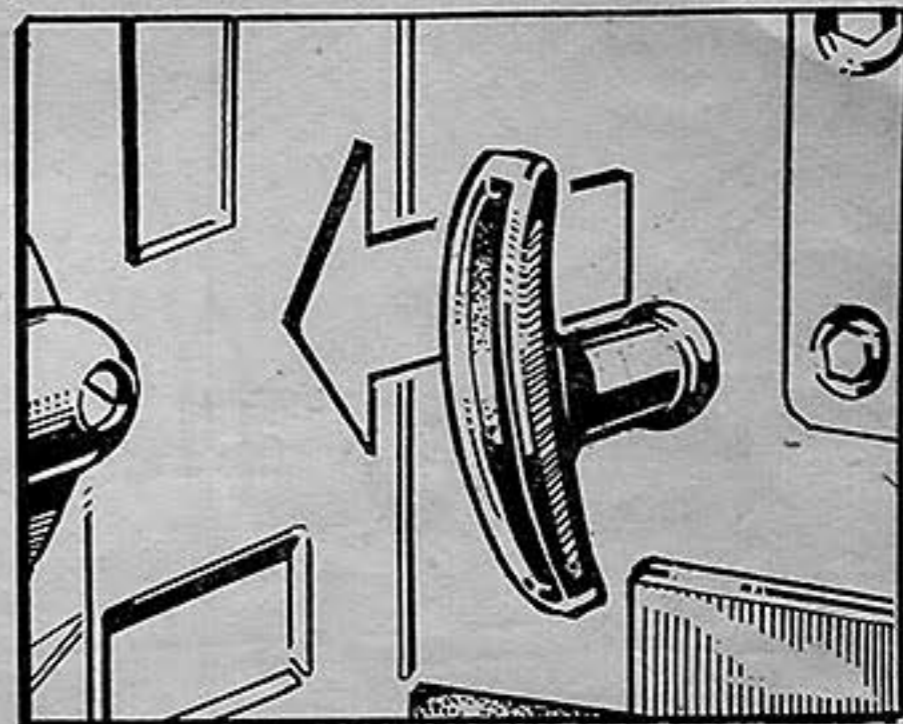
Фиг. 2. Арматурно табло С делукс, извънредна поръчка



Фиг. 3. Арматурно табло Стандарт

Отваряне капака на двигателя

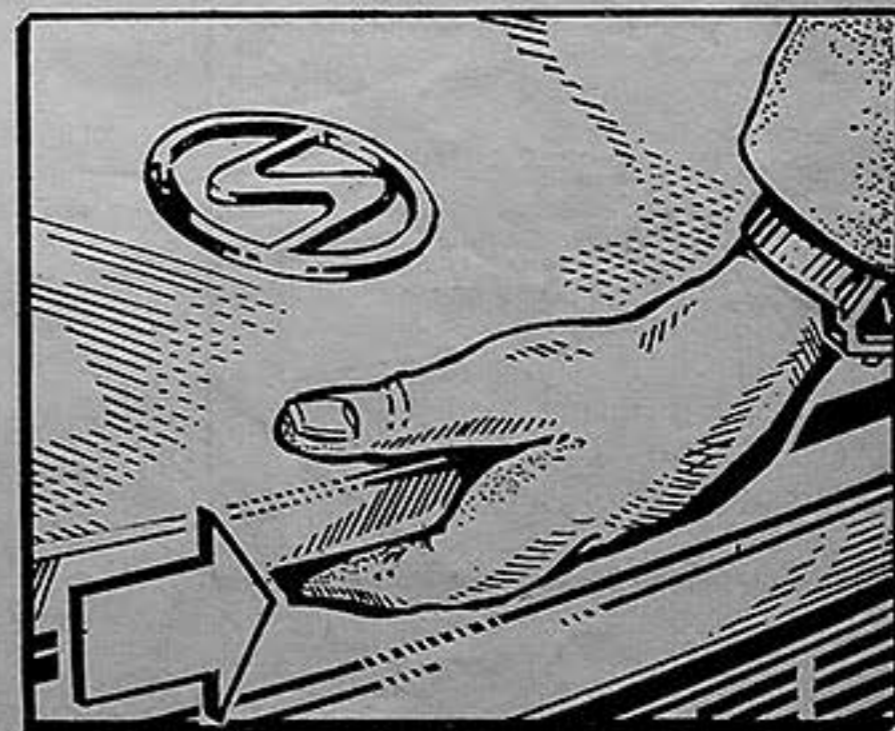
- Изтегля се ръчката на опън за отваряне капака на двигателя под арматурното табло.



Фиг. 4

- С помощта на един пръст се избутва осигуряващият ключ отвън и се освобождава ключалката.
- Капакът се отваря до упор и се отпуска бавно до включване на опората на капака.
За затваряне на капака същият следва първоначално да се повдигне. След това опората на капака се изтегля в шарнирната става напред, след което се затваря капака на двигателя.

Внимание! Ключалката на капака следва да бъде правилно заключена преди потегляне на път.



Фиг. 5

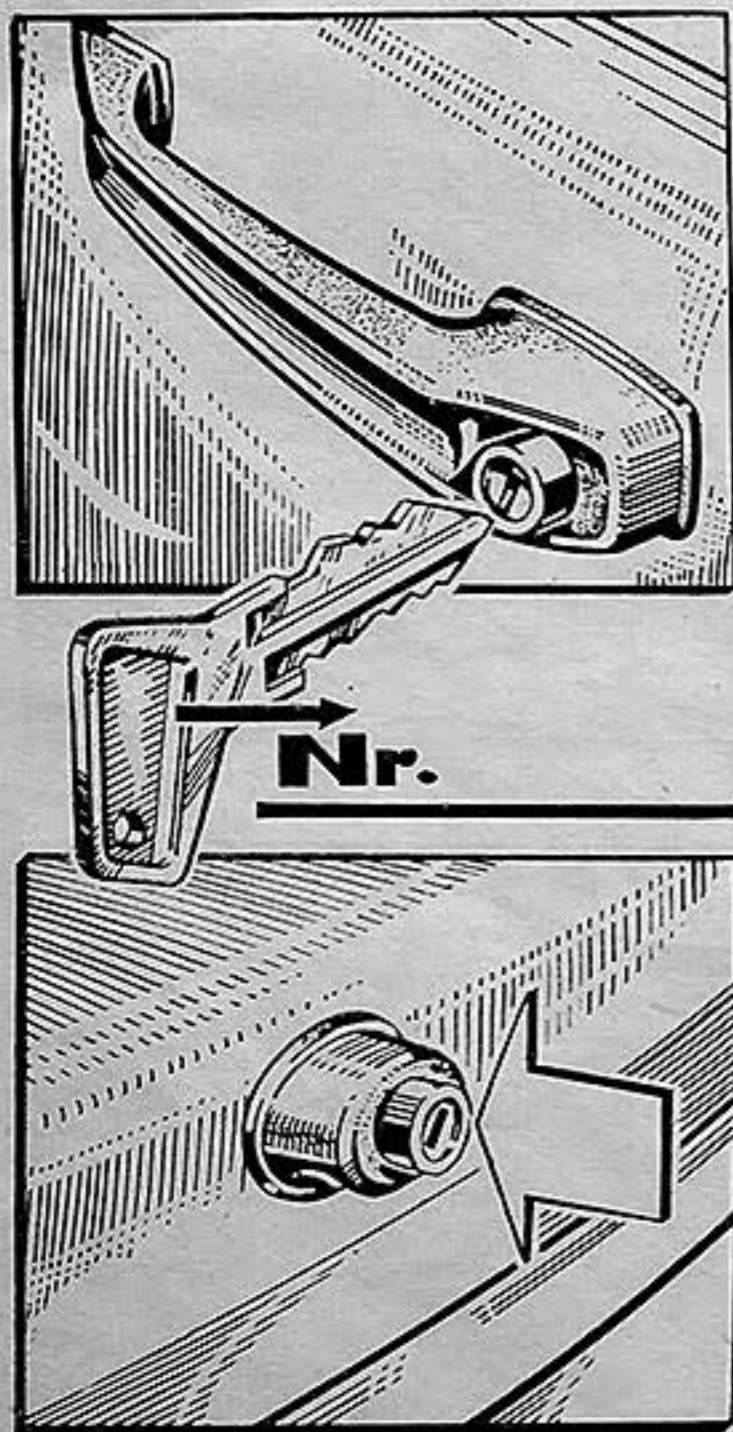
Ключалка на вратата и на багажното помещение

При покупката на Вашият автомобил, Вие получихте по два ключа за ключалката на вратата и пусковия ключ. Ние Ви препоръчваме, да съхраните единият комплект ключове така, че при загуба на ключове да можете незабавно да ги ползвате.

Ключалката на вратата и на багажното помещение за Лимузината, както и ключалката на вратата и на задната врата на Универсал могат да бъдат отключвани и заключвани с един и същи ключ (без издълбан жлеб).

Внимание! Ключалката на багажното помещение трябва да се заключва само при затворено състояние на капака на багажното помещение.

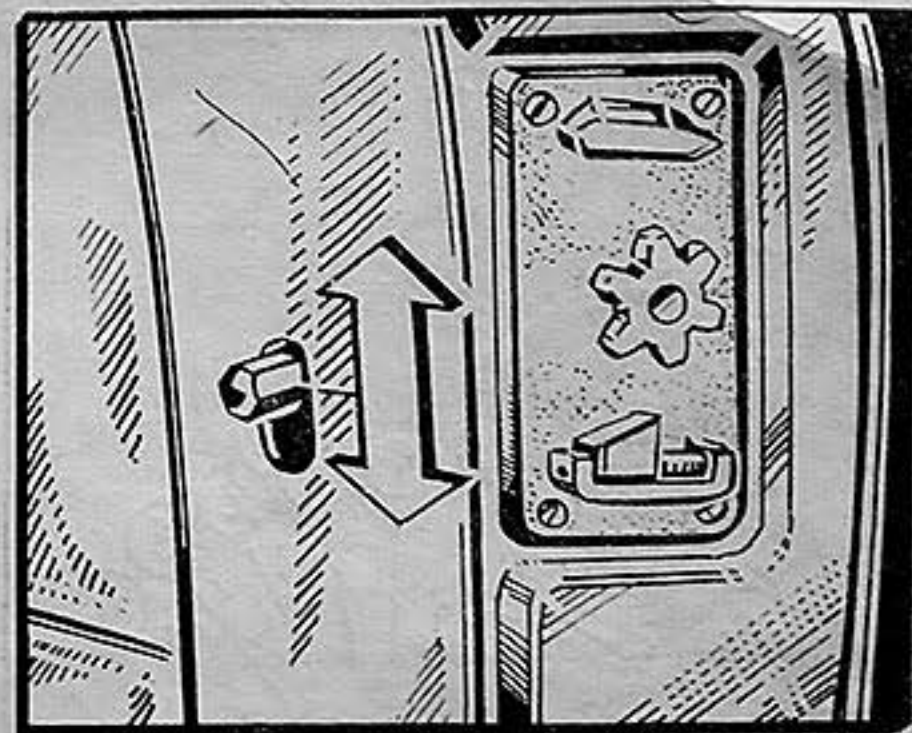
На базата на номера на ключа е възможно да Ви бъде изработен дубликат за изгубените ключове във всяка една договорна сервизна работилница за ключове. Затова във Ваш интерес е да си запишете номерата на съответните ключове.



ФИГ. 6
ФИГ. 7

Заклучване на вратата

Заклучването на дясната врата се извършва чрез натиск на копчетата надолу.



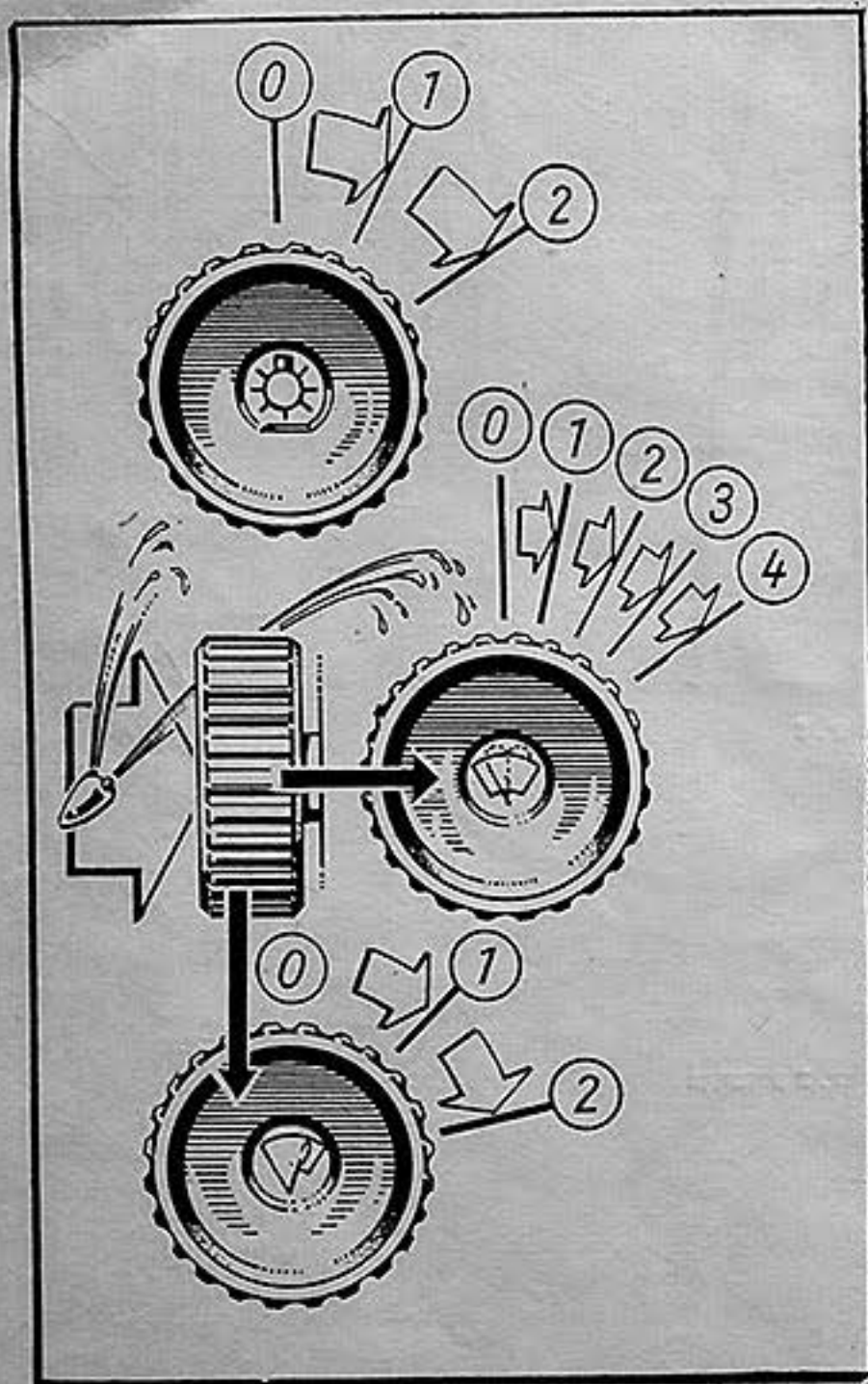
Фиг. 8

Лост за сваляне на прозореца и ръчка за опън за отваряне на вратата

С помощта на лоста за прозореца е възможно да се отваря и затваря стъклото на вратата.

Чрез изтегляне на лоста е възможно отварянето на вратата от вътрешната страна.

Фиг. 9 отпада



Въртящ ключ за светлините

Положение 0: Всички консуматори изключени

Положение 1: Габаритни светлини (включени габаритни светлини, задни ограничителни светлини, осветление на арматурното табло, осветление на държавния контролен номер)

Положение 2: Къси светлини (включени фарове, габаритни светлини, задни ограничителни светлини, осветление на арматурното табло, осветление на държавния контролен номер)

Ключ на стъклочистачната уредба

— Интервален ключ (С делукс, извънредна поръчка)

Положение 0: изключено

Положение 1: бавно

Положение 2: бързо

Положение 3: бавно, кратък интервал

Положение 4: бавно, продължителен интервал

— Ключ за чистачките (стандарт)

Положение 0: изключено

Положение 1: бавно

Положение 2: бързо

— Електрическа стъкломиячна уредба

(С делукс, извънредна поръчка отчасти)

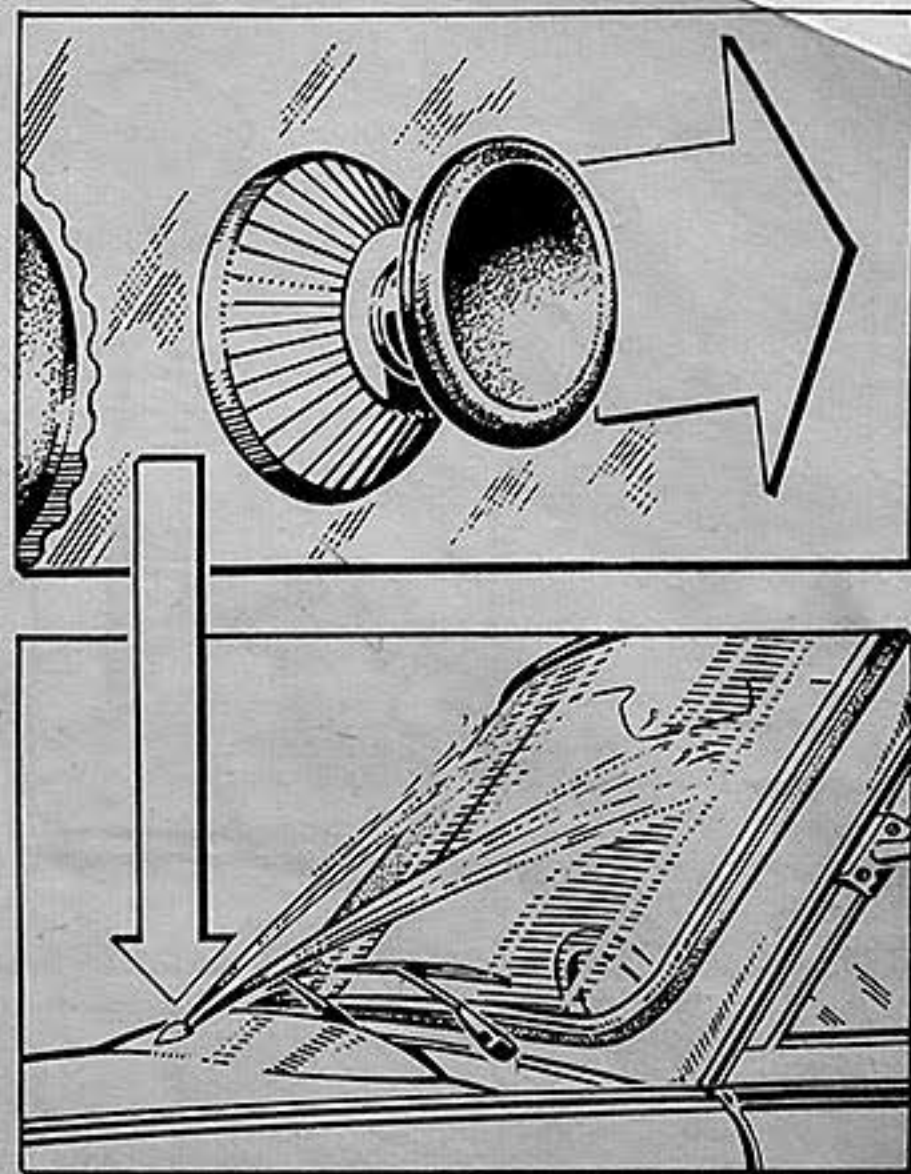
Чрез натиск върху ключа за чистачката се включва в действие електрическата стъкломиячна уредба. Независимо от положението на ключа, след напръскването на предното стъкло се включва електродвигателя на стъклочистачките с известно закъснение, който изпълнява 5 двойни стъкломиячни движения, след което самостоятелно се изключва.

Стъкломиячна уредба с водна помпа на опън (Стандарт, извънредна поръчка отчасти)

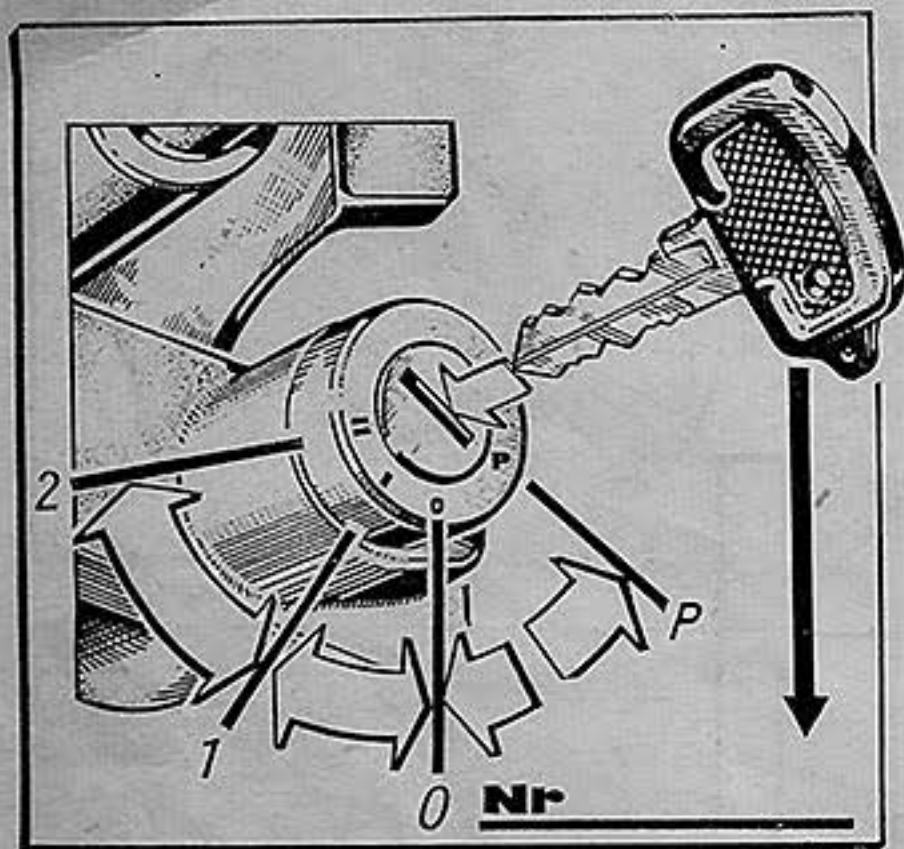
За изпръскване на предното стъкло следва да се изтегли ръчката на помпата.

Указания:

- В състояние на покой на автомобила, водната струя трябва да е насочена над оста на стъклочистачката към долния ръб на горното захващане на предното стъкло. В случай на разлика, дюзата се поставя в желаната посока с помощта на една игла.
- За да се избегне надраскването на предното стъкло, се препоръчва включването на стъкломиячната уредба винаги преди включване на стъклочистачките.



Фиг. 11
Фиг. 12



Фиг. 13

Пусков и секретен ключ за кормилото

Пусковият и секретен ключ за кормилото отговаря на международното ниво на техниката и изпълнява условията, поставени от предписанието за конструкция ECE R 18.

Положение P: Паркиране

Ключът може да се извади само в това положение, тогава

- а) кормилното стебло е блокирано
- б) светлините за паркиране може да бъдат включени

Указание

При превключване от положение P на 0 се завъртва кормилото леко за да се предотврати евентуално заклещване на блокажа.

Внимание! Пусковият ключ не трябва да се изважда по време на движение на автомобила, тъй като кормилното стебло би блокирало веднага.

Положение 0:

Кормилното стебло е свободно, запалването е изключено.

Положение 1: Положение при пътуване

Запалването е включено, автомобила електрически в експлоатация.

Внимание! Контролната лампа за зареждането трябва да свети непременно в положение 1. Ако това не е така, то се проверяват кабелните връзки, евент. дефектни крушки се подменят!

Положение 2: Пускане в ход

Превключва се непременно от положение 1 на 2!

Пусковият ключ се превърта до ограничителя, като преодолява едно осезаемо съпротивление. Щом запали двигателя се отпуска веднага пусковия ключ. Ако двигателя не запали се превключва обратно в положение 0. Едва след това се прави нов опит за запалване.

Комутаторен ключ на кормилното стебло

— Пътепоказващи светлини

ключът надолу:

ляв мигач

ключът нагоре:

десен мигач

мигачите се задействат само при включено запалване. Едновременно с тях свети и зелената контролна светлина долу в средата на скоростомера.

— Клаксон

ключът напред:

клаксонът в действие

(стандарт, извънредна поръчка)

фанфари с двоен тон в действие (С делукс)

— Светлинен сигнал

ключът изтеглен назад:

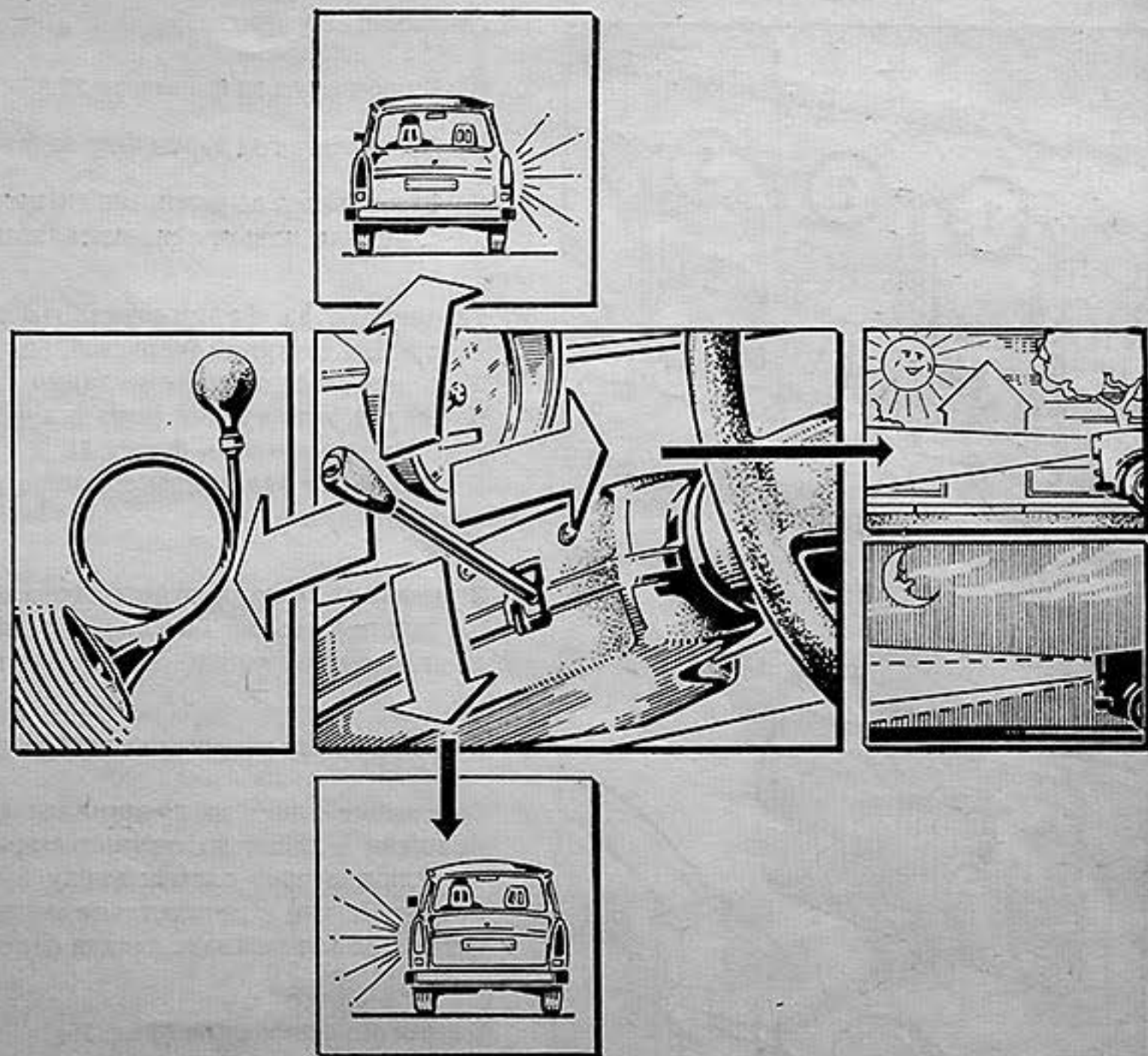
светлинен сигнал в действие

Светлинният сигнал може да бъде задействан само при изключени фарове.

— Превключване светлините на фаровете

ключът изтеглен назад: превключване светлините на фаровете е възможно само при включени фарове и запалване.

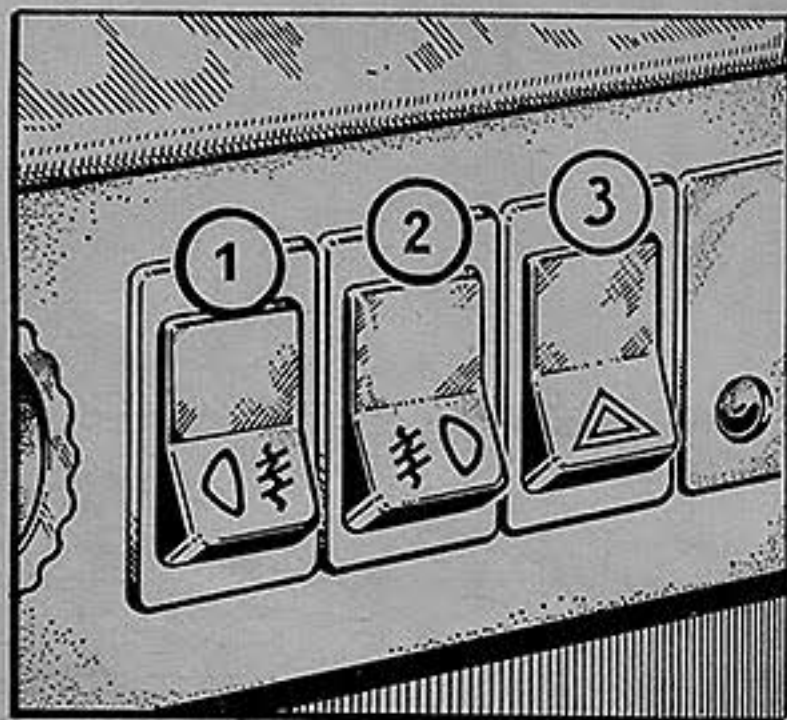
Положението на фаровете на „дълги светлини“ се означава чрез светване на контролна синя светлина в дясно долу на скоростомера.



— Паркираща светлина

Ключът надолу, като за ляв мигач, допълнително положение на пусковият ключ Р

Фиг. 14



Фиг. 15

Люлков ключ (фиг. 15)

- (1) Включвател за фаровете за мъгла (С делукс)
- (2) Включвател за заден фар за мъгла (С делукс)
- (3) Включвател за аварийна сигнална уредба (С делукс, извънредно изпълнение)

Указанието за функционалното действие се осъществява с помощта на контролна светлина (червена), разположена в дясно до включвателя.

Включвател за отопляемо задно стъкло

(С делукс, извънредна поръчка от части — разположен в ляво до ключа за стъклочистачките — фиг. 2/1).

Отопляемото задно стъкло може да се включи в действие само при включено запалване.

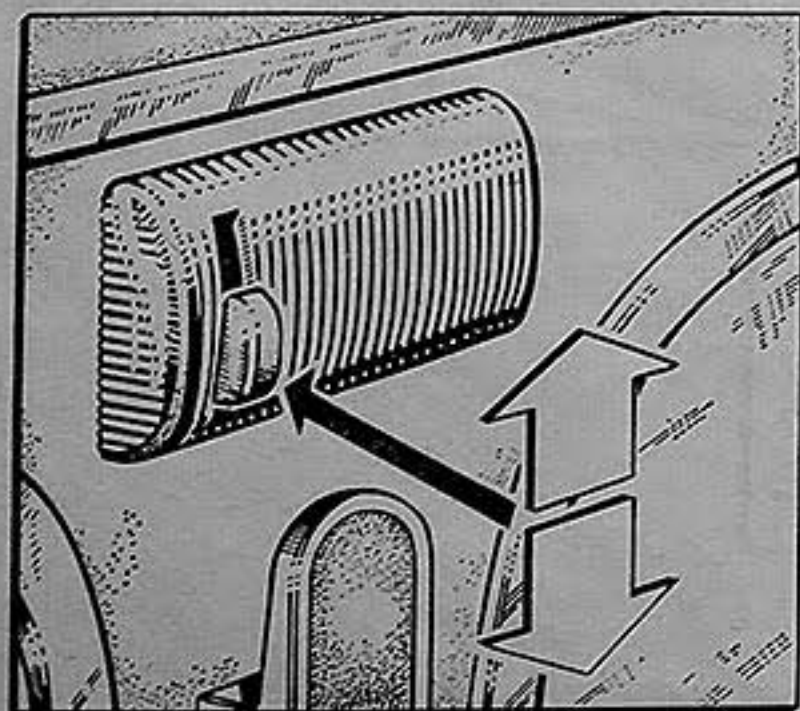
Внимание! Поради относително високата консумация на ток, отоплението на задното стъкло би следвало да бъде включвано само за кратки интервали от време, когато двигателят не работи.

Включвател за аварийни мигащи светлини (стандарт)

Бутонният ключ за аварийната сигнална уредба, при „Стандарт“ е разположен в дясно до скоростомера (фиг. 3/5). Аварийната сигнална уредба се включва чрез натиск върху бутонния ключ. Указание за функционалното действие е присветване на контролната светлина в бутона на включвателя. За изключване следва отново да се натисне бутона.

Вътрешно осветление (фиг. 16)

Плафониерата за вътрешното осветление се включва чрез изместване надолу на включвателната кнопка. При „С делукс“ едновременно светва осветлението в помещението на двигателя.



Фиг. 16

Регулиране височината на светлинния сноп на фаровете

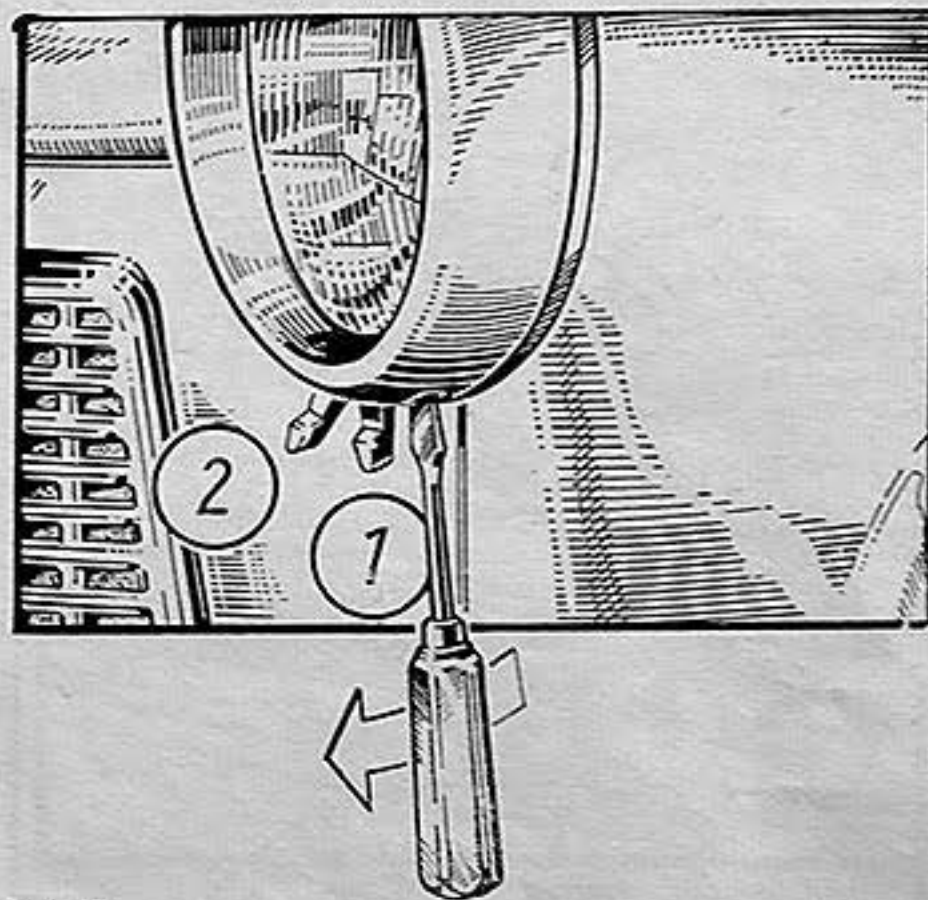
Регулирането на рефлекторите се осъществява с помощта на намиращото се под пръстените на фаровете лостче.

Положение 1: високо

Положение 2: ниско

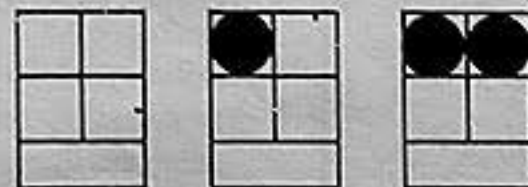
Положението на рефлектора „високо“ се означава чрез светване на оранжево-червена контролна светлина, намираща се в горната дясна част на скоростомера (виж фиг. 19).

Регулирането на светлинния сноп на фаровете се извършва в зависимост от натоварването на автомобила.

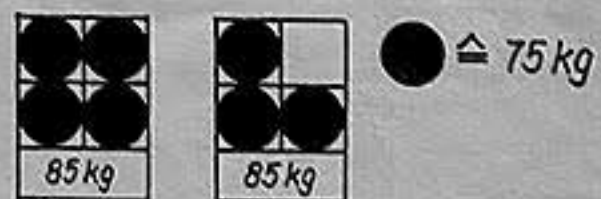
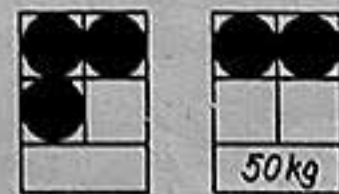
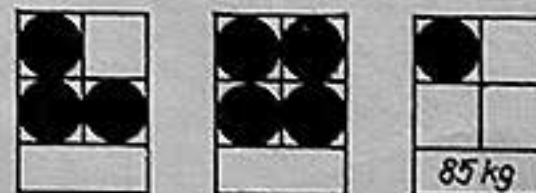


Фиг. 17

Положение на фара „високо“



Положение на фара „ниско“



Фиг. 18

Скоростомер — обseg на скоростите при разработване —

обseg при движение и превключване на преводите

- (1) Контролна светлина за зареждането (червена)
- (2) Контролна светлина за мигачите (зелена)
- (3) Контролна светлина за включени дълги светлини (синя)
- (4) Контролна светлина за фаровете Н-4 за положение на рефлекторите „високо“ (оранжево-червено)
- (5) Брояч
- (6) Дневен брояч (С делукс, извънредна поръчка отчасти)
- (7) Връщател за дневен брояч

Внимание! Връщането на дневния брояч може да се извършва само в положение на покой на автомобила.

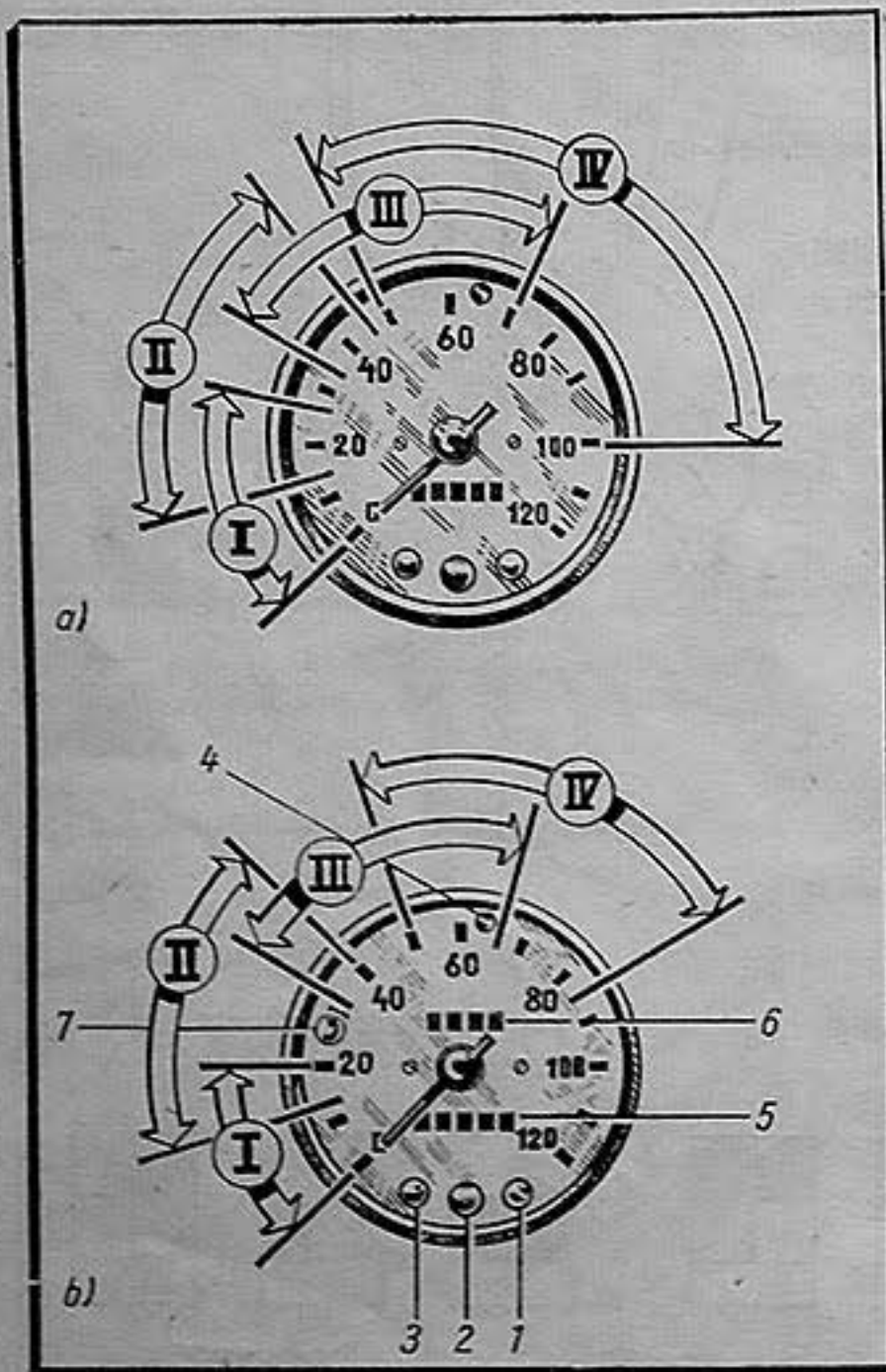
Предписание за разработване

Препоръчваме, по време на първите 2 000 км пробег да не се превишават скоростите, показани на фиг. 19/б. По този начин се осигурява доброто сработване на отделните части по време на експлоатация.

Едва след преминаването на най-малко 1 000 км пробег е възможно краткотрайно да се предвижда автомобила с допустимите скорости за разработен двигател.

Обseg при движение и превключване на преводите

Обsegът при движение и превключване на отделните преводи е показан на фиг. 19а. Но освен тези указания, съобразявайте се и с указанията стойности на датчика за моментния разход на гориво, като спазвате с хода на педала за газ до осезаемото съпротивление, с оглед да достигнете максимална икономичност при пътуване с автомобил.



Фиг. 19

Превключване на преводите (фиг. 20)

Преди да се превключи на по-висок превод, следва да се ускори движението на автомобила, да се отнеме газта като едновременно се задейства съединителя, да се изключи превода и лостът за превключване да се придвижи леко в посока на следващият възходящ превод.

При изключването на съединителя, педалът на съединителя следва да се натисне до краен упор. След осъществено синхронизиране, лостът за превключване се намества съвсем леко в положението на съответния превод. След това отново се включва съединителя.

При превключване на низходящ превод не е необходимо да се дава междинна газ. Но е необходимо да се съблюдава обсега за превключване на преводите.

Задният ход се включва само, когато автомобилът е в покой. За предотвратяване на случайно включване на задния ход има вградено съпротивление; при вкарване на лоста за превключване, съпротивлението следва да бъде преодолено с по-силен натиск.

Командно жило на пусковата уредба (фиг. 21)

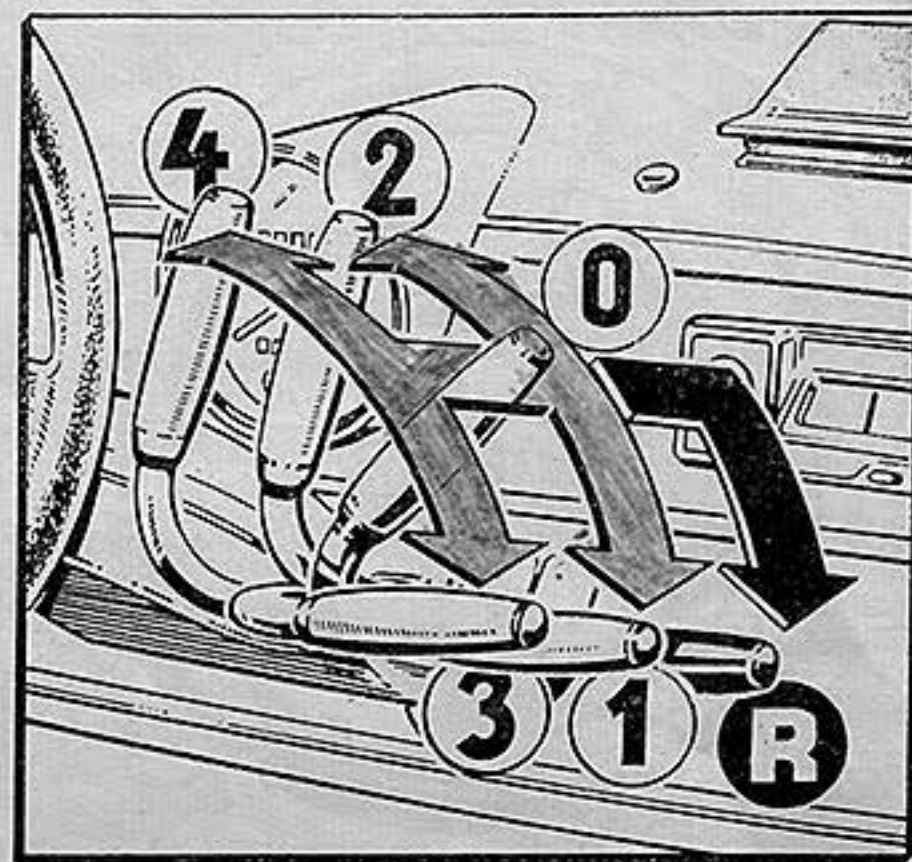
При пускане на студен двигател в ход изцяло се изтегля копчето на пусковата уредба. Копчето на пусковата уредба се изтегля в положение 1 и се пуска двигателят в ход, не се дава допълнително газ.

След като двигателят заработи, бутонът на пусковата уредба се връща малко назад, така че двигателят да заработи с увеличени обороти на празен ход. Сега е възможно да се задейства и педала за газ. Преди да се натовари двигателя с пълната му мощност, същият трябва постепенно да бъде загрят, при което бутонът на пусковата уредба постепенно се вкарва до крайния му упор (положение 0).

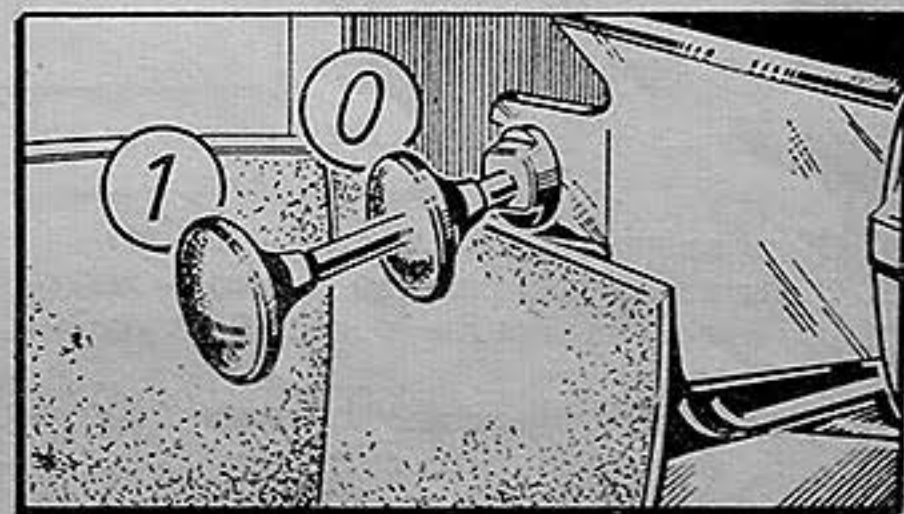
Особено в студеното годишно време, поради по-дългия период за загряване на двигателя е необходимо да се борави с чувство с командното жило на пусковото устройство.

Твърде е възможно, да се наложи кратковременно отново да се отвори клапата на пусковото устройство, за да се постигне безупречна работа на двигателя.

Внимание! При невърнат до край бутон на командното жило на пусковата уредба се увеличава разходът на гориво при движение на автомобила.



Фиг. 20



Фиг. 21

Датчик за моментен разход на гориво/педал за газ с осезаемо съпротивление (фиг. 22)

Опитайте се по възможност да нагодите начинът на експлоатация на автомобила така, щото в датчика за моментния разход на гориво да свети само зеленият обсег.

За постигане на икономичен начин за експлоатация на автомобила спомага освен това и педалът за газ с осезаемо съпротивление.

Един натоварен с притискателна пружина болт в педала за газ спомага, щото при достигане на определен ъгъл на отваряне на дроселовата клапа в карбуратора да се увеличи осезателно силата, необходима за задействане педала за газ.

Отопление и вентилация (фиг. 23)

(1) Свеж въздух

(2) Разпределение

(3) Топъл въздух

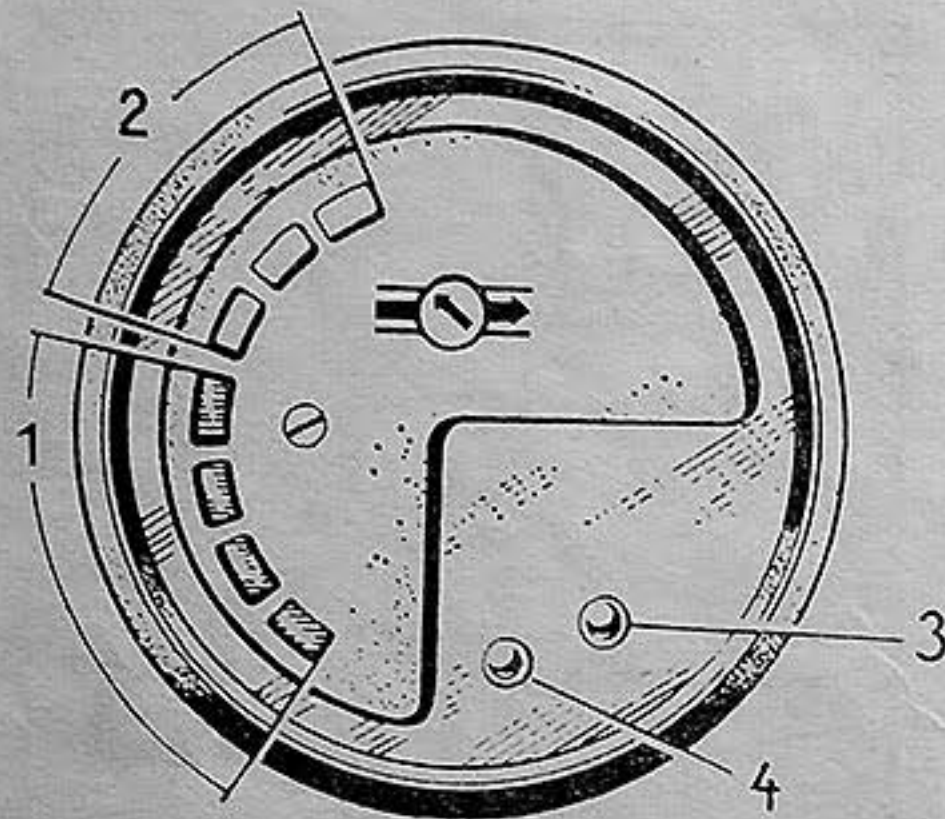
(4) Дистанционно командване на кранчето за гориво

Z — затворено

A — отворено

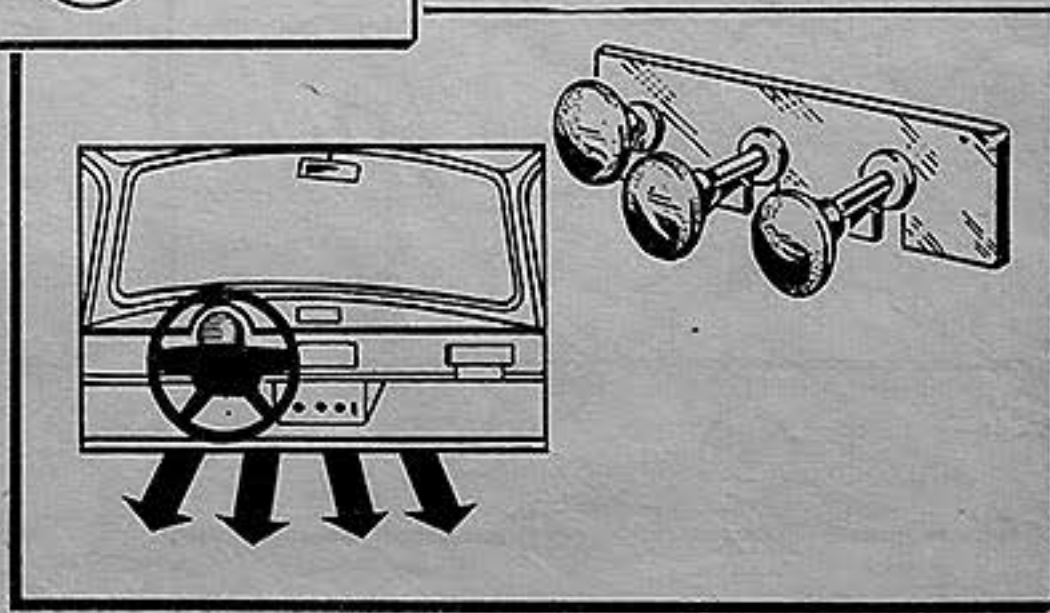
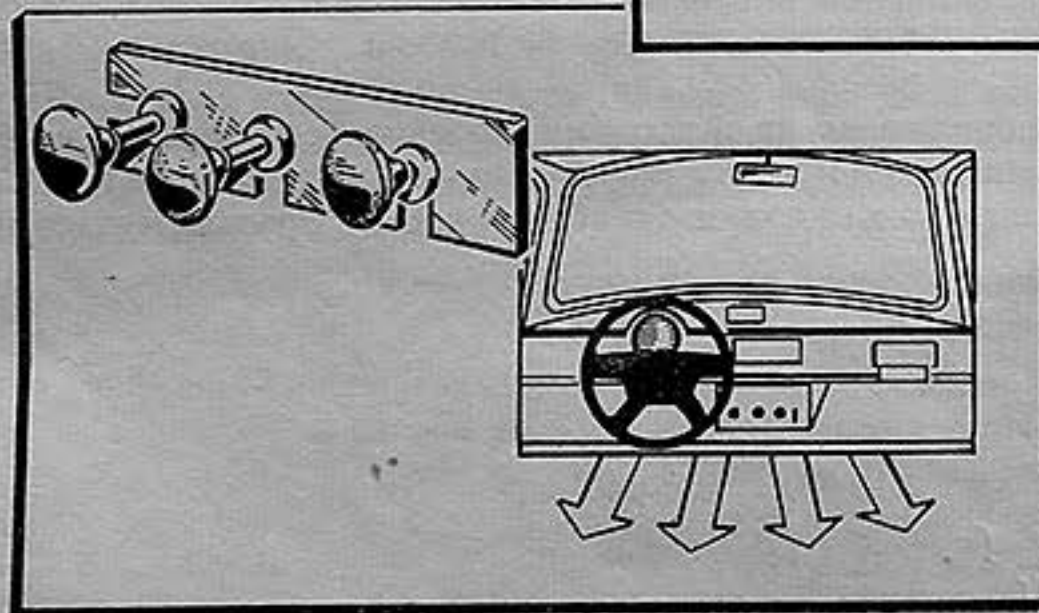
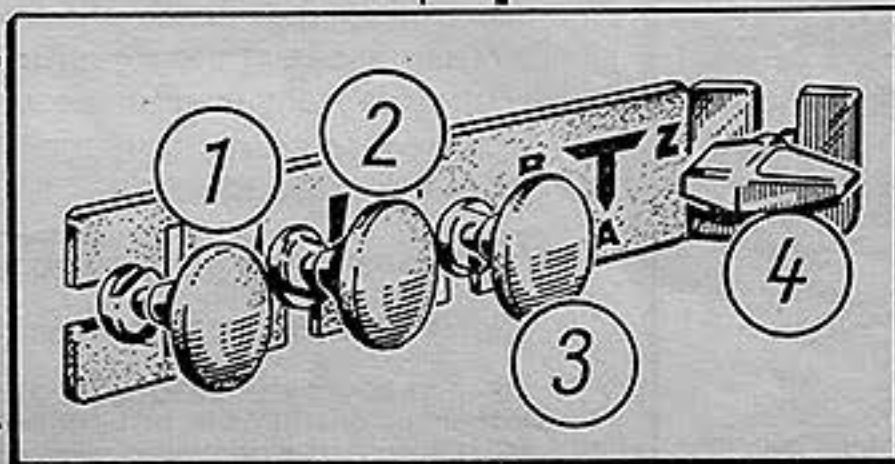
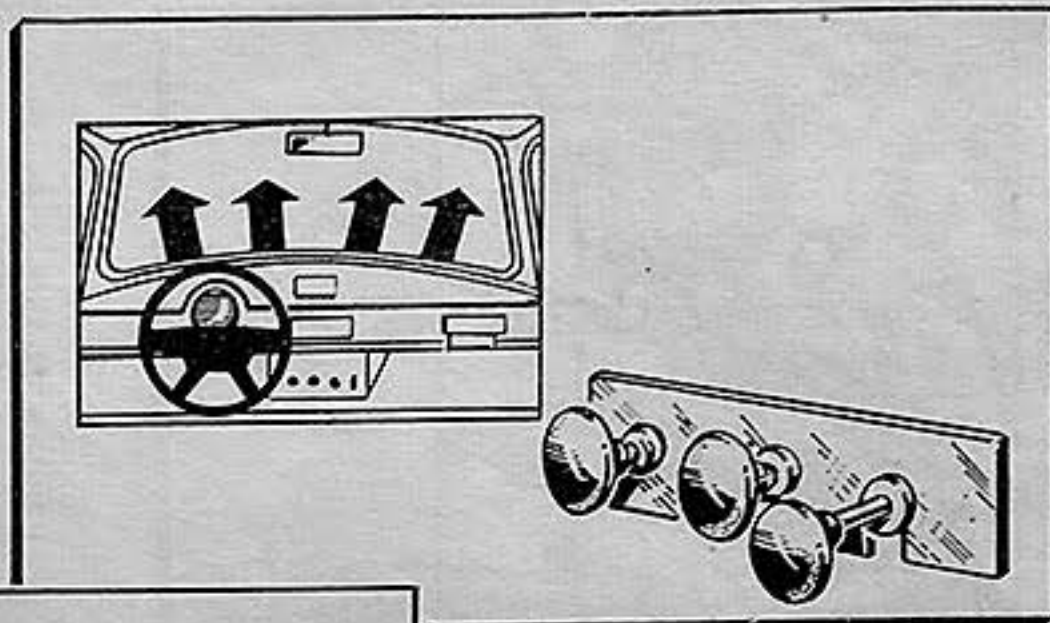
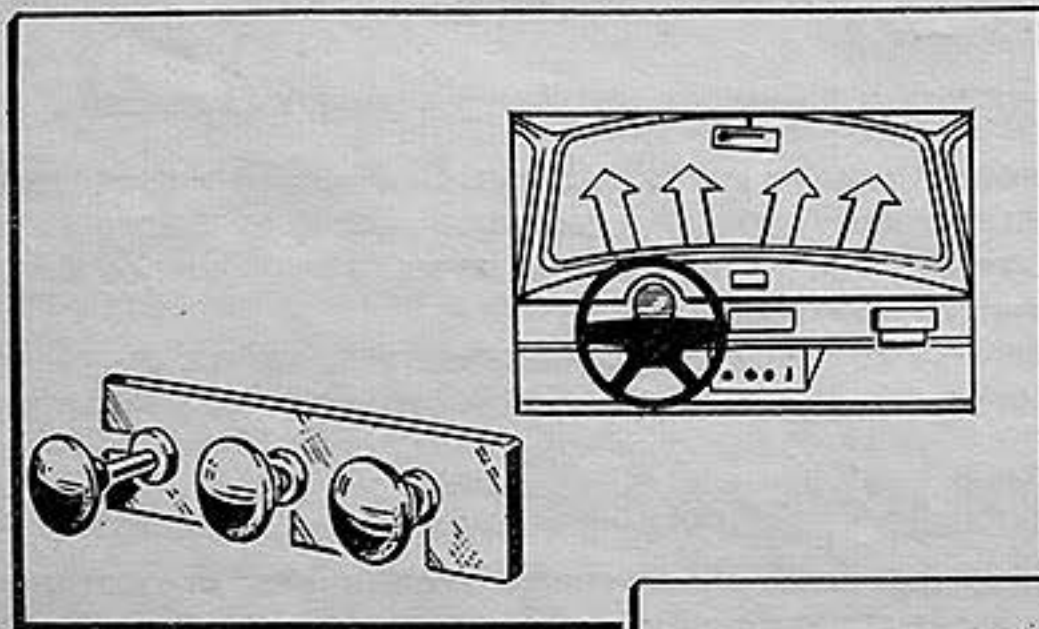
R — резерва

Свежият и топлият въздух могат да бъдат отвеждани както по отделно, така и смесени един с друг, като съответно се и разпределя. Разпределението на въздушния поток към предното ветрозащитно стъкло или към пода се осъществява безстепенно.



Фиг. 22

- (1) Обсег на икономичен разход — зелено
- (2) Обсег на висок разход на гориво — жълто
- (3) Датчик за наличното гориво (С делукс) — червено
- (4) Диод за регулиране интензивността на светене на светлинните емитерни диоди — бяло



Фиг. 23

Поставяне на предпазните колани (фиг. 24 до 26)

Статичен колан (Стандарт, извънредна поръчка отчасти)

Фиксаторното езиче се сваля от куката (фиг. 25) и предпазния колан се полага около тялото. Фиксаторното езиче се вкарва с лек натиск с една ръка в ключалката. Процесът на заключване се извършва самостоятелно в ключалката.

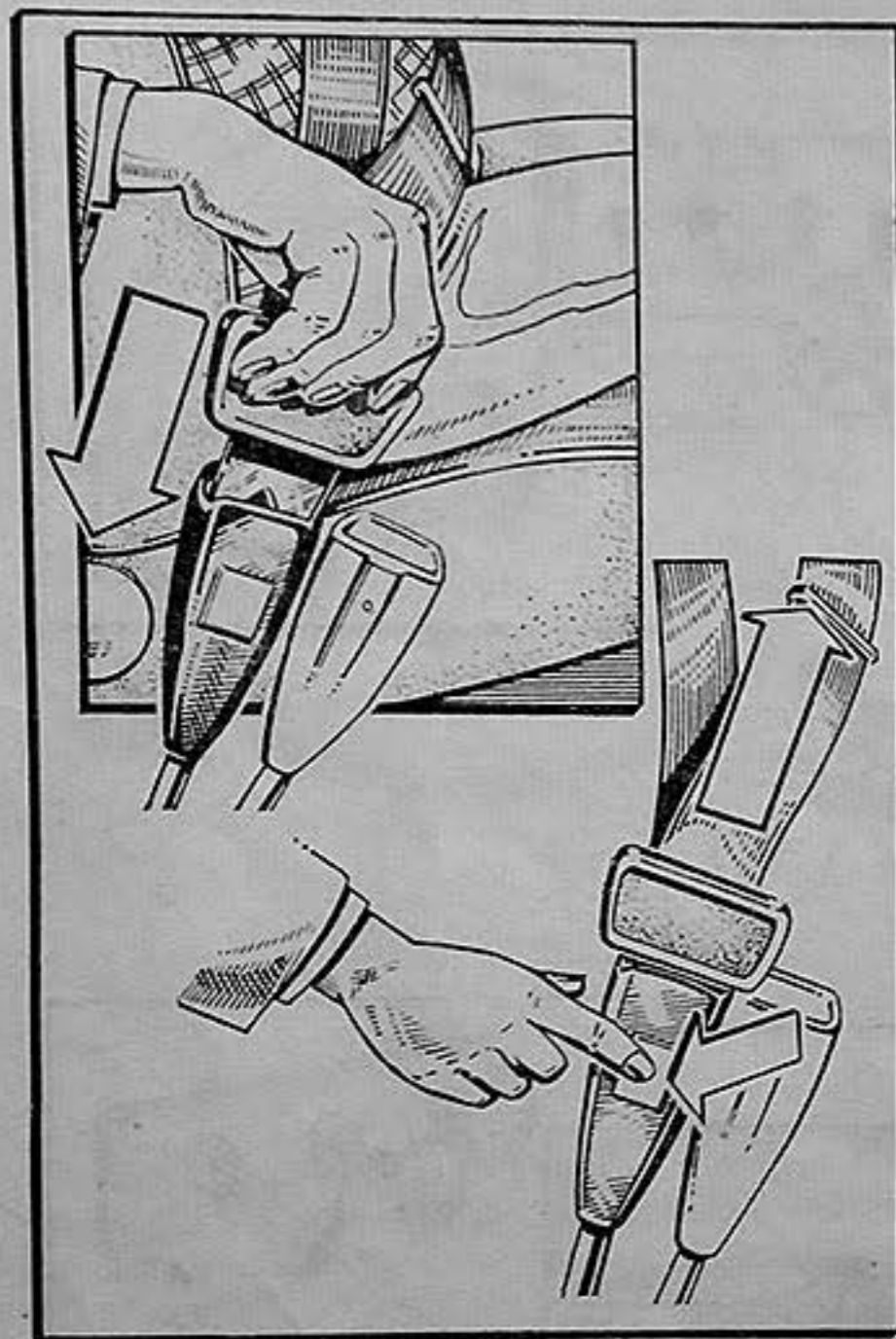
Предпазният колан се отваря посредством натиск върху червеният бутон (фиг. 24). При това фиксаторното езиче се изхвърга навън.

Регулиране на дължината:

За пригаждането на предпазните колани към съответния телесен размер и във връзка с изместване на седалката, коланът е съоръжен с примка за удължаване на размера му към фиксаторното езиче. С това Вие имате възможност, да регулирате осигурителният колан индивидуално (фиг. 26).

- (1) Удължаване раменната част на ремъка
- (2) Съкращаване раменната част на ремъка
- (3) Удължаване тазовата част на ремъка
- (4) Съкращаване тазовата част на ремъка

Чрез наклоняване на фиксаторното езиче се улеснява изтеглянето на коланите при процеса на регулиране на дължината им. С поставената на коланите шибърна част се притяга примката им.



Фиг. 24

Автоматичен предпазен колан (С делукс, извънредна поръчка от части)

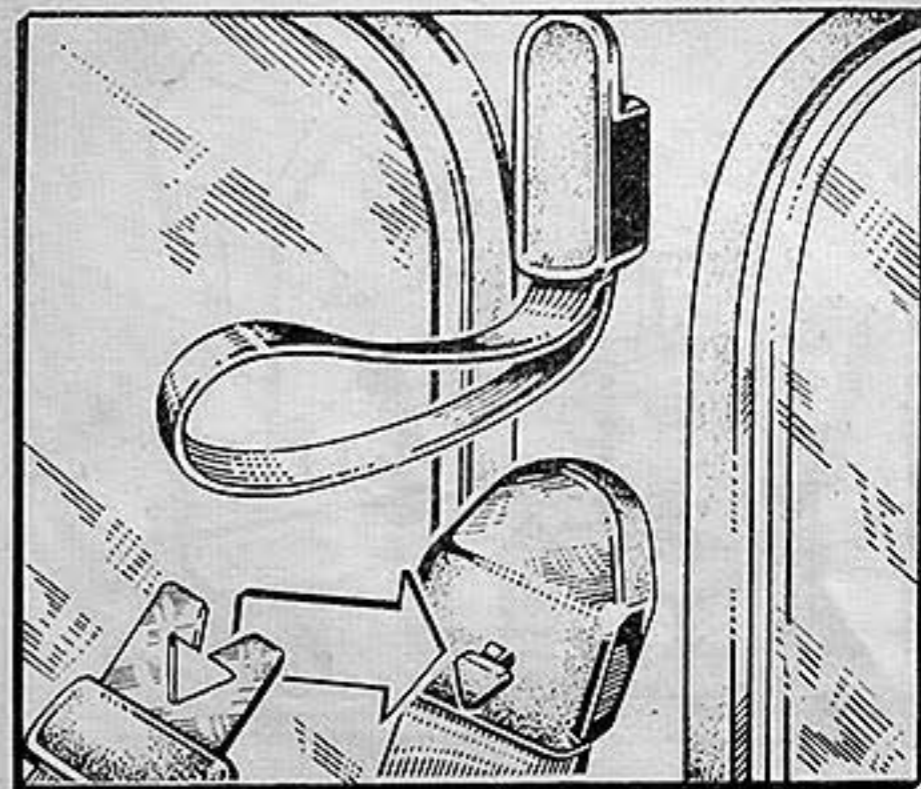
Коланът се изтегля с фиксаторното езиче през рамото и таза. Той не трябва да се осуква и трябва плътно да приляга.

Закопчаването и откопчаването се осъществява аналогично на статичния колан (фиг. 24).

Автоматичният предпазен колан се пригажда според всички телесни пропорции и осигурява правилно прилягане. Поради това отпада всякакво регулиране на дължината на колана.

Автоматичният колан е пригоден така, щото да се заключва незабавно, когато възникне съответно забавяне на превозното средство, независимо в коя посока — при страничен наклон на превозното средство и при резко развиване на колана.

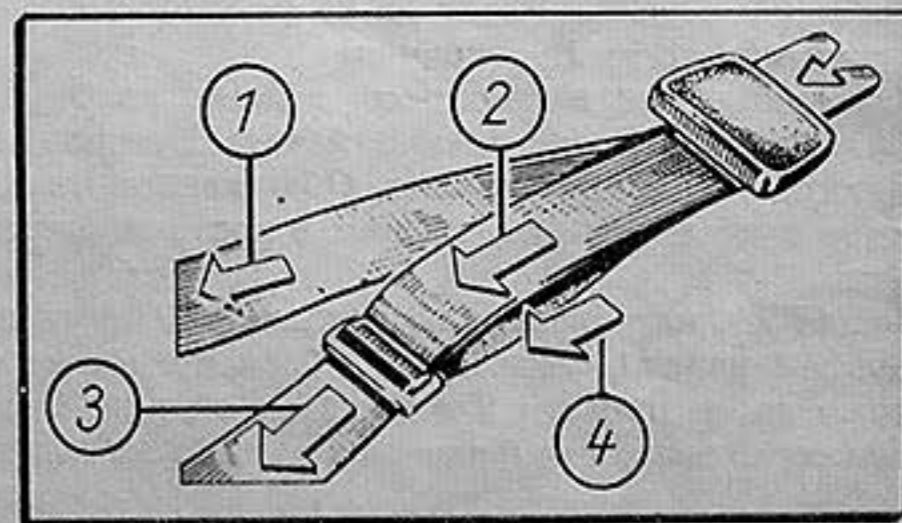
Ако коланът не може да се изтегли незабавно от ролката, тогава превозното средство е наклонено на страни и блокиращото устройство е задействано. Повторно отпускане и бавно изтегляне на коланът освобождават блокиращото устройство.



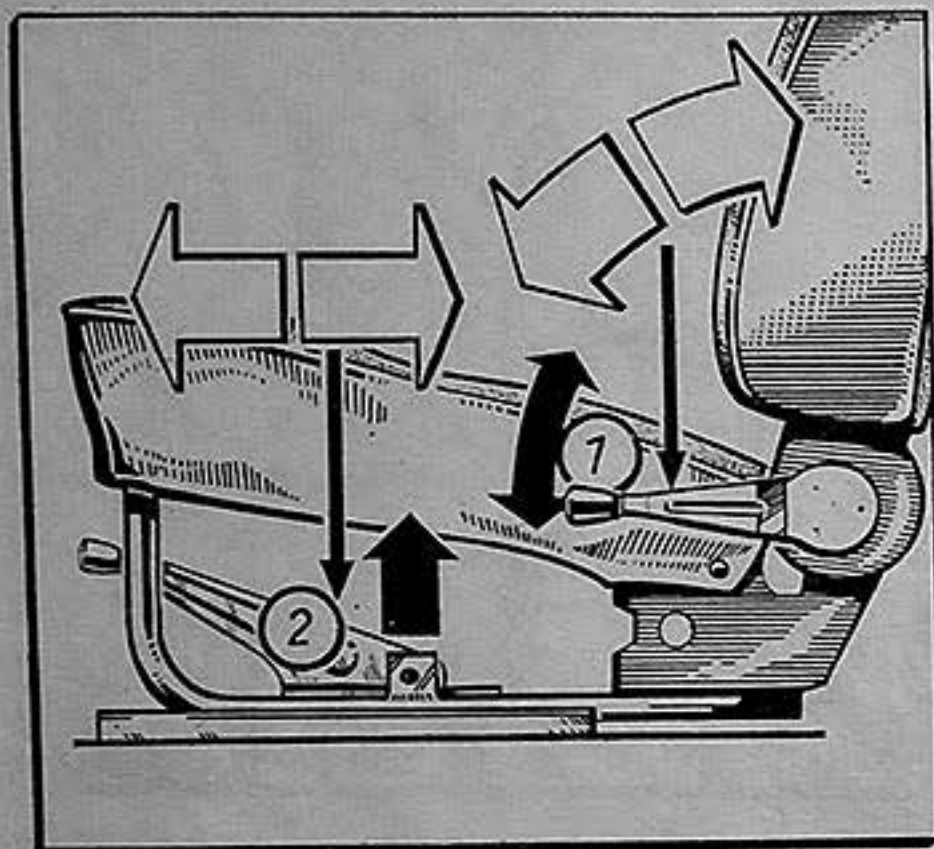
Фиг. 25

Указания:

- Разглобяването на устройството за навиване на автоматичните колани е забранено.
- След претърпяна злополука следва на всяка цена да се подменят участвалите в злополуката осигурителни колани, като скрепителните точки в автомобила следва да бъдат проверени от договорна работилница.
- Не се разрешава извършване на изменение на предпазни колани.
- Всички части на осигурителните колани, както и тяхното закрепване към автомобила следва да бъде проверявано в определени интервали от време. Повредени части следва незабавно да бъдат подменявани с нови.

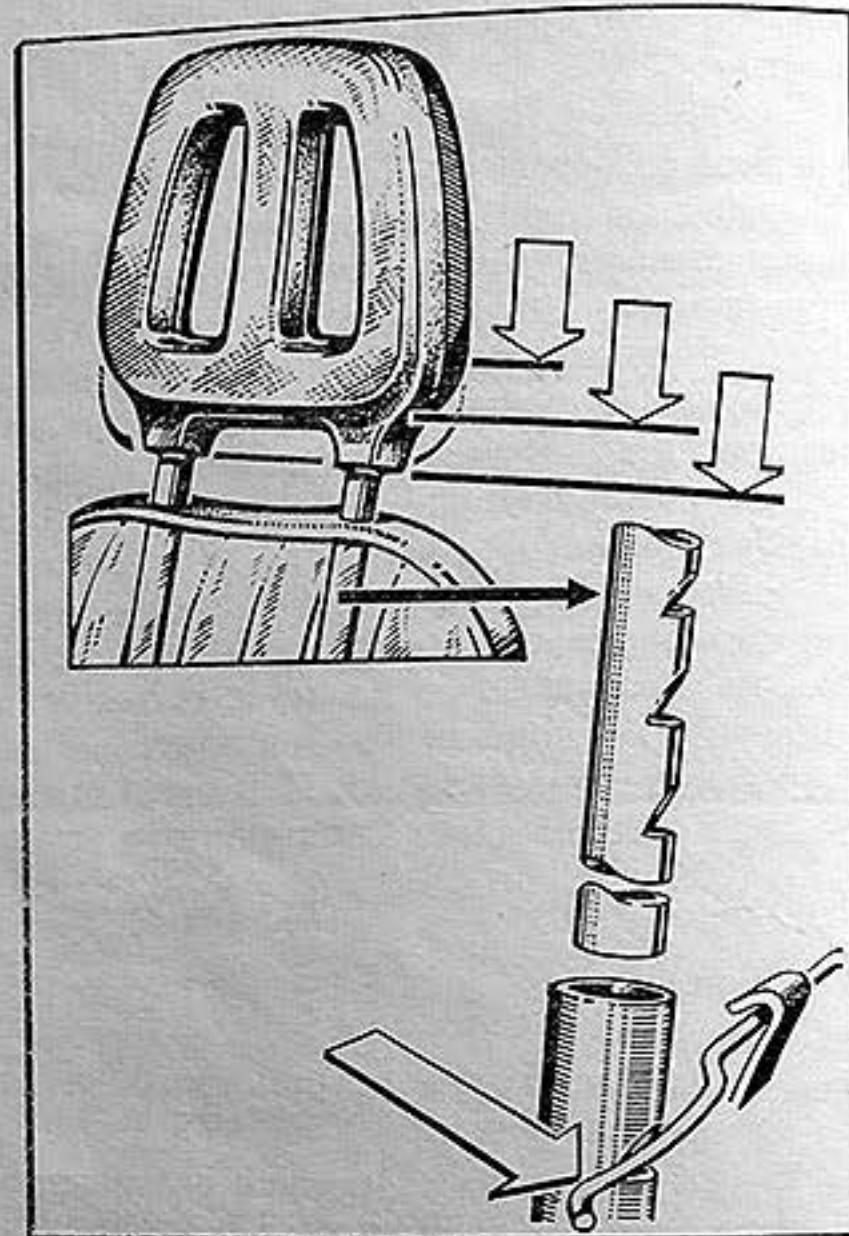


Фиг. 26



Фиг. 27

Фиг. 28



Регулиране на седалките

Предните седалки могат да се регулират според Вашите размери само с една работна операция.

Намирацията се в ляво респ. в дясно на седалката отзад лост (1) служи за фиксиране на облегалката. При повдигане на лоста, облегалката се накланя напред. Облегалката може да се постави във всяко едно желано положение, в което се фиксира чрез пускане на лоста.

Лостът (2), намиращ се под седалката, служи за изместване на седалката напред, респ. назад. След повдигане на лоста, седалката може да се измести в желаната позиция. След пускане на лоста, същият следва да се фиксира в шината на седалката.

Регулиране на облегалките за главата

За индивидуално регулиране към телесната големина на пътуващите в автомобила, облегалката за главата може да се регулира във височина в обсег до макс. 50 мм, разделено в три позиции за фиксиране.

Демонтаж на облегалката за главата

Пълното изваждане на облегалката за главата не е възможно поради монтираната фиксаторна осигуровка. В случай че се наложи демонтиража на облегалката за главата, тогава следва да бъдат съблюдавани следните указания:

1. Облегалката за главата се изтегля в горната позиция за фиксиране.
2. Разкопчава се тапицировката и се изважда нагоре до толкова, докато изцяло се освободи затварящият капак от задната страна на седалката.
3. Горният десен ъгъл на затварящият капак се огъва назад, докато се покаже десният край на държателната пружина.
4. Десният край на държателната пружина се натиска напред с пръста при което се изважда облегалката за главата.

Монтаж на облегалката за главата

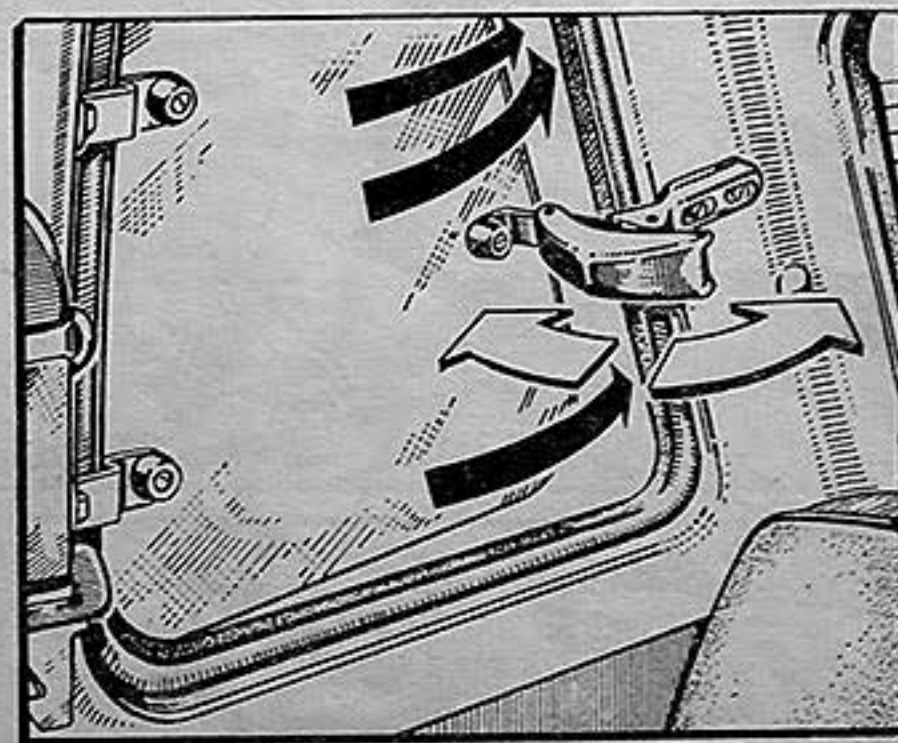
1. Облегалката за главата се вкарва през отворите на тапицировката във водящите тръби.
2. Облегалката за главата се втиква до тогава, докато се чуе и усети ясно фиксирането в осигуряващите шлицове.

Използването на седалката с нефиксирана облегалка за главата е недопустимо.

Отварящо се странично стъкло (лимузина С делукс) фиг. 29

Отварянето се осъществява чрез изтеглена на прилепналата към страничната страна капачка, до фиксирането в крайно положение. Двете положения (отворено и затворено) притежават крайно опорно положение с осезателно фиксиране. При процеса на затваряне, затварящата капачка следва отново да се притисне към страничната стена.

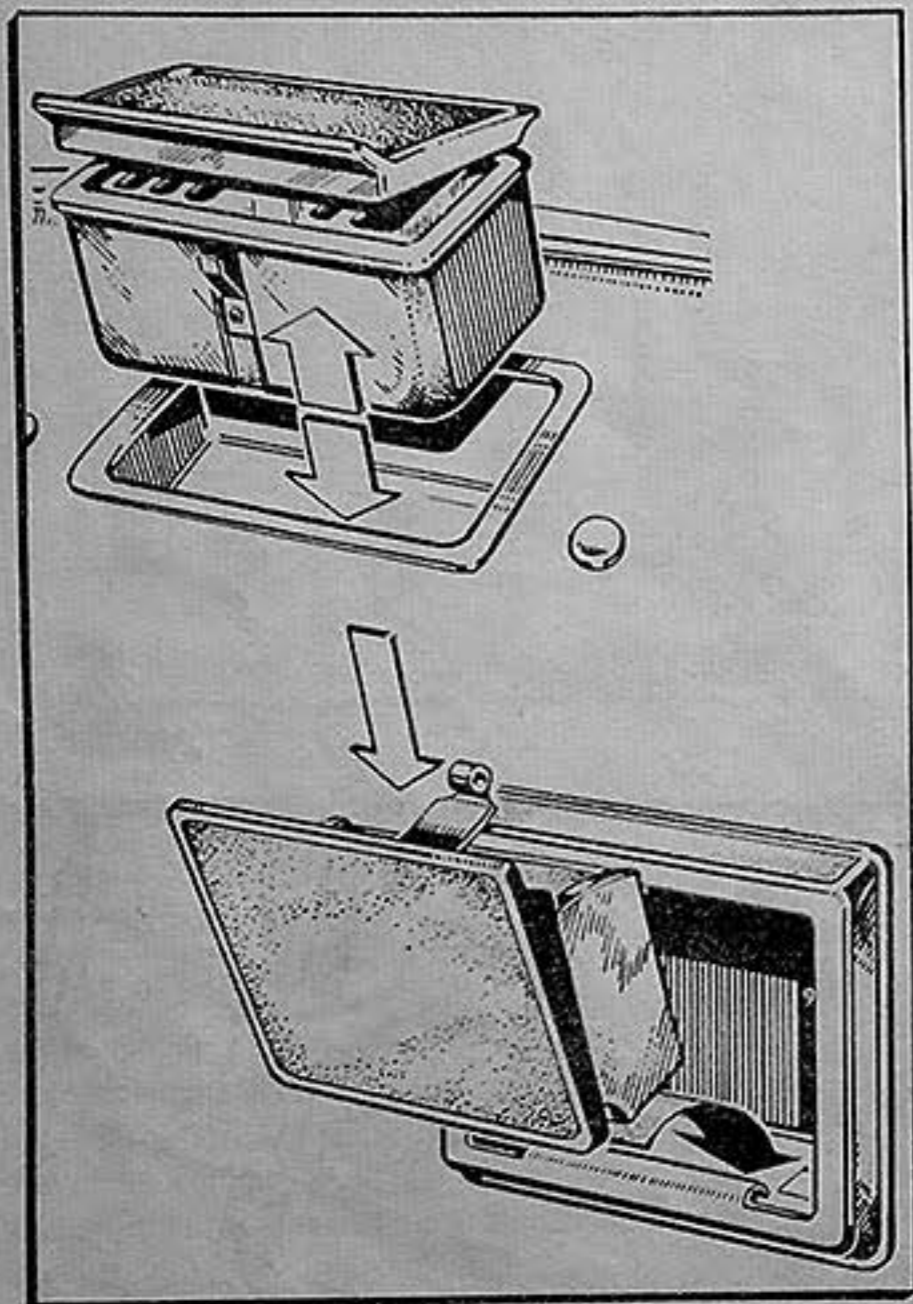
Отварянето респ. затварянето на страничното стъкло по време на пътуването може да се извършва само от пътуващи на задната седалка.



Фиг. 29

Демонтаж на пепелника

Пепелникът в арматурното табло може да се изтегли нагоре от държателя, респ. да се избуца от долу на горе. Пепелниците от страни на задната седалка се изтеглят навън, след което се натиска надолу металното езиче. Чрез леко наклоняване навън е възможно изтеглянето на пепелника.



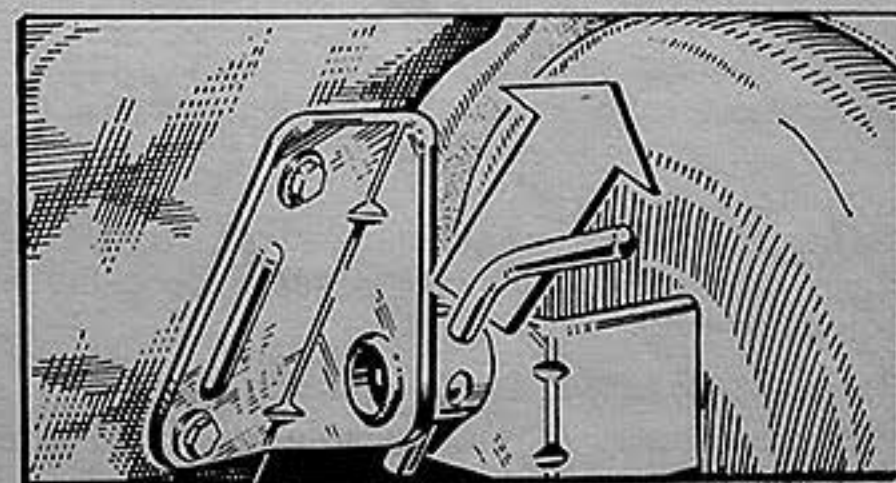
Фиг. 30

Преустрояване на задните седалки (Универсал)

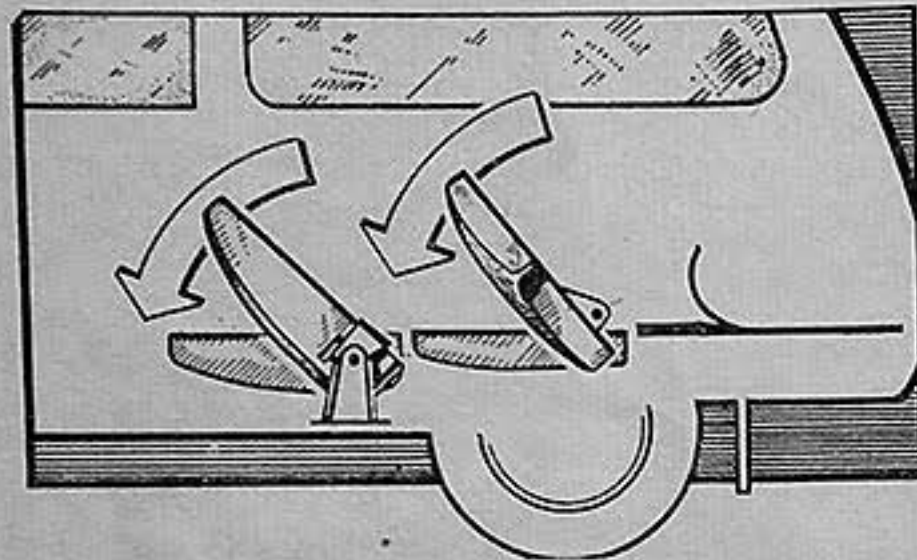
Фиг. 31 отпада

Постелката на багажното помежение се прегъва назад, след което предната част на багажния капак се обръща назад.

Двата фиксаторни щифта на лагерването на задната облегалка се изваждат и задната облегалка първоначално се накланя назад.

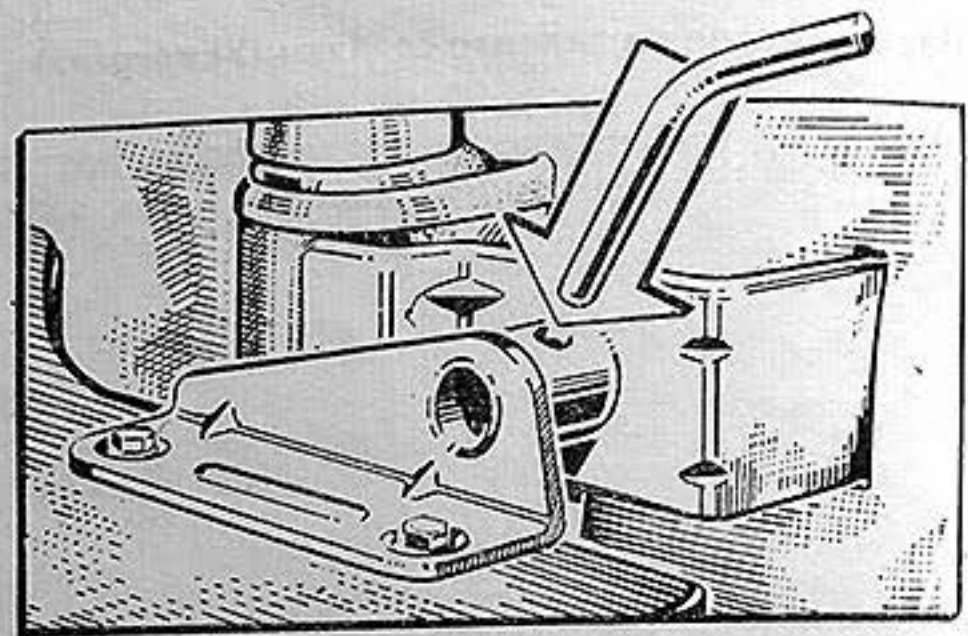


Фиг. 32



Фиг. 33

Фиг. 34



Задната седалка се освобождава от задното задържащо легло чрез леко опъване нагоре и се преобръща напред. След това задната облегалка също така се обръща напред до тогава, докато образува с обърнатата седалка една равнина. След това е възможно да се положи напред багажният капак и постелката на багажното помещение. С помощта на двата шифта се фиксира отново лагерването на задната облегалка.

Ръчна спирачка

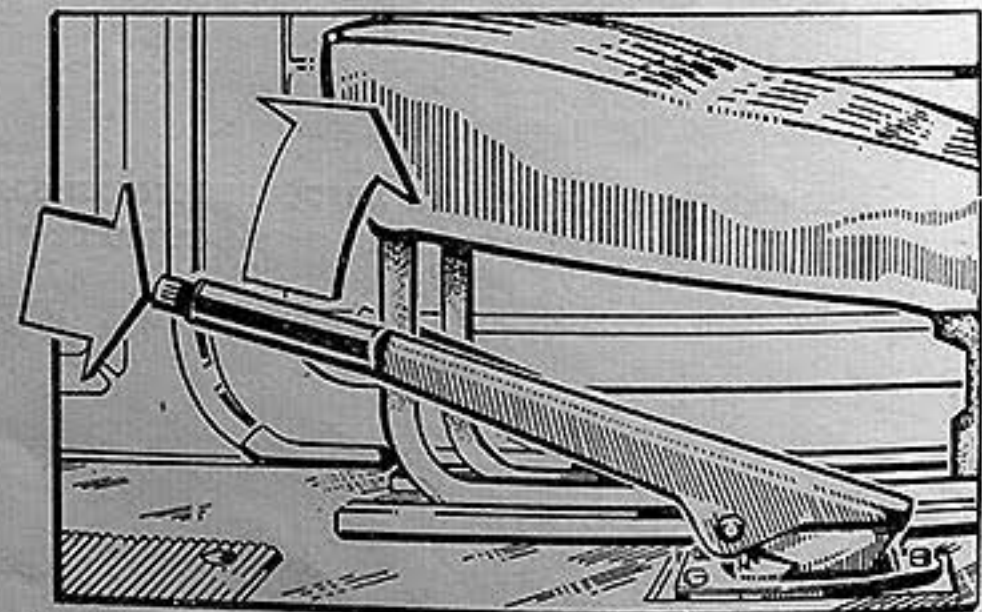
Ръчната спирачка действа механично върху задните колела. Тя е предвидена като спирачка за установяване на автомобила в покой.

Лостът за ръчната спирачка е разположен между предните седалки. Задействането на ръчната спирачка се осъществява чрез изтегляне на лоста нагоре. Ръчната спирачка е правилно регулирана, когато лостът за ръчната спирачка я фиксира на 4. или 5. жлеб на зъбния сегмент.

За освобождаване на ръчната спирачка, лостът се изтегля леко нагоре, натиска се копчето и лоста се сваля надолу с притиснато копче.

Вътрешно огледало за обратно виждане

Чрез завъртане на огледалото на 180° е възможно по избор същото да се регулира за дневно (нормално огледално стъкло) или за нощно пътуване (незаслепяващо огледално стъкло).



Фиг. 35

2. Указания за пускане в експлоатация

Проверяване на гумите

Сигурността на пътуването до голяма степен зависи от гумите. Доброто им състояние и правилното въздушно налягане в тях осигурява добро прилягане към пътната настилка и добра федерация. Спазването на предписаното въздушно налягане в гумите Ви гарантира максималната им дълготрайност. Но тя зависи също така и от начинът с който карате Вашият автомобил.

При проверката не забравяйте и резервното колело!

При тази възможност следва да се провери притягането на колесните гайки.

Заводът производител на автомобилни гуми препоръчва, да се увеличи въздушното налягане на задните колела при продължително пътуване с пълно натоварване с около 0,01 МПа (0,1 кг/см²), а при пътуване предимно по автомагистрала — с 0,03 МПа (0,3 кг/см²).

Проверяване на електрическата уредба

Преди всяко пътуване обезателно следва да се провери осветителната и сигналната уредби, както и стъклочистачките. Не мислете, че не се нуждаете от осветителната уредба. По време на Вашето пътуване е възможно да попаднете в области с интензивна мъгла, или благодарение на непредвидени обстоятелства да бъдете възпрепятствани от своевременното завръщане, респ. достигане на крайната цел на пътуването Ви. Доброто осветление и правилно действаща сигнална уредба са предпоставка за сигурността в движението и бързо придвижване в тъмнината.

Проверяване на количеството гориво

Отваря се капакът на резервоара за гориво и с помощта на контролната пръчка се установява, каква наличност на го-

риво е на лице, за да може своевременно да се зареди гориво.

Препоръчваме Ви, преди всичко при продължително пътуване, да носите със себе си заредена с гориво туба от 5 л.

Проверяване на стъкломиячната уредба

Преди потегляне на път следва да се провери наличието на вода в резервоара на стъкломиячната уредба, и при нужда да се допълни. При модела „Универсал С делукс“ следва да се провери наличието на вода в резервоара и на стъкломиячната уредба на задното стъкло, намиращ се в ляво в багажното помещение.

Проверяване на спирачките и кормилното устройство

Спирачките трябва също така да се проверяват при тръгване на път. Изработете си сами чувство за сигурност, като още при излизане от гаража или непосредствено след тръгването натиснете леко крачния педал на спирачките и се убедите в тяхното правилно действие. Спирачките трябва да действат меко и равномерно и да не блокират. Ако действието им е лошо, или ако педалът на спирачките е мек и пружинира при натиск, тогава е време спирачките да бъдат обезвъздушени.

Кормилното устройство трябва да се движи леко, не трябва да блокира и не трябва да се установява осезателна хлабина при завъртане на кормилния кръг. Всички места за съединение на кормилната уредба трябва да бъдат осигурени.

Практика при кормуването

Икономичността, дълготрайният живот и мощността на Вашият автомобил могат решаващо да бъдат повлияни от

самите Вас. Поради това обърнете внимание на следните правила:

Максималната скорост не трябва да бъде поддържана повече от 15 мин. Нормалната постоянна мощност при задействан на около $\frac{3}{4}$ ход на педала за газ щади Вашият двигател при добра теглителна мощност и малък разход на гориво.

Преводните отношения на 1...3. предавка позволяват, краткотрайно да се надвишат указаните крайни скорости с около 10% при възникнали съответно пътни ситуации.

При продължително пътуване по автомагистрала се препоръчва от време на време да се отнема газта. При тази промяна на режима се увеличава ефективността на маза-нето.

Критично състояние за двигателя можете да създадете, ако при спускане на наклон със средна скорост или при попътен вятър, при поддържане на съответната скорост натискате продължително време съвсем слабо педала за газта. При това положение двигателят не получава съответстващото на оборотите му гориво, а от там и не получава мазително средство, което е много опасно за него.

Поради това се научете, при спускане на наклони да давате от време на време пълна газ в зависимост от даденостите на пътната ситуация и съответната скорост, след което да снемете кракът от педала за газ. При това положение автомобила се движи по инерция на свободен ход, с което се пести гориво и се щади двигателя. Същите указания са в сила при пътуване с попътен вятър. По този начин автомобилът получава добра инерция и скорост, което му позволява след това да се движи на свободен ход. На фигура 19 е показан обсегът при движение и превключване на преводите. От там можете да видите, кой превод е необходим, за да се пригоди мощността на двигателя към съответната скорост. Противопоказно е когато двигателят

работи на високи обороти на малък превод или пък бива измъчен на малки обороти с голям превод. Безчувственото подаване на газ не увеличава ускоряващите възможности на автомобила, а само разхода на гориво.

Само по изключение, двигателят следва да работи на празни обороти на място в продължение по-вече от една минута, защото в противен случай като следствие се явява преомасляване, увеличен разход на гориво и усилено за-димяване в отработените газове. Загряването на двигателя до работна температура се постига много по-благоприятно за него в движение.

Пътните качества и ускорението на Вашият „Трабант“ са отлични. Това обаче не трябва да Ви подвежда, да бъдете лекомислени. Затова управлявайте автомобила си така, че при появата на каквото и да е препятствие да можете своевременно да спрете, при което да се има предвид и състоянието на пътната настилка (сух, мокър или заледен път).

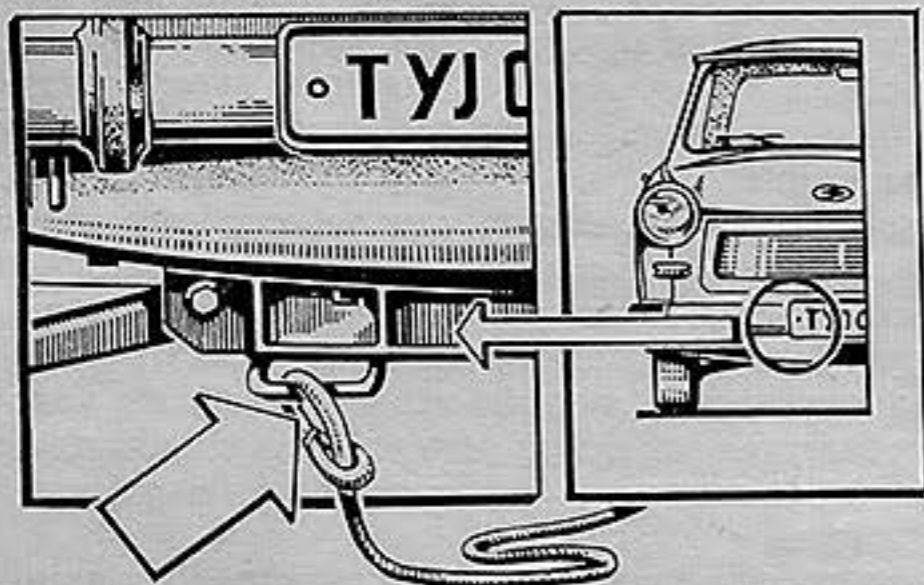
Спирачки

Вашият автомобил е съоръжен с двукръгова спирачна система, т.е. двете предни колела и двете задни колела се спират всяко с отделен спирачен кръг. При отпадане на един спирачен кръг могат да бъдат спряни колелата на един от мостовете. При това при отпадане на задния спирачен кръг остават на разположение още 70% остатъчно спирачно действие, а при отпадане на предния спирачен кръг — още около 30% остатъчно спирачно действие.

Дефектът в един спирачен кръг се проявява покрай нама-леното спирачно действие и в силно удължен ход на спирачния педал. При това положение автомобилът трябва внимателно да се отведе по най-късият път до сервисна работилница, където да се отстрани повредата в спирачната уредба.

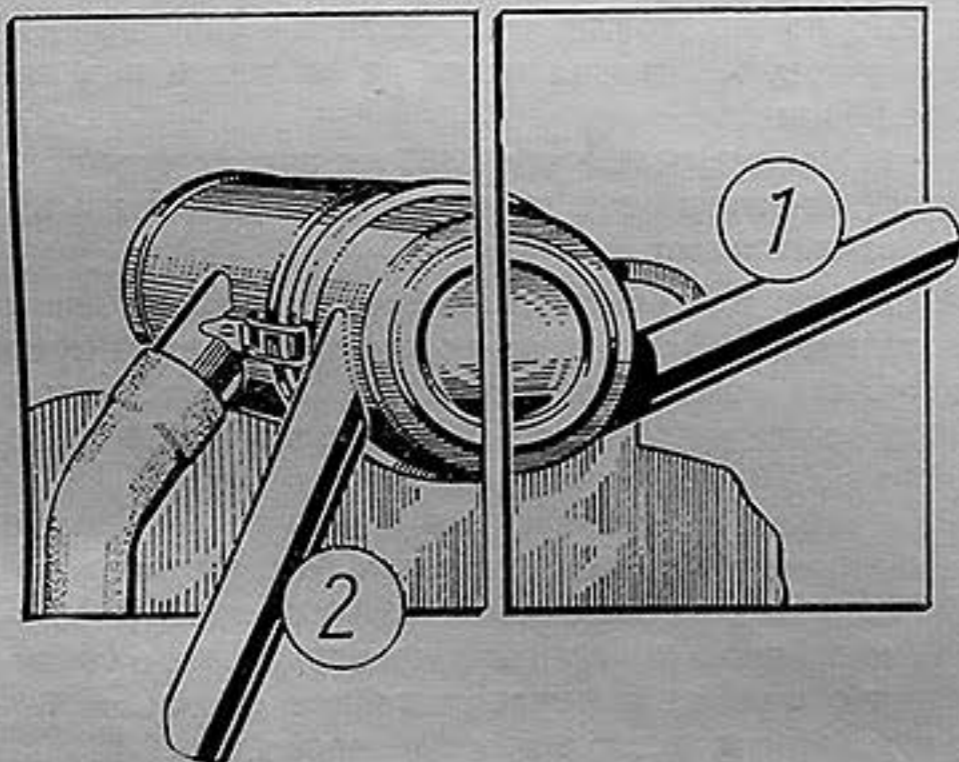
Теглене при повреди

Ако поради някаква причина автомобилът следва да бъде теглен, то за тази цел е предвидено специално ухо за въжето на спомагателната рама от дясната ѝ страна.



Фиг. 36

Фиг. 37



Фиг. 38

Фиг. 39

Ако сами искаме да теглем друг автомобил, то въжето за теглене следва да се закачи на ухото за теглене, поставено на задния напречен носач. Разбира се в случая може да се тегли само автомобил до допустимото общо тегло на автомобила-влекач.

При това е необходимо да се спази следното:

- Въжето за теглене се прекарва първоначално през автомобила — влекач (въжето се прекарва през примката му).
- Въжето трябва да се вкара от долу през ухото за теглене, примката следва да прилегне отгоре през лежащото под нея въже. В това положение между въжето и ръбът на точковите заварки на подовата ламарина/задна престилка се установява разстояние от около 16 мм.
- Ако въжето се постави първоначално на тегленият автомобил, това разстояние не е осигурено — въжето започва да трие на ръба.
- Ако Вашият автомобил е оборудван с теглич за теглене на ремарке, тогава въжето може да се окачи на него.

За осигуряване на сигурността при движение (пътепоказващи светлини, стъклочистачки) е необходимо да се включи запалването.

За икономия на ток и щадене на акумулаторната батерия и избягване на излишно прегряване на запалителната уредба се препоръчва, да се разкачи черният проводник, който захранва командната кутия от една от бобините. По този начин цялата запалителна уредба не е под напрежение.

Зимна експлоатация

С оглед да се подава на карбуратора предварително подгрят въздух за засмукване, като по този начин не се позволява в студеното годишно време да се увеличи ненужно разхода на гориво, при външни температури под $+5^{\circ}\text{C}$ е необходимо да се преустрои всмукателният накрайник на успокоителя на всмукателния въздух.

За тази цел лостовите затвори се отварят, всмукателният накрайник се завъртва с отвора по посока на изпускателния коректор, след което отново се фиксира с двата затвора.

- (1) Летна експлоатация
- (2) Зимна експлоатация

3. Поддържане и обслужване

План за мазане (фиг. 40)

Предвидените в плана за мазане работни операции по обслужването са крайно необходими за поддържане на готовността за експлоатация на Вашият автомобил. Поради тази причина е във Ваш интерес, да провеждате тези работни операции, които освен това са обхванати във формата на таблица в гаранционната книжка. За тази цел в нашите сервизни договорни работилници на Ваше разположение е обучен персонал от специалисти, които биха извършили тези работни операции според изискванията.

а) Лагерование на шенкела

На всеки 10 000 км или на всеки шест месеца.

б) Кормилен механизъм

На всеки 10 000 км или на всеки шест месеца.

с) Спирачни възети

На всеки 10 000 км или на всеки шест месеца.

На всяка цена се препоръчва двукратно гресиране в годината, предимно преди и след зимния период.

Горивосмазочни материали (фиг. 41)

а) Гориво

Зареждането с гориво следва да се извършва само със смес бензин-масло при използването на двутактово моторно масло.

Обем на резервоара	26 л
Резерва	около 4 л

За моторно масло може да се използва предварително смесено двутактово моторно масло. В случай че няма колонка за бензинова смес бензин — масло, тогава маслото следва предварително да се смеси с бензин в отделен съд. При това е достатъчно да се смеси маслото с около 5 литра бензин.

б) Акумулаторна батерия

При нормални експлоатационни условия и при безупречно състояние на електрическата уредба на превозното средство е възможно да се постигне експлоатация на акумулаторната батерия без особено поддържане от 2 и по-вече години.

Извънредни условия за експлоатация (например силно завишена работна температура поради непрекъснат продължителен пробег, не добро състояние на електрическата уредба и др.) могат да доведат до много нисък разход на вода, което създава необходимост от доливане на пречистена вода. При тези условия е необходим редовен контрол на нивото на електролита в акумулаторната батерия.

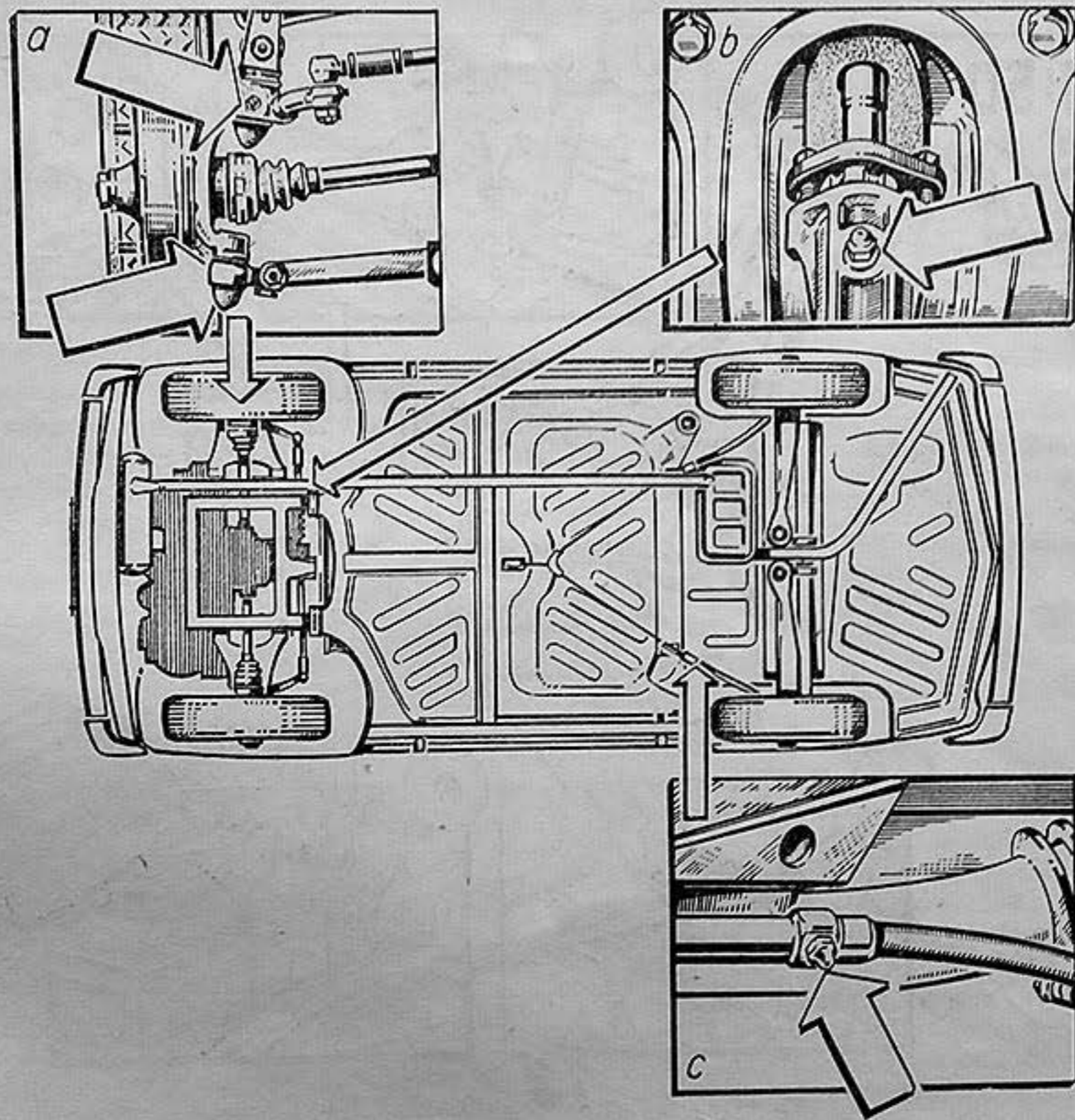
Доливането се извършва така, щото електролита да залива на 5 мм горните ръбове на изолационните плочи. Състоянието на зареждане (гъстотата на електролита) на акумулаторната батерия може да се установи с помощта на ареометър.

На всеки 12 месеца, респ. след 2 500 км пробег е необходимо да бъдат извършени проверките, в описаната по-долу последователност:

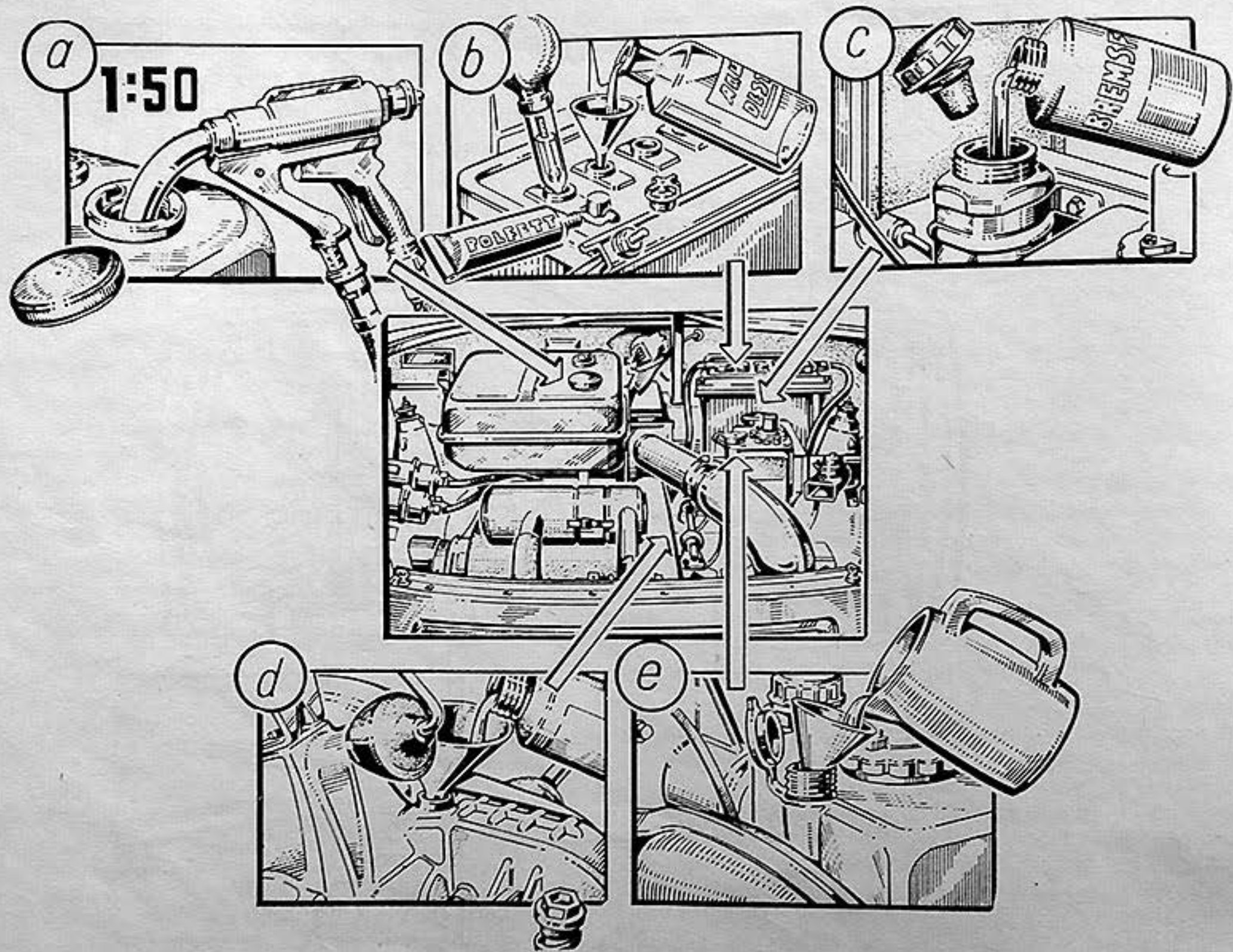
— Установяване на гъстотата на електролита на всяка отделна клетка. Ако в една от клетките гъстотата на електролита е значително по-ниска от тази в другите клетки, тогава акумулаторната батерия следва да се провери в специализирана работилница.

Ако гъстотата на електролита е $1,23 \text{ гр/см}^3$, тогава акумулаторната батерия следва да бъде дозаредена.

— След затваряне на капачките, акумулаторната батерия се подсушава със сух памучен парцал, като съединителните полюси и проводниковите клеми се почистват добре и се намазват с полюсна грес.



Фиг. 40



Фиг. 41

Корпусът на акумулаторната батерия и кутията не трябва да се намазват с грес!

- Проверява се закрепването на акумулаторната батерия в автомобила, здравето притягане на съединителните клеми, както и предпазната капачка на положителният полюс.

Внимание! Не се разрешава разкачването на акумулаторната батерия от бордовата мрежа при работящ двигател!

с) Спирачна уредба

Нивото на спирачната течност в изравнителното резервоарче трябва винаги да бъде в маркираният обсег. За дозареждане следва да се използва спирачна течност с нормено означение RS 1305-68, SAE 70-R-3 или SAE J 1703, които е възможно да бъдат смесвани със серийно заредената спирачна течност „Карипол“.

В случай че няма спирачна течност с горните означения, тогава следва да се подмени изцяло спирачната течност.

Ако при проверка нивото на спирачната течност се установи явна липса на течност, това означава повреда в спирачната уредба. Тогава повредата следва да се отстрани в сервизна договорна работилница.

Всяка спирачна течност притежава хигроскопични свойства. Поради тази причина, поемането на вода от въздушната влага е непредотвратим процес. След известно време поради тази причина намалява експлоатационната сигурност на спирачната система.

Ние Ви препоръчваме в интерес на Вашата сигурност, след експлоатация от около 2 години да замените изцяло спирачната течност с нова.

Внимание! Не допускайте съприкосновението на спирачна течност с лаковото покритие на автомобила!

Съединителните клеми на датчика за стопсигнала следва редовно да се мажат с полюсна грес.

d) Преводен механизъм

Маслото в преводния механизъм следва да бъде подменено на всеки 30 000 км или след 4 години. Проверка на нивото на маслото и евентуално доливане следва да се извършва след пробег от 10 000 км.

Смяната на маслото в преводния механизъм е описано отделно.

Страна	Вид масло	
ГДР	HLP 68	За всички неупоменати страни препоръчваме употребата на масло за предавателни механизми с класификацията SAE 80 респ. моторно масло с класификацията SAE 30
✓ НР България	<u>M 10 C</u>	
ЧССР	PP 80	
НР Полша	Хипол 10 или 15	
НР Унгария	C 80	

✓ Количество за наливане 1,0 л

e) Стъкломиячна уредба

Резервоарът за течността на стъкломиячната уредба е разположен на предния ляв калник. При изпълнението Универсал С делукс, допълнителен резервоар за миячната уредба на задното стъкло е разположен в ляво отзад на багажното помещение.

За да се избегне замръзването на водата през зимата, при температури под 0 °С, към водата се примесва противозамръзваща течност за стъкломиячни уредби в предписаните количества.

Ако поради замръзване стъкломиячната уредба не действа, тогава тя не трябва да се задейства.

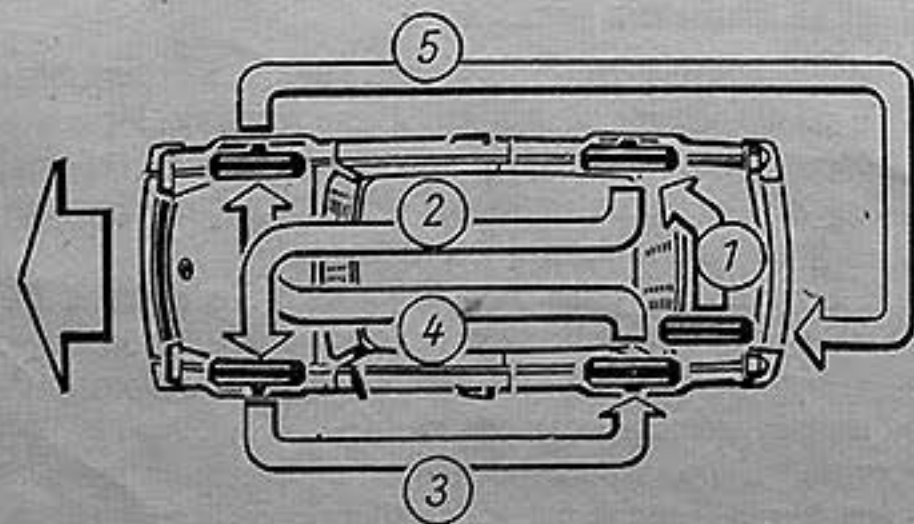
Поддържане на гумите

Не само неправилното въздушно налягане в гумите, а и начинът на кормуване влияе върху износването на гумите. Претоварването, силното слънчево облъчване, съприкосновението с гориво и масла намалява трайността на гумите. Винаги трябва да се съблюдава правилното въздушно налягане в гумите. По причини за сигурност не се разрешава пътуването с безкамерни гуми с налягане под 0,1 МПа (1 кг/см²).

При налягане в гумите под 0,05 МПа (0,5 кг/см²) съществува опасност, при необичайни пътни условия да се появи неплътност в гумата и тя да изкочи от джантата.

С оглед да се получи равномерно износване на гумите, което се появява от различното натоварване, наклон на пътната настилка и др., при употреба на диагонални гуми настоятелно се препоръчва, всички колела да се подменят на 5 000 км пробег съгласно схемата (фиг. 42).

При употребата на радиални гуми и спазване на предписаната сходимост на предните колела (2...4 мм) не е необходимо размяната на колелата по схемата. Ако въпреки това се появи едностранно износване на радиални или диагонални гуми, тогава се препоръчва същите да се за-



Фиг. 42

въртят върху джантата, без да се извършва смяна по схемата.

Ако се забележи ненормално износване само на една гума тогава при всеки един случай следва да се установи причината и да се извършват необходимите корекции.

В случай че гумите на задните колела покажат едностранно износване на профила, то се препоръчва, същите да се завъртят върху джантата. С оглед да се предотврати повредата на уплътняващата повърхност, тази работна операция следва да се извърши от специалист.

Защита срещу корозия

Корозионните явления, появили се като следствие на нормална употреба — също и при съблюдаване дадените условия на околната среда — могат да бъдат благоприятно повлиявани чрез стриктното спазване на дадените по-долу указания за поддържане на автомобила.

За да се запазят ефективно проведените от завода производител мерки за корозионна защита и да се удължи продължителността на живота на превозното средство, се препоръчва следното периодично провеждане на допълнителни мероприятия за антикорозионна защита от страна на собственика на автомобила по време на експлоатацията на лекия автомобил Трабант:

Консервиране след най-късно една година

- Повторно консервиране на кухите помещения с „Елакон К 60 MI“
- Засегнати от удари на камак места на пода се почистват, и ако е необходимо се шлайфат и покриват със защитна боя

Консервиране след 3...4 години

- Повторно консервиране на критичните кухи помещения

- Проверка респективно подновяване на подовото защитно покритие в калниците и всички повредени места (ръждиви петна се отстраняват и боядисват с антикорозионно покритие)

Консервиране след 7 . . . 10 години

- Повторно консервиране на критичните кухи помещения
- Поправка респективно подновяване подовото покритие под калниците и засегнатите от удар с камък места

Описаните тук работни операции по консервиране е целесъобразно да бъдат възложени на авторизирана договорна работилница за сервизно обслужване.

Общи указания

- Предпоставка за провеждане на предпазно подово покритие е основно изчистен под на автомобила, без кал и масло.
- Описаният по-горе цикъл предвижда обработката на постоянно предпазно подово покритие с трайност за пробег до 100 000 км.
- При използването на сезонно предпазно покритие на пода което е ефективно около $1/2$ година и поради това че същото не осигурява защита срещу удари от камък, то следва да се извършват съответно допълнителни операции за консервирането.
- Всички движещи се части на ходовата част и на помещението на двигателя се напръскват с графитен разтвор. Честотата на тази дейност по поддържането се определя от условията за експлоатация и изминатия пробег на година за цялото времетраене за използване на автомобила, но следва да се извърши поне един път преди настъпване на зимния период и след преминаването му.
При това следва да се внимава да не се напръскат гумените уплътнения.

Поддържане на карусерията и лаковото покритие (фиг. 43)

Нови автомобили трябва да се мият само с много чиста вода в първите 6 . . . 8 седмици, тъй като лаковото покритие има нужда да се втвърди.

Трябва да се има предвид, че автомобилът не трябва да бъде подложен на директни слънчеви лъчи или силно течение по време на измиването му.

Внимание! При миене и плакнене следва да се внимава, да не попада вода или сапунена луга в спирачните барабани. При всички случаи следва да се провери спирачното действие след измиване на автомобила.

По стари автомобили показват различни слоеве на зацапване. Същите са отчасти разтворими във вода или с помощта на химически средства, като например автошампоан и др. те могат да бъдат отстранени.

Основни съставни части на замърсяването са остатъци от отработени газове, частици сажди и сяра от индустриални отработени газове, асфалт и битумен, остатъци от грес и масла.

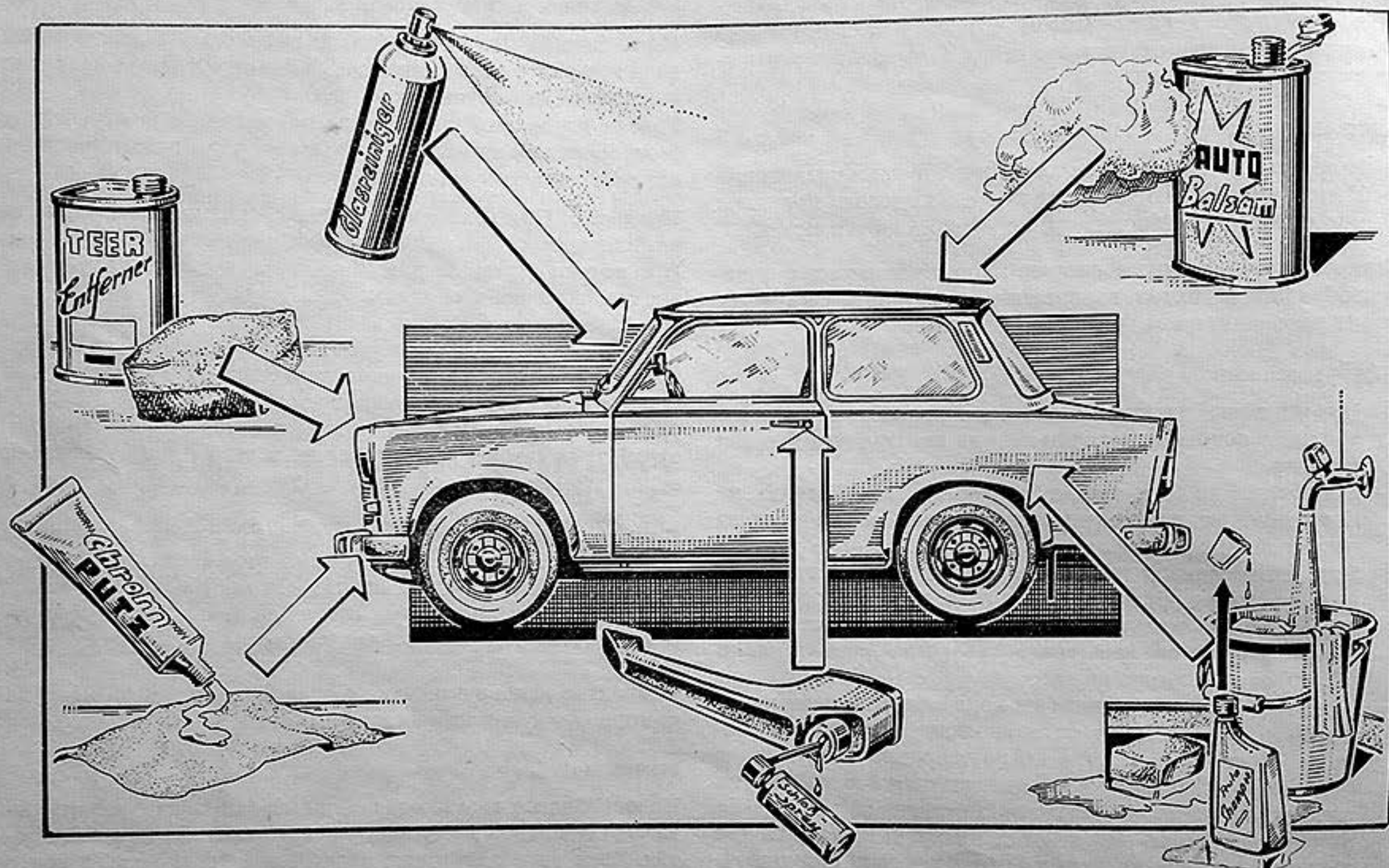
След измиването следва да се провери лаковото покритие за повреди и места с корозия. При това следва особено да се обърне внимание, на ламаринените ръбове, снадки и фалци. Установени повреди следва да се шлайфат, респ. да се обработят с преобразователна ръжда и да се корегират с боя.

Повредено лаково покритие от удари на камъчета може да се корегира с върхът на четка натопена в боя.

Измиване

Целесъобразно е, автомобилът да се напръска с разпръсната струя вода, за да омекне полепналата по него нечистотия. След това с помощта на гъба и обилна вода, в която може да е разтворен и шампоан се измива мръсотията.

След това автомобилът основно се изплаква и се подсушава с мека щавена кожа (гюдерия). Не се разрешава употре-



Фиг. 43

бата на сапун, или съдържащи сода или алкални вещества препарати.

При миене на двигателя се предпазва разпределителния вентил на електронното батерийно запалване както и датчика за указване на моментния разход на гориво от директна водна струя.

Консервиране

Консервирането на лаковото покритие става необходимо, когато водата не се отделя на перли от него.

Консервиращите средства са препарати без прибавка на шлифовачна паста, които запазват лаковото покритие с разрушените от атмосферното влияние мастни съединения и които съдържат водоотблъскващи качества.

Полиране

Полирането е необходимо само тогава, когато благодарение на застаряване и атмосферно влияние лакът няма добър външен вид и не се получава хубав гланц при използване на консервиращи средства.

Отстраняване на петна от асфалт

Да не се извършва с бензин, а с отстранител на асфалт. Леки петна се отстраняват с шампоан.

Почистване на вътрешната тапицировка

Почистването се извършва общо взето с прахосмукачка, четка или разтварящ се във вода и образуващ пяна препарат за чистене на тапицировка.

В никакъв случай да не се употребяват за почистване на седалките химични почистващи препарати като препарат за отстраняване на петна и др.

Почистване на предпазните колани

С оглед да се запази здравината на колана, е необходимо да бъде спазено следното:

- Предпазният колан не трябва да се третира с химически средства за почистване.
- За почистване следва да се използват само препарати за финно пране със синтетични вълкна и хладка вода (30 °C).
- Предпазният колан не трябва да се суши при температури над 80 °C или на директни слънчеви лъчи.
- Предпазният колан не трябва да бъде избелван или боядисван.

Поддържане на хромираните части

Хромирани части, декоративни и оформящи лайсни могат да бъдат консервирани с технически вазелин. За полиране следва да се използва паста за поддържане на хромирани части.

Почистване на стъклата

Стъклата следва да се почистват с чиста гъба. При силно зацапване може да се използва предлаганото в търговията средство за измиване на стъкла или хладка вода. Отвеждащите въздушната струя пластмасови триъгълници следва да се измиват само с вода.

Гумените части следва да се намазват с глицерин, за да се избегне появяването на признаци на стареене.

Почистване на арматурното табло

Арматурното табло е боядисано с пресечен лак и следва да се почиства само със сапунена вода или разтвор от веро.

Поддържане на ключалките на вратите

Ключалките на вратата и багажният капак се напръскват със силиконово масло, което издържа на температури до -40 °C.

Смазването е необходимо особено в началото на зимния период. Автомобили, които ежедневно се експлоатират следва да се мажат два пъти в месеца.

За мазане следва да се използва само силиконово масло.

При това следва да се има предвид, ключалките да бъдат сухи и маслото да се вкара по възможност дълбоко в секретния цилиндър.

За избегване на повреди от корозия, ключалките следва да се покриват при миене на автомобила.

Особено вредни за ключалките са бързо измиващите средства за автомобила, ВЕРО, химически съединения и др. Най-малко един път годишно следва да се намаже лагерването на зъбното колело на бравата на вратата отвън, като се почистят водачите на фиксаторният клин.

Освен това се препоръчва мазането и на други подвижни части на карусерията като панти на вратите, шарнири на капака на двигателя, ключалка на капака на двигателя и шарнирното окачване на капака на багажника.

Почистване на шумопоглъщащата покривка на капака на двигателя

За да се избегне преждевременното остаряване и втвърдяване на изкуствената кожа, следва да се предпази покривката от гориво, масла и разтворители. Поддържането и почистването се извършва с помощта на доставените от търговията средства за почистване и измиване.

Поддържане на стъклочистачките

Гумите на стъклочистачките, особено почистващите перца се измиват с помощта на гъба и топла сапунена вода от полепналата нечистотия, като се търкат по надлъжна посока. Ако гумите са се втвърдили или перцето е повредено, същите следва да се подменят с нови.

Ставните съединения на рамото на чистачката и на шината се смазват леко с масло през лятото на всеки три месеца, а през зимата всеки месец.

Комплектното рамо на стъклочистачката може да се демонтира само с помощта на специална демонтажна скоба, която е на разположение на нашите сервизни договорни работилници.

За консервиране на превозното средство

В случай че автомобилът се спре за продължително време от експлоатация, то за избегване на повреди от корозия е необходимо да се извърши определено поддържане.

По принцип спирането на автомобилът за продължително време следва да се извърши след продължително пътуване, когато двигателят е добре загрял и в него няма ненужни остатъци от неизгоряла горивовъздушна смес. Ако автомобилът се спре за по-вече от 2...3 седмици, тогава се сваля гуменият маркуч от карбуратора и в крайника на карбуратора се сипват около 10 см³ моторно масло. Чрез няколкократно подаване на газ, същото се засмуква от двигателя, който след това следва да бъде спрял в покой.

Преди консервирането автомобилът следва да се измие, да се гресира според плана за мазане и да се изпръска пода с графитно масло.

Лакираните, хромирани и лъскави части се консервират, всички гумени профили на прозорците и други се намазват с глицерин. След това автомобилът се повдига на стойки и то така, щото ресорите да са разтоварени. За целта стойките следва да се поставят под носещите профили на пода, непосредствено до местата за поставяне на крика.

След това се затваря кранчето за гориво, освобождава се ръчната спирачка и се демонтира акумулаторната батерия. След зареждане и почистване на батерията, същата се съхранява в сухо и хладно помещение.

Преди покриването на автомобила, следва да се отворят страничните стъкла с оглед равномерното темперирание на автомобила.

В случай че съществува възможността, преди пускане в експлоатация да се напомят гумите, тогава се препоръчва изпускането на половина на въздушното налягане в гумите. Ако автомобилът следва да бъде спрял за по-вече от 2 месеца, тогава е необходимо да се консервира двигателя. За тази цел се отвиват запалителните свеци и се изпразва карбуратора.

Във всеки един цилиндър се наливат 5 ... 10 см³ моторно масло, след което се превъртва на ръка колянвия вал с ремъка, след което свещите отново се навиват и се запълва карбуратора. Преди повторното пускане в експлоатация, карбураторът следва да се почисти, да се проверят запалителните свещи и двигателят да се пусне за кратко време в експлоатация без запалителни свещи. При първото пътуване следва да се управлява внимателно първите 20 ... 30 км.

Смяна на въздушния филтър

Патронът на въздушния филтър в шумозаглушителното тяло може да се извади след отваряне на двете лостови ключалки и снемане на капачката.

Книжният патрон на въздушния филтър, при нормални експлоатационни условия има продължителност на живот от най-малко 30 000 км. При усилено натоварване на филтъра чрез пътуване по прашни пътища, смяната следва да се извършва по-рано. Предварителното изчерпване на функцията на филтърния патрон се забелязва чрез намалена мощност и завишен разход на гориво.

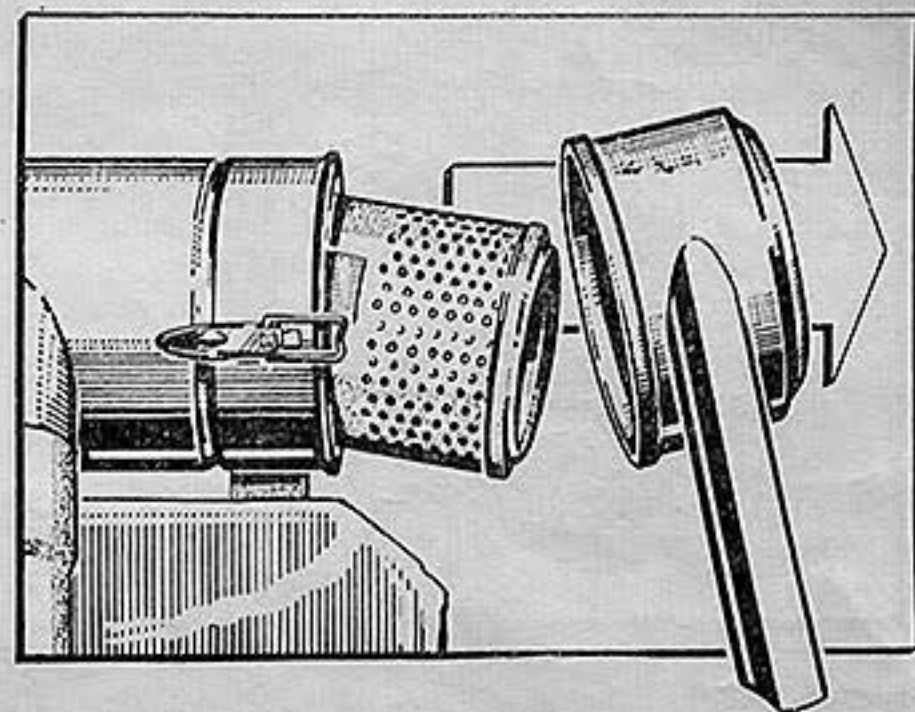
Внимание! Филтърният патрон следва да се предпазва от вода, бензин, масла и др. При миене на автомобила и на двигателя следва да се затвори всмукателния отвор на въздушния филтър.

✓ Проверка на запалителните свещи

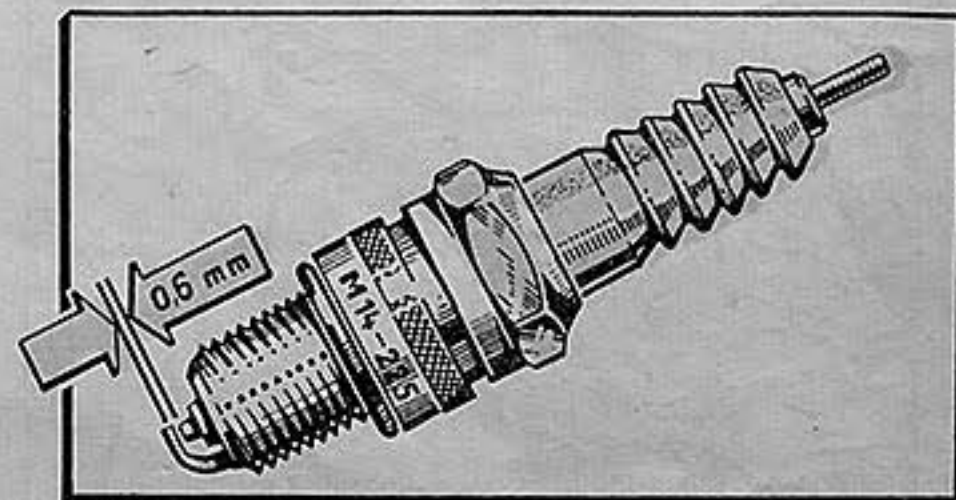
За автомобилът „Трабант“ следва да се употребяват запалителни свещи М 14-225 Изолатор (с вълнообразно керамично тяло), при което М 14 означава диаметъра на резбата от 14 мм, а цифрата 225 — топлинното число на запалителната свещ.

Развитата запалителна свещ се проверява относно външният ѝ вид. Лицето на свещта показва безупречната работа на двигателя и правилната регулировка. В нормална експлоатация, запалителните свещи трябва да имат по възможност керемиден цвят.

Запалителните свещи се почистват само с четка или дървена клечка, след което се продухват. Свещта трябва да бъде отвън и отвътре суха, с оглед да се избегнат пълзящи токове. Електродното разстояние се проверява и евентуално се корегира чрез огъване на електрода на масата на 0,5 ... 0,6 мм.

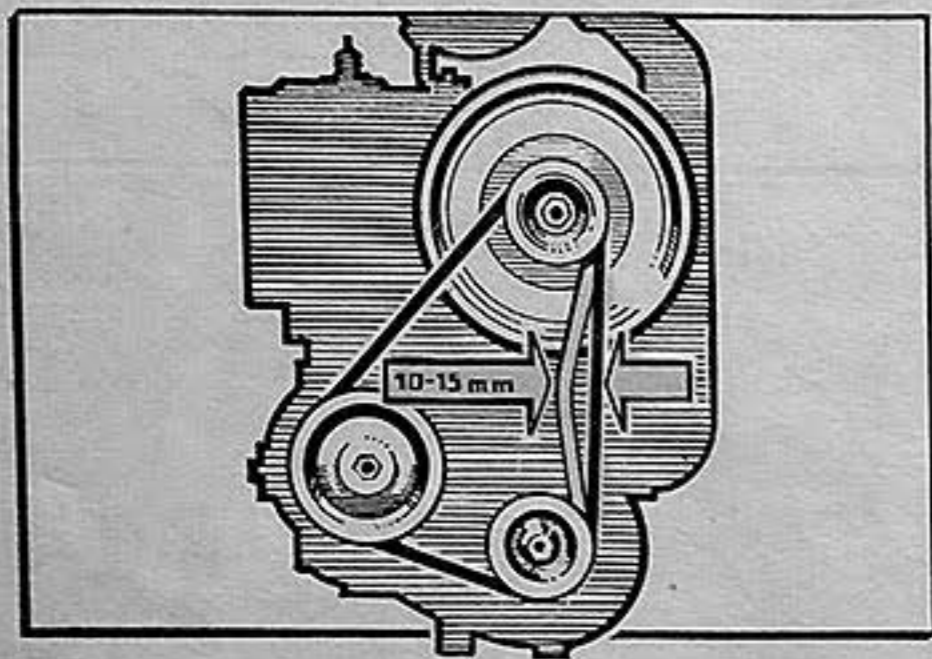


Фиг. 44



Фиг. 45

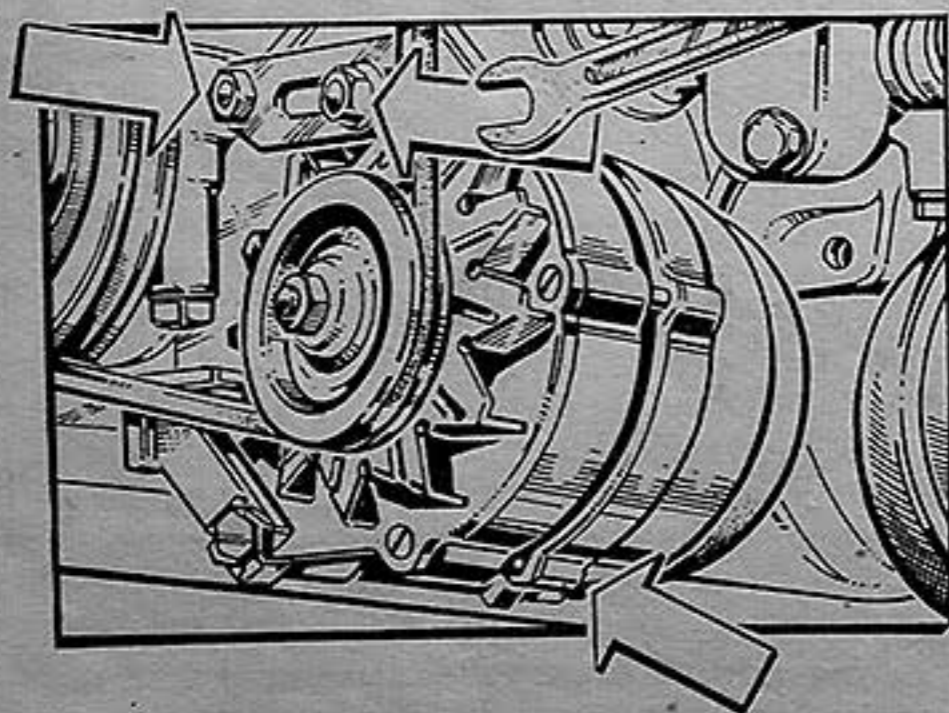
Разстоянието на електродите следва да се корегира на всеки 3 000 км пробег, а запалителните свещи следва да се подменят след 20 000 км пробег.



Фиг. 46

Проверка опъването на ремъка

Правилно обтягане на ремъка имаме тогава, когато той може да се огъва в средата 10...15 мм под натиск на палеца. Много силно обтягане води до ускорено износване на ремъка, а слабо обтягане влияе отрицателно върху действието на турбината и динамото.



Фиг. 47

Обтягането на ремъка се извършва с помощта на подвижното закрепване на динамото. Чрез разхлабване скрепителните винтове на опъващото рамо и държателя на динамото е възможно да се промени положението му, с което се дава необходимата обтегнатост на ремъка. Новият ремък следва да се опъне след пробег 50...500 км

Почистване филтъра на горивото

Филтърът за гориво се намира в утаечната чаша на трипътният кран за гориво. След отвиване на утаечната чаша може да се извади филтъра и да се почисти. При сглобяване следва да се внимава за добро уплътнение.

Почистването следва да се извършва най-малко на всеки 5 000 км пробег, при което в почистената утаечна чашка се сипва спирт за горене. По този начин се разтварят евентуално намиращи се в карбуратора капчици вода.

За да се избегне усилено зацапване на трипътния кран за гориво, на филтъра, тръбопровода и карбуратора, при зареждане на гориво следва да се внимава да се зарежда само чисто гориво. При зареждане от туби е най-добре да се постави фуния с цедка или да се налива горивото през чиста памучна кърпа.

Почистване карбуратора

Почистването на карбуратора е необходимо да се извърши след пробег от 20 000 км, като за целта се демонтира карбуратора от автомобила.

Необходимите за тази цел работни операции следва да се извършват от сервизна договорна работилница, тъй като само тя има пълномощията, да извършва работи и регулировки по карбуратора.

Шарнирният болт към лоста на дроселовата клапа на карбуратора следва обаче да се маже на всеки 5 000 км или на всяка половин година.

Регулиране на карбуратора (фиг. 48)

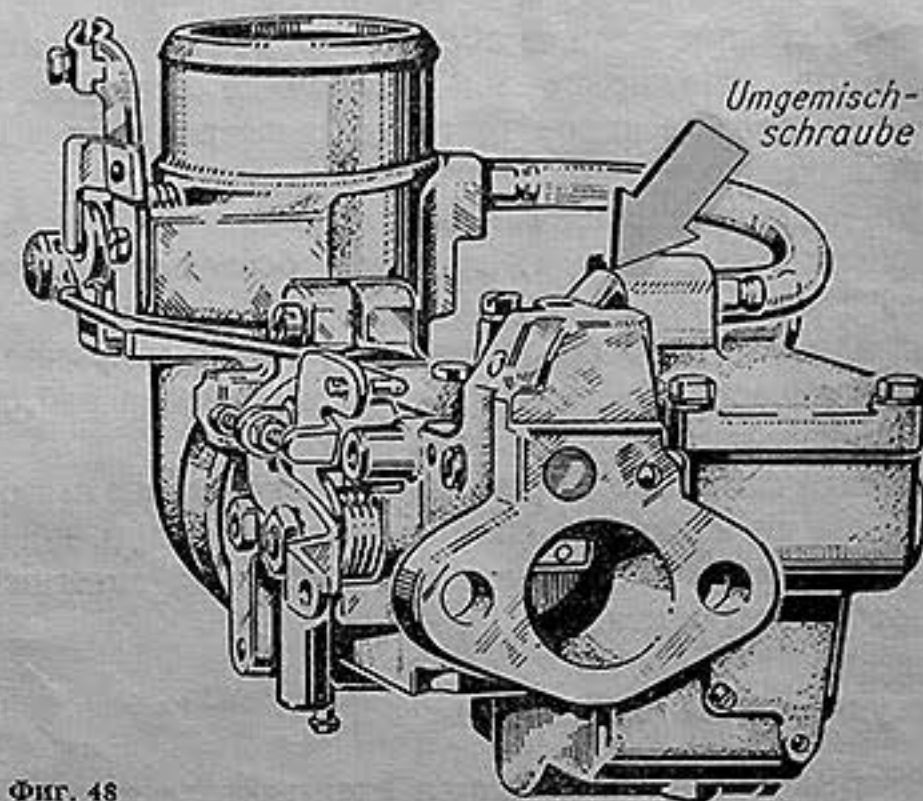
Още в завода производител, карбураторът е точно регулиран към двигателя, за максимална мощност, правилен празен ход и най-добра икономичност. Обороте на празен ход (600+100 об/мин) се регулират при загрял до работна температура двигател и включени фарове чрез навиване на регулиращият винт.

Завиването на регулиращият болт на дясно: намаляване на оборотите
Отвиване на регулиращият болт на ляво: увеличаване на оборотите
В рамките на извършения преглед, сервизните работилници провеждат проверка на отработените газове за да сме сигурни, че

стойността от 4,5 обемни процента, съгласно закона за защита на природната среда да не се превишава. Не се разрешава изменението на дюзите. По този начин могат да възникнат повреди в двигателя и да се повлияе на мощността и икономичността. По тези въпроси Ви молим в собствен интерес да се отнасяте към някоя от нашите договорни работилници.

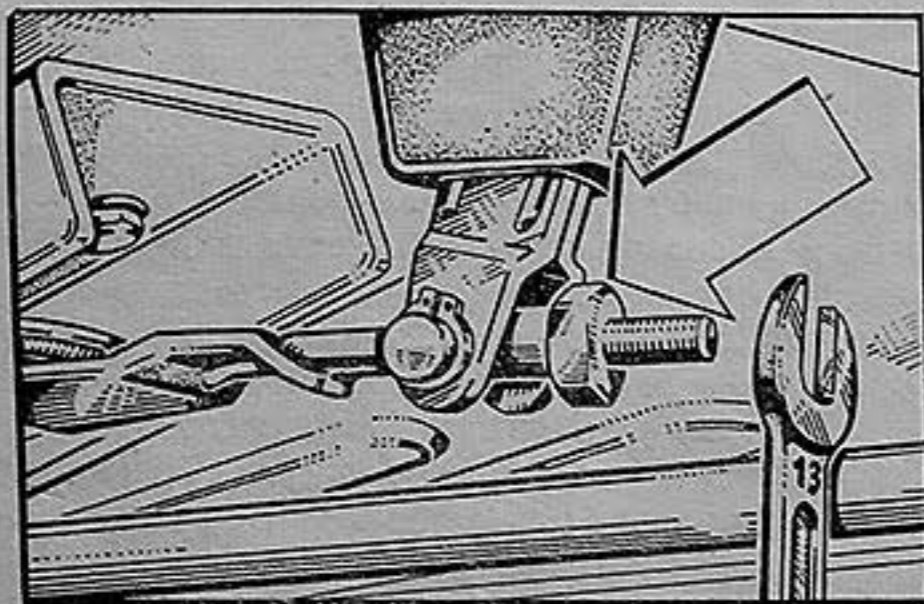
За осигуряване на максимално възможната икономия на гориво, в рамките на установения технически преглед се извършва регулиране на карбуратора в сервизната работилница и при нужда се корегира. Не се разрешава собствено и самостоятелно регулиране на тази система.

Внимание! При повреда или липса на поставените на карбуратора пломби отпада правото на гаранция отнасящо се за карбуратора.



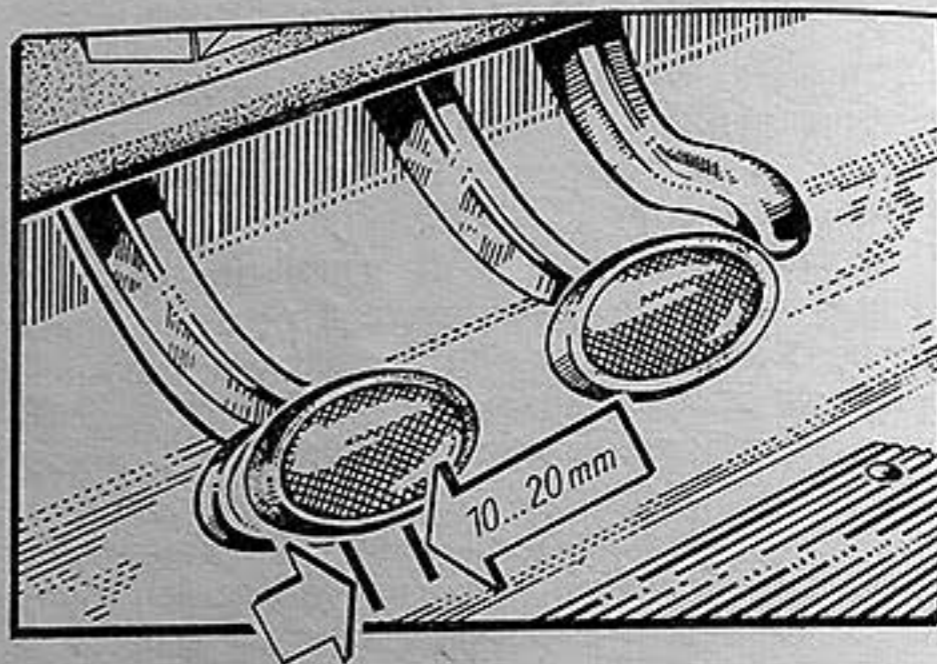
Фиг. 48

Umgemischschraube смесителен болт

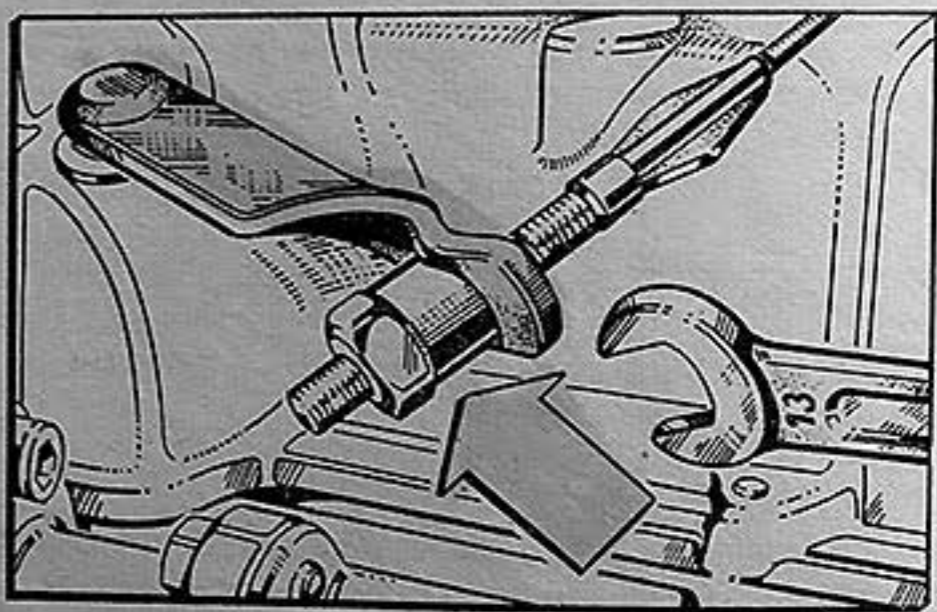


Фиг. 49

Фиг. 50



Фиг. 51



Регулиране на спирачките

Колесните спирачки са оборудвани със съоръжение за автоматично регулиране на спирачните челюсти, което изравнява естественото износване на спирачните фрикционни накладки.

При задействане на спирачния педал, след една трета от неговия ход следва да възникне осезаемо съпротивление. Ако случаят не е такъв, респ. спирачния педал „пружинира“ или трябва да се „напомпва“, тогава спирачната уредба следва незабавно да се провери в сервизна работилница и да се извърши необходимия ремонт.

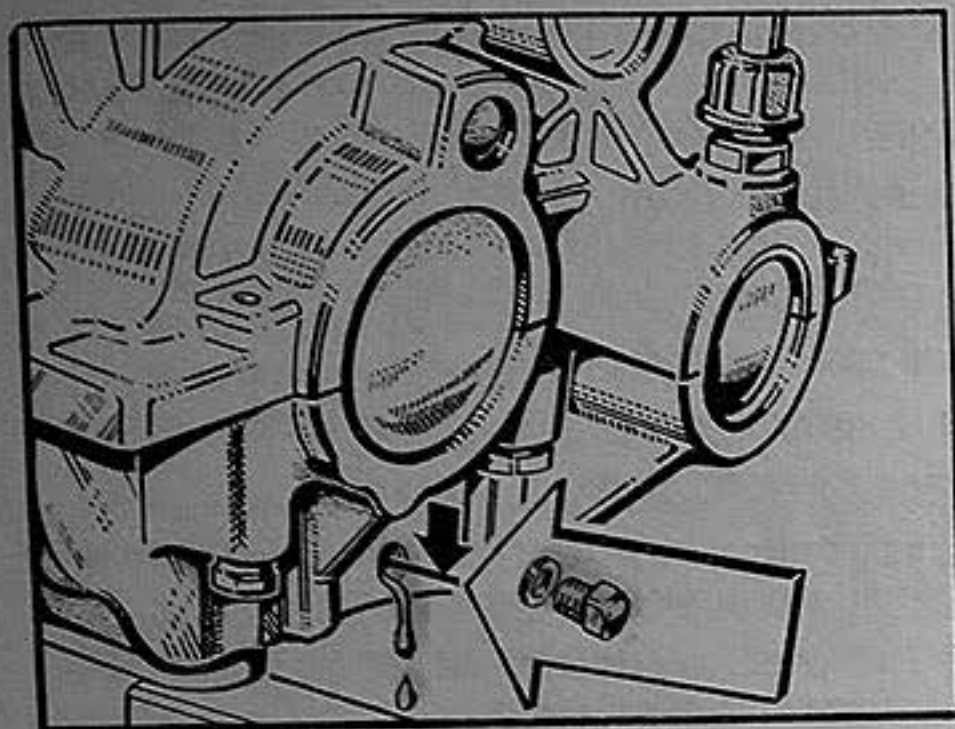
Ръчната спирачка се регулира с регулиращата гайка върху резбата на водача на спирачните въжета (ри. 49).

Лостът на ръчната спирачка трябва да затегне в 4. или 5. зъб на сегмента.

Регулиране на съединителя

Фрикционните накладки на съединителя подлежат на износване, което води до изменение играта на съединителя.

Затова е необходимо да се внимава, да е на лице предписаната игра на педала на съединителя от 10...20 мм (фиг. 50). Регулирането се извършва с регулиращата гайка на командното въже към задействащият лост на съединителя към преводния механизъм (фиг. 51).



Фиг. 52

Проверка нивото на маслото в преводния механизъм (фиг. 52)
 Нивото на маслото в преводния механизъм се проверява чрез отвиване на контролния винт за маслото.

Правилното количество масло има в преводния механизъм тогава, когато след отстраняване на този винт изтече незначително количество масло от отвора. Ако случаят не е такъв, следва да се долее масло (виж тук и раздела „горивосмазочни материали“).

Проверка нивото на маслото следва да се извършва след всеки 10 000 км пробег.

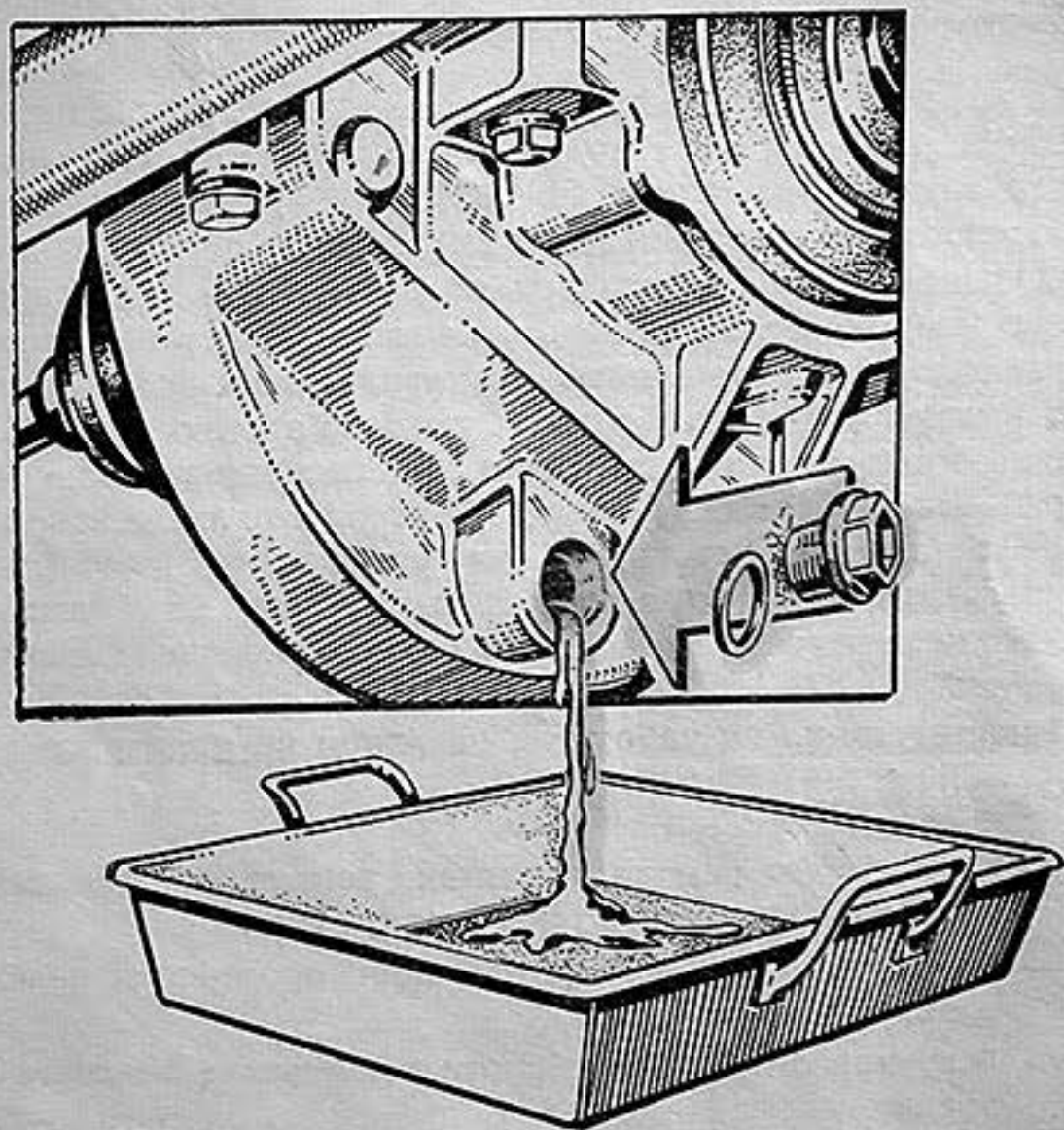
При установена загуба на масло, незабавно да се потърси помощта на сервизна работилница!

Смяна на маслото (фиг. 53)

Маслото в преводния механизъм се сменя най-добре след продължително пътуване, когато е добре загоряло и тънколивно.

Намиращата се в най-ниската точка на преводния механизъм пробка за източване се отвива, след като е подложен съд за събиране на отработеното масло.

Фиг. 53



Пробката за наливане на маслото (виж фиг. 41д) се отвива. След като отработеното масло е източено без остатък, се навива пробката за източване на маслото, като предварително е почистена от метални стружки, полепнали по магнитите.

През маслоналивният отвор се налива 1,0 л свежо масло и се притяга затварящата пробка.

Смяната на маслото се извършва след 30 000 км пробег или след 4 години (виж тук и раздел „Горивосмазочни материали“).

Поддържане на предните ресори

За да се предотврати преждевременното износване на листовите ресори и да се поддържа комфорта на пътуването, необходимо е да се извършва намазване респ. намазване на листовите ресори преди и след зимния период.

Мазането и консервирането се извършва в разтоварено състояние (при висящи надолу колела). Ресорите се почистват основно с телена четка или твърда четка, след което се измиват с газьол или бензин. След това отделните листа на ресора се намазват с графитна грес. За улесняване на тази работна операция се препоръчва, ресорните листа, които не са обхванати със скоба да бъдат разчекнати с помощта на разтварящ клин (силна отверка, секач и др.). След намазването целият ресор се напръсква с антикорозионна смазка.

Рекапитулация на работните операции по поддържане

След 10 000 км:

- Проверка на ремъка, притягане ремъка, затягане скрепителните винтове на генератора и държателя.
- Почистване запалителните свеци, проверка и регулиране.
- Регулиране празните обороти с измерване емисията на вредни газове¹⁾.
- Почистване филтърната чашка и цедката на кранчето за гориво, мазане на шарнирния болт към лоста на дроселовата клапа на карбуратора.
- Регулиране играта на съединителя.
- Проверка нивото на маслото и уплътнението на преводния механизъм, при нужда доливане на масло.

- Проверка спирачната течност, при нужда доливане на спирачна течност (проверява се на ръка закрепването на резервоарчето за спирачна течност).
- Проверка на спирачната уредба, спирачни маркучи и тръбопроводи както и съединенията им за уплътнение, правилно разположение, претриване и корозия¹⁾.
- Регулиране ръчната спирачка.
- Проверка и превключване на електрическата уредба.
- Поддържане на акумулаторната батерия.
- Проверка налягането в гумите, състоянието и износване на протектора, притягане на колесните гайки.
- Регулиране сходимостта и наклон на колелата навън, проверка законтрящите гайки¹⁾.
- Регулиране хлабините на кормилния механизъм, проверка на гуменото шарнирно съединение, контролиране на елементите на кормилната уредба за правилно притягане и осигуровка¹⁾.
- Проверка на колесните лагери, на противопрашните капачки на лагерите на задното колело, на гумените маншони и опорните тампони на колесното окачване за прокъсване и повреди.
- Мазане на ключалките и шарнирите, поддържане на гумите уплътняващи елементи.
- Мазане на превозното средство съгласно плана за мазане, омасляване с маслен филм на пода, ресорите, напречните носачи, трираменните носачи и други. За мазане на кормилния механизъм колелата се поставят на пълен завой в ляво.

¹⁾ Тези работни операции по поддържането следва да се извършат само в сервизна договорна работилница.

След всеки 20 000 км:

Освен всички работни операции при пробег 10 000 км се извършват допълнително и следните операции:

- Смяна на запалителните свещи.
- Почистване на карбуратора и регулиране след проверка на различните системи на карбуратора¹⁾.
- Смяна на книжния въздушен филтърен патрон.
- Проверка момента на подаване на искрата (центровка на запалването¹⁾).
- Смяна на маслото в предавателния механизъм (на всеки 30 000 км или след 4 години).

- Проверка фрикционната материя на спирачните челюсти при нужда почистване, притягане скрепителните елементи на колесните спирачни цилиндри¹⁾).
- Регулиране на фаровете¹⁾).
- Притягане скрепителните елементи на двигателя, преводния механизъм, закрепването на и към рамата, на предния мост, задния мост и окачването на амортизаторите. При модела „Универсал“ следва да се проверят скрепителните елементи на задния капак, на опората и на ключалката му.
- Проверка състоянието и закрепването на предния и задния ресор, както и на изпускателната уредба за отработените газове¹⁾).

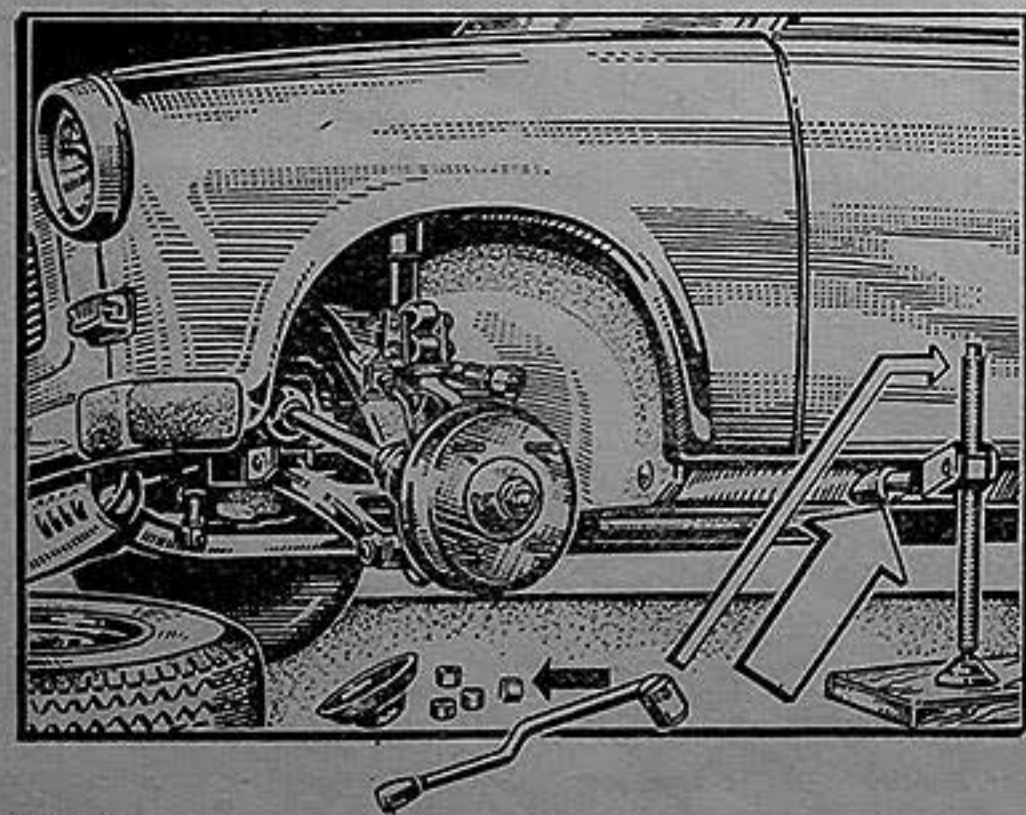
¹⁾ Тези работни операции по поддържането следва да се извършат само в сервизна договорна работилница.

4. Помогни си сам

Смяна на колелата

Необходимият инструмент и крика ще намерите в багажното помещение до резервното колело.

- Притяга се ръчната спирачка, за да не може автомобила да се придвижва.
- При смяна на задно колело, под срещулежащото предно колело от двете страни се поставят клинове.
- Петата на крика следва да бъде поставена на здрава основа (например дъска) при монтажни и демонтажни работни операции.



Фиг. 54

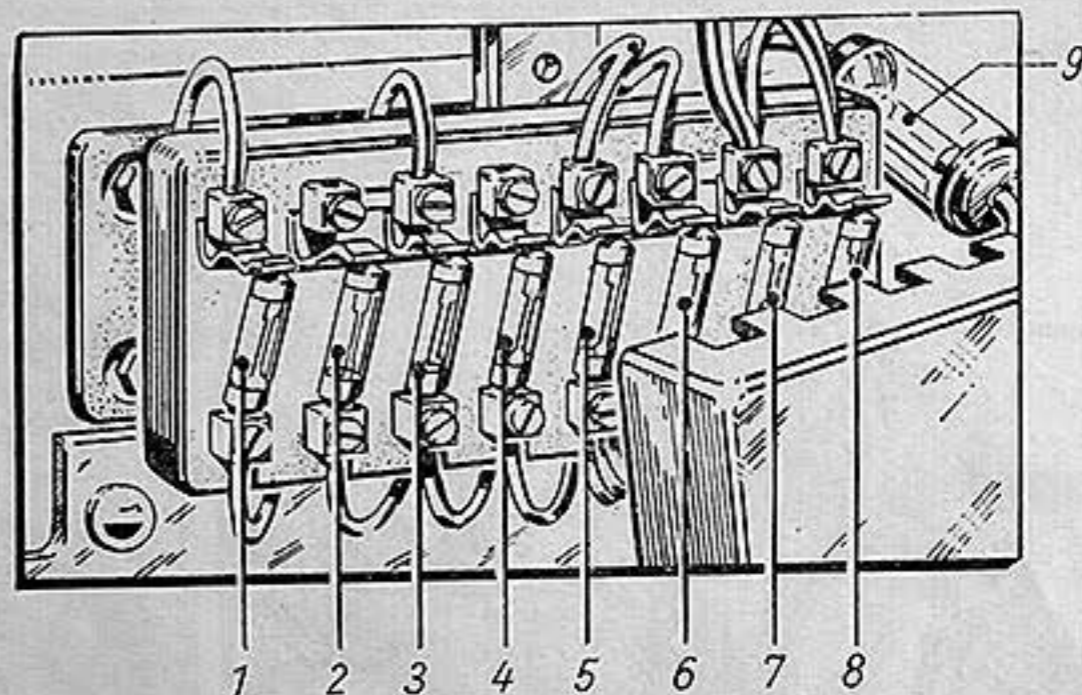
- Носещото рамо на крика следва да се вкара до упор в леглото в карусерията и да се навие до тогава, докато петата опре на терена.
- Снемане на предпазните капачки от колесните гайки.
- Отвиване на колесните гайки.
- Крика се повдига, докато се освободи колелото.
- Изваждат се колесните гайки.
- Снема се колелото.
- Поставя се резервното колело.
- Навиват се колесните гайки и се притягат на кръст. Гайките да се притегнат внимателно, за да не се деформира джантата.
- Развиване на крика и отстраняване.
- Притягане на колесните гайки на кръст.
- Колесните гайки се притягат след около 50 км пробег.
- Поставят се предпазните капачки върху колесните гайки. Капачката на главината може да се постави преди монтажа на колелото отвътре на джантата или след монтажа чрез леко деформиране от външната страна.

Смяна на предпазителите

Кутията с предпазителите е лесно достъпна, тя се намира отпред в ляво под арматурното табло. Не е достатъчно обаче да се подменят изгорелите предпазители. На всяка цена е необходимо да се установи причината за изгарянето и да се отстрани повредата. Не се разрешава употребата на подсилени предпазители, защото по този начин е възможно да възникнат сериозни повреди на електрическата уредба.

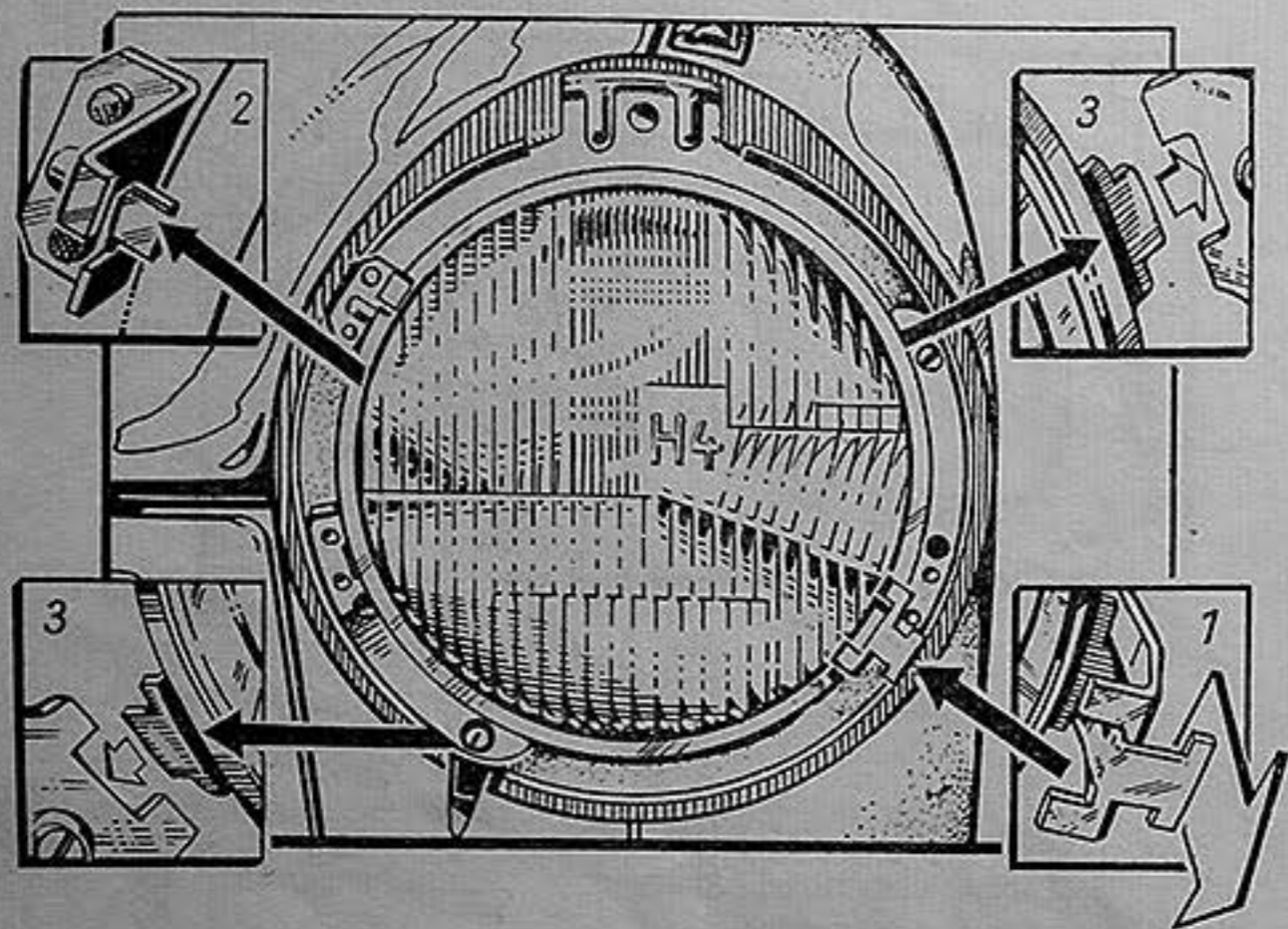
Внимание!

При всички превозни средства в изпълнение „С делукс“, предпазителя 5 е със стойност 16 А. При евентуално необходимо подменяне на предпазителя следва да се има предвид да бъде поставен предпазител 16 А.

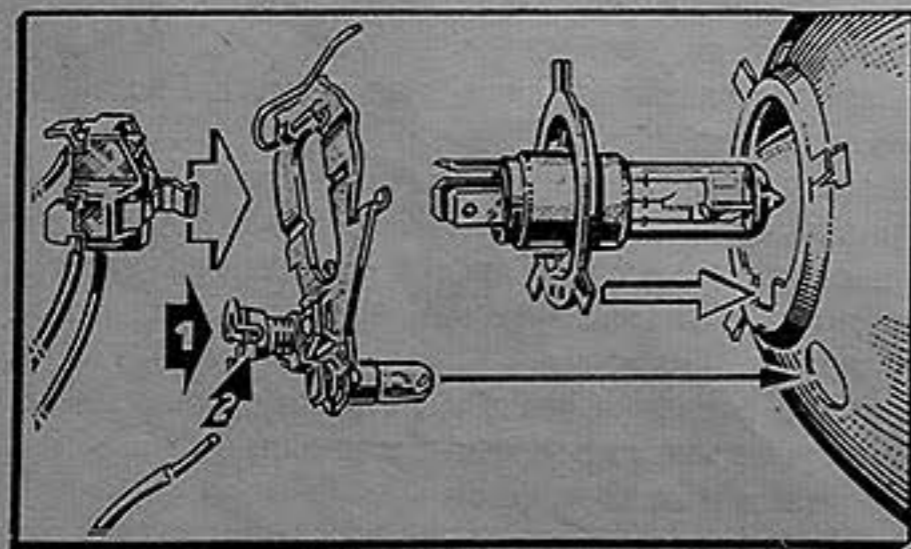


Фиг. 55

- (1) Дълга светлина, лява, контролна светлина на дългите светлини
- (2) Дълга светлина, дясна
- (3) Къса светлина, лява
- (4) Къса светлина, дясна
- (5) Габаритна светлина, лява, люлков ключ за заден фар за мъгла
- (6) Габаритна светлина, дясно, осветление на арматурното табло
- (7) Стъклочистачки, датчик за наличното гориво, аварийна сигнална уредба, фар за заден ход, стъкломиячна уредба
- (8) Аварийна сигнална уредба, вътрешно осветление, контактна доза, стоп-сигнал, клаксон
- (9) Радиоприемник (С делукс)



Фиг. 56



Фиг. 57

Смяна на лампите

— Основни фарове

С помощта на отверка 7 мм, която се вкарва отвесно през прореза се сваля гривната на фара чрез въртливо движение (в никакъв случай да не се използва отверката като лост) (виж фиг. 17). След това се освобождават натоварените с пружини държатели и се сваля комплектния рефлектор на фара.

- (1) Натоварени с пружина държатели
- (2) Противодържател
- (3) Водачи

Снема се съединителната фасонка от лампата. След сваляне на носещата плочка на лампата се сваля самата лампа.

Внимание! При монтаж на новите лампи H-4 не трябва да се пипа стъкленият балон с пръсти! Лампата на габаритната светлина се демонтира чрез лек натиск и едновременно завъртване от носача на лампата.

— Фарове за мъгла

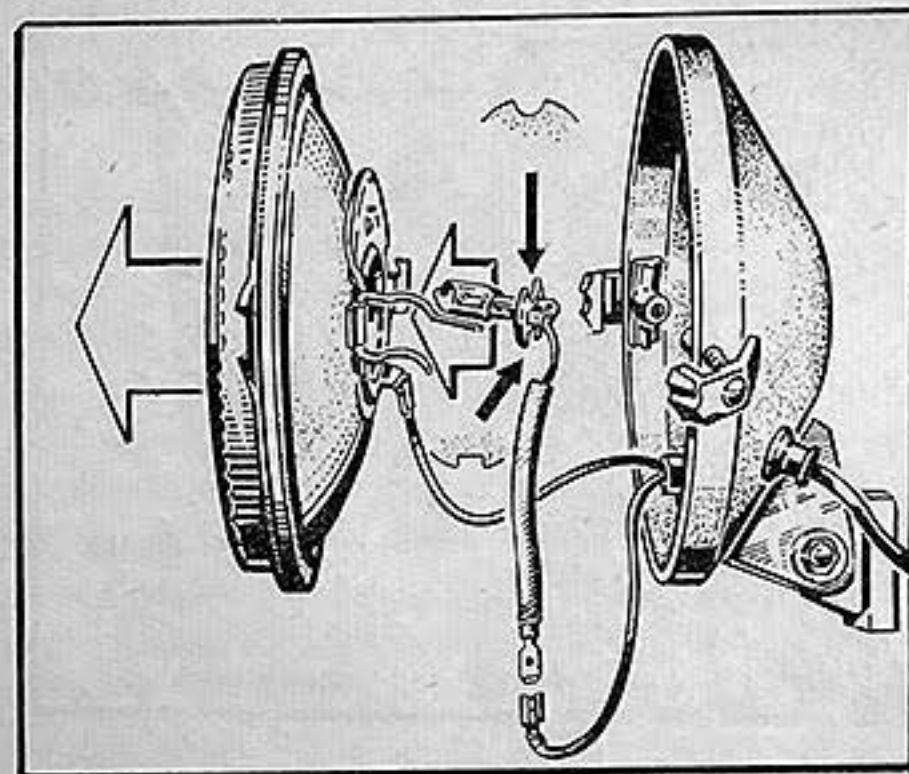
След отвиване на двата винта се сменя рефлектора със стъклото комплект от корпуса на фара.

Скреплението със стоманена телена скоба се сменя от носача на лампата и се изважда лампата Н-3, като предварително се разедини плосковткъващото се съединение от съединителния проводник.

За да се осигури правилен монтаж на лампите Н-3 следва да се внимава за правилното разположение на жлебовете в цокъла на лампата.

Поставя се изолационният маркуч върху плосковткъващото се съединение към съединителния проводник преди монтажа на комплектния фар.

Внимание! Да не се пипа стъкления балон на лампата Н-3 с голи пръсти!

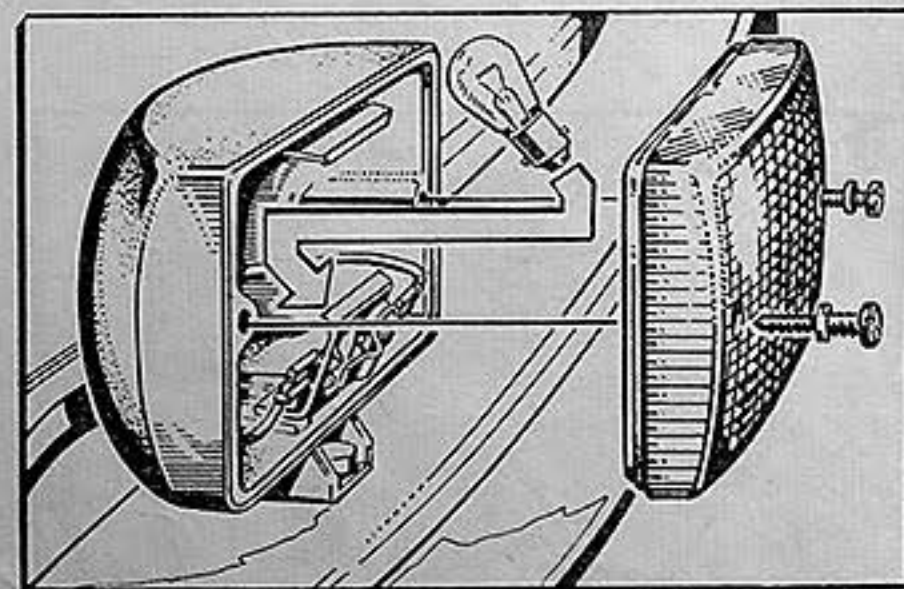


Фиг. 58

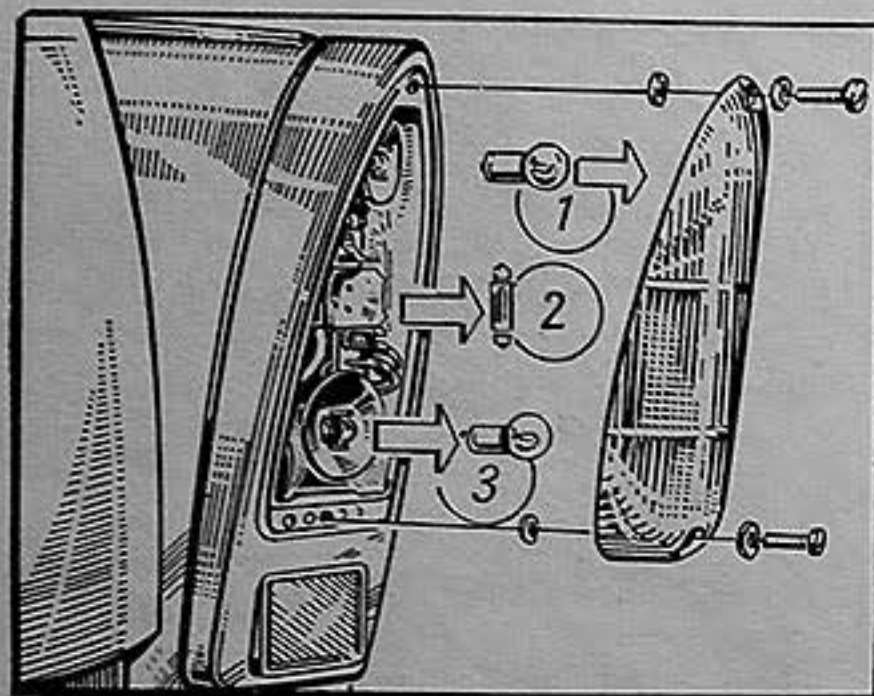
— Фар за заден ход/заден фар за мъгла

След отвиване на двете винчета се изважда стъклото на фара и лампата се изважда чрез лек натиск и едновременно завъртане.

Монтажът се извършва в обратна последователност



Фиг. 59



Фиг. 60

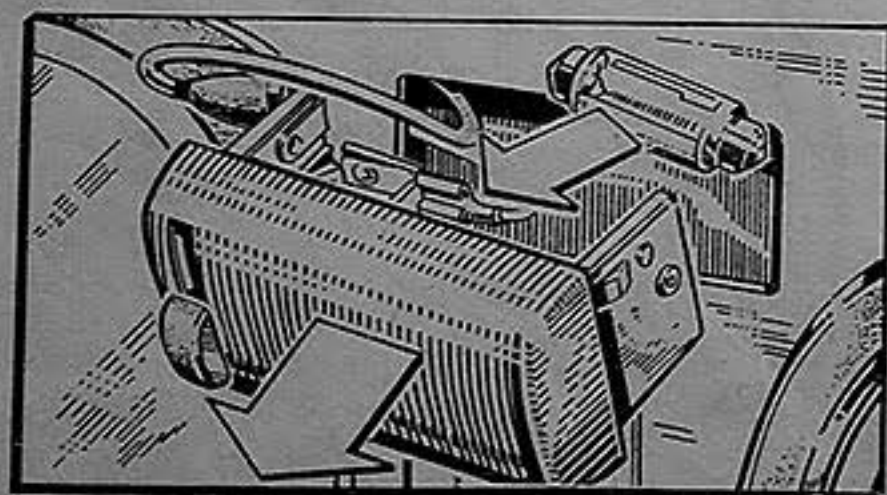
— Комбиниран стоп-фар (фиг. 60)

След отвиване на двете винчета се изважда стъклото на фара. При това положение е възможно да се подменят лампите за стоп-сигнала, габаритната светлина и мигача.

- (1) Мигач
- (2) Габаритна светлина
- (3) Стоп-сигнал

— Мигач, предни

Съответните външни винтове на капачката се задържат с помощта на свободни резбови плочки. Поради това тези винтове следва да бъдат само леко разхлабени. След отстраняване на вътрешния винт е възможно свалянето на капачката.



Фиг. 61

— Вътрешно осветление (фиг. 61)

Плафониерата на вътрешното осветление може да се изтегли от държателя ѝ. Достъпът до лампата на вътрешното осветление е възможен от задната страна на плафониерата.

— Осветително тяло за държавния контролен номер

Лимузина и Универсал са съоръжени с еднакво осветително тяло за държавния контролен номер. При Лимузината, лампите могат да бъдат сменени от страна на багажното помещение, докато при Универсал е необходимо да бъде снета предпазната ламарина с осветителното тяло от вътрешния праг и да се изтегли на ляво.

Смяна на ремъка

Ако ремъкът се скъса по време на пътуване, тогава светва контролната светлина за зареждане на динамото. По този начин се осъществява и контрол над функционалното действие на трапецовидния ремък.

В случай, че трябва да се смени ремъкът, тогава е необходимо да се извършват следните работни операции:

- Затваря се кранчето за гориво.
- Разкачва се горивопроводът от карбуратора.
- Отвиват се двата винта на опъвача на динамото.
- Разхлабва се гайката на турбината.
- Изваждат се пружиниращите клеми и се повдига шумопоглъщащият кожух пред и зад турбината.
Отвиват се два винта от корпуса на турбината.
- Турбината се накланя от горната страна и се изважда. Преди изваждането, покрай гумената уплътняваща лента върху турбината се нанася маркировка с молив върху

корпуса на турбината, с което се улеснява центровката на турбината към ремъчните шайби на колянвия вал и динамото.

- Поставя се трапецовидният ремък върху ремъчната шайба на турбината, прокачва се между калника и корпуса на двигателя и се поставя върху ремъчната шайба на колянвия вал.
- Турбината се поставя върху корпуса на охлаждащият въздух, при което резбовият щифт се поставя в отвора на лагероващата стойка. След това ремъкът се поставя върху ремъчната шайба на динамото.
- С помощта на отверка се оправя гумената лента и се проверява центровката на ремъчната шайба. Турбината се притяга с гайка към резбовият щифт.
- Отново се притягат двата винта на корпуса на турбината и се поставя шумопоглъщащият кожух на корпуса.
- Свързва се проводникът на горивото към карбуратора.
- С помощта на опъвача на динамото се опъва трапецовидният ремък, така че в средата да се огъва при натиск 10 . . . 15 мм (виж тук и фиг. 47).

5. Хикомат

Функционално действие

Хикоматът представлява автоматично устройство за изключване и включване на съединителя, с което става излишно до сега познатото задействане с помощта на крачен педал. Съединителят се задейства хидравлично в зависимост от оборотите на двигателя, респ. чрез задействане на контакта от лоста за превключване.

Строежът и начина на действието на устройството е много опростено:

Произведеното от хидравличната помпа в зависимост от оборотите на двигателя налягане преминава през команден клапан към работния цилиндър на съединителя. Същият действа върху лоста на съединителя, като при увеличено налягане преодолява силата на възвратна пружина и включва съединителя. При намаляващо хидравлично налягане, посредством силата на пружината на ново се включва съединителя.

С оглед да се осигури бързо отделяне на съединителя при превключване, към лостовата система за превключване е монтиран един електрически контакт. Същият дава възможност, при задействане на лоста за превключване на скоростите да се освободи от налягане работния цилиндър на съединителя, благодарение на което незабавно се изключва съединителя. Когато лостът за превключване се освободи след приключено превключване на преводите, тогава в работния цилиндър на съединителя отново се изгражда хидравлично налягане.

Обслужване

Потегляне

След пускане двигателя на ход се връща педала на газ, така че двигателя да работи на празни обороти. След това се

включва 1. превод или заден ход, след което се сваля ръката от лоста за превключване и се задейства педала за газ. Посредством увеличаване оборотите на двигателя, хикоматът включва съединителя и автомобила потегля.

В зависимост от задействане на педала за газ е възможно плавно, бавно или бързо потегляне.

Превключване на преводите

Превключването на възходящ превод се извършва както обикновено, като се връща кракът от педала за газ и се превключва следващият възходящ превод. След това обаче незабавно се сваля ръката от лоста за превключване и се подава газ с педала.

Ако се подава малко газ, тогава съединителя включва бавно, ако се включва на високи обороти и се подава след това много газ, тогава съединителя включва по-бързо.

Молиме да се съобразявате с това, че хикомат не може да включи съединителя, докато държите ръката си на лоста за превключване на преводите. И най-малкото докосване е достатъчно, за да се задейства контакта за отделяне на съединителя.

Низходящото превключване се извършва в зависимост със скоростта на движение според съответно низходящия превод, като също така се отнема кракът от педала за газ. При това следва да се има предвид, че съединителят не осигурява връзката на силовото предаване, ако се превключва бавно и двигателят работи на малки обороти.

Това се случва и тогава, когато преди превключването сме се движили на 4. превод и педала за газ не е бил задействан, така че създадената от автомобила инерция е задвижила приспособлението за свободен ход — фрайлауф. В този случай следва краткотрайно да се подаде газ, за да се възстанови силовото предаване чрез съединителя.

Ако след нисходящо превключване, автомобилът трябва да бъде спиран от двигателя (превключване за спиране) тогава се препоръчва, по време на превключването да не се отдръпва изцяло кракът от педала за газ. Обороти на двигателя по този начин не падат до обороти на празен ход, и съединителя остава включен.

Спиране

За да спре автомобила в покой, следва да го оставите да загуби напълно инерцията си или да задействате спирачната уредба.

След като скоростта на движение е спаднала до толкова че да са достигнати празните обороти, тогава се изключва самостоятелно съединителя.

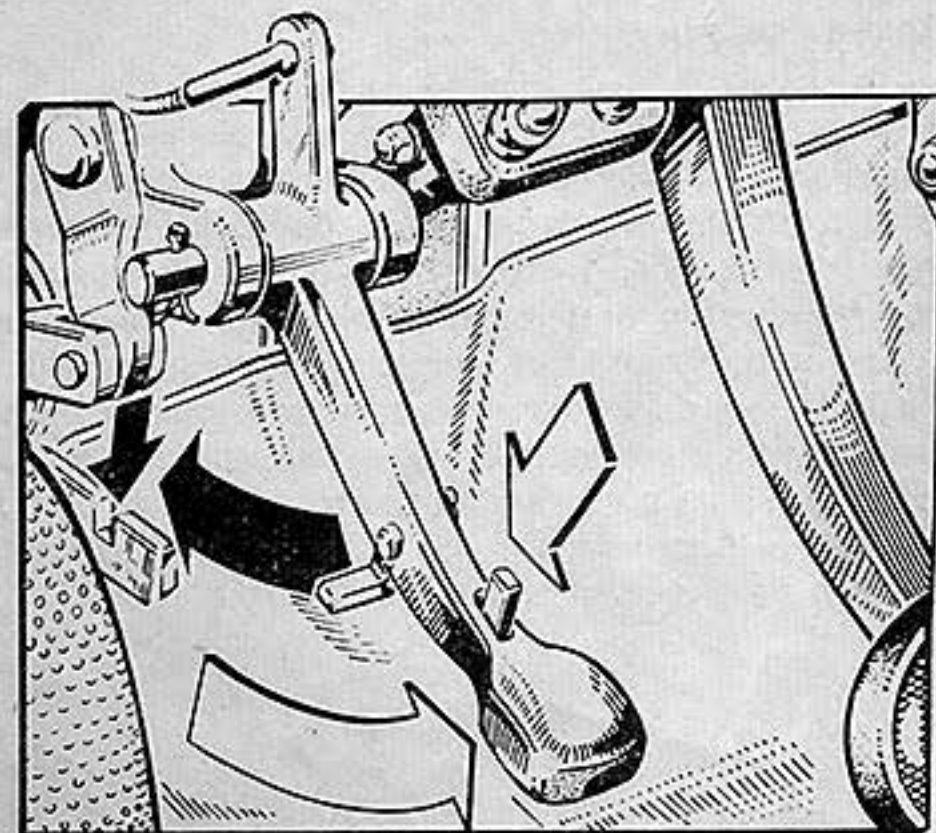
Не е възможно да се задави двигателя и неговата спирачна сила може напълно да бъде използвана. Преводът може да се изключи, след като автомобилът е установен в покой.

Потегляне срещу наклон

След включване на превода, оборотите на двигателя се увеличават и ръчната спирачка се пуска едва тогава когато се почувства че автомобилът започва да потегля.

Паркиране (фиг. 62)

Много водачи включват при паркиране като допълнителна осигуровка 1. превод или заден ход. Същото се извършва и през зимата, за да се предотврати замръзването на ръчната спирачка при затегнато състояние. При автомобили с встроена уредба хикомат това е целесъобразно само, когато е освободен блокажът за паркиране. Това е възможно, като с левият крак се натисне леко педалът на блокатора който се освобождава нагоре. При това положение съединителят е включен и спирачната сила на двигателя е в действие посредством включен превод.



Фиг. 62

Преди повторно потегляне на автомобила, следва да се натисне блокажа за паркиране до толкова, докато той включи, при което кракът трябва да бъде поставен малко по на ляво, за да се избегне повторно изключване.

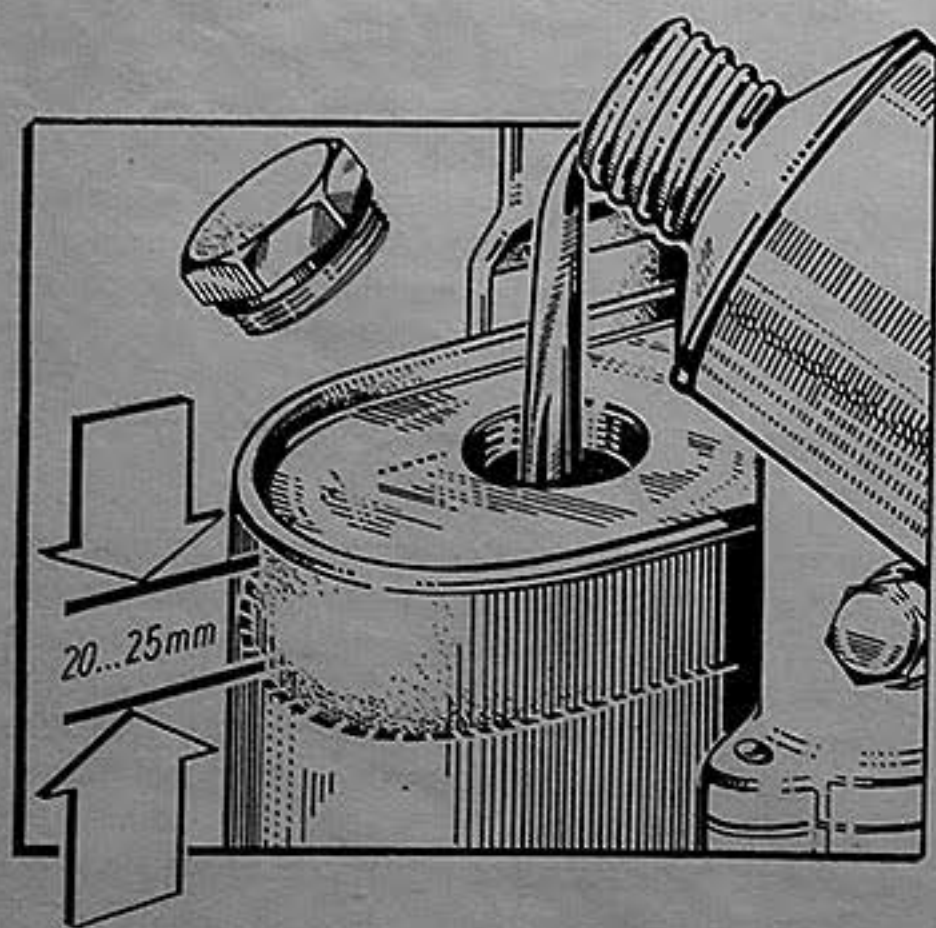
Пускане на двигателя в ход чрез бутане или тегляне на автомобила

В случай че двигателят поради някаква причина не може да бъде пуснат в ход и автомобилът трябва да бъде бутнат или теглен на въже, тогава се включва съответният превод, след което с левият крак чрез лек натиск върху блокажът за паркиране същият се освобождава и по време на бутането или изтеглянето на автомобила, същият се пуска бавно, като механичен съединител.

На края блокажът за паркиране се притиска отново в фиксирано положение.

Малки указания

В началото на едно пътуване, преди всичко в студено годишно време, двигателят работи неравномерно на празен ход до достигане на определена работна температура. Това неудобство е било отстранявано до сега при включен превод, например при изчакване на кръстовище, като двигателят е бил ускоряван непрекъснато, при задействан съединител. Това е възможно и при автомобили с встроен хикомат, като се докосне лоста за превключване на преводите и се задържа до тогава, до като следва да се потегли. При нужда е възможно да се задейства съединителя и с помощта на блокажа за паркиране.



Фиг. 63

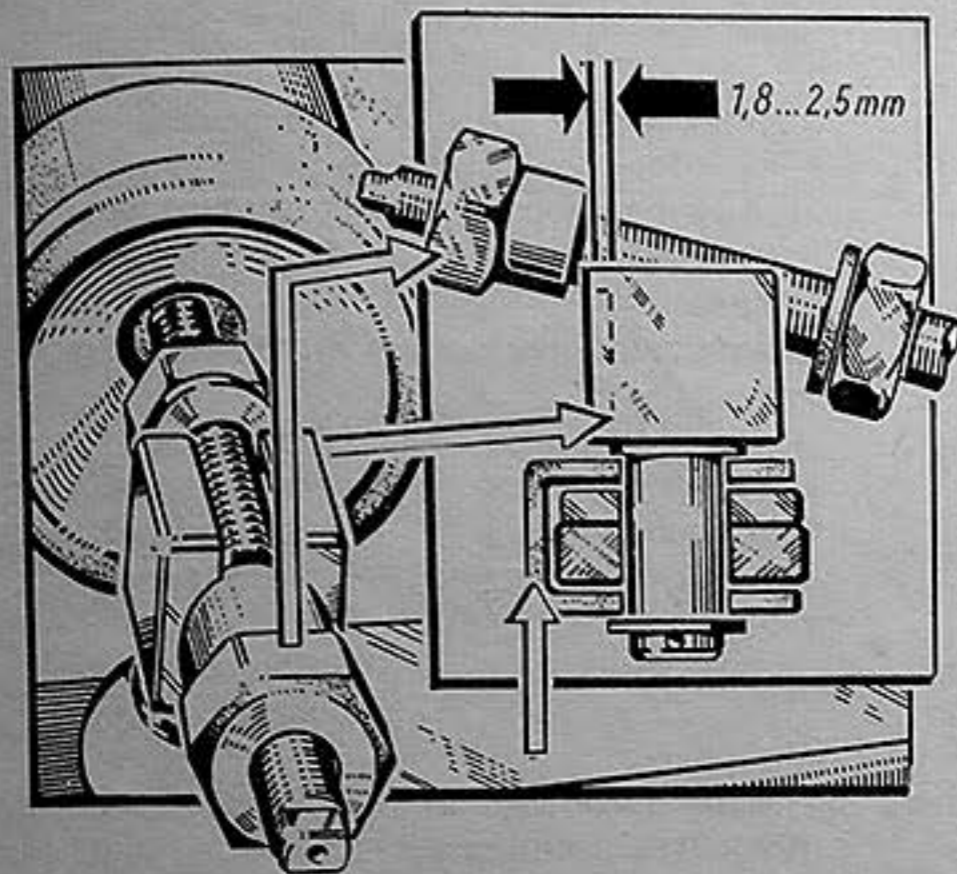
Поддържане

Проверка нивото на маслото и смяна на маслото (фиг. 63)

Резервоарът за хидравличното масло е зареден с масло за хикомат. Количеството масло е около 1 л. Нивото на маслото в резервоара следва да се проверява на всеки 10 000 км пробег. То трябва да бъде така, че да се намира на 20...25 мм под горния ръб на резервоара. Смяната на маслото следва да се извършва след пробег на всеки 30 000 км, респ. след 3 години. За тази цел следва да се отбие маркуча от резервоара за маслото към хидравличната помпа, да се извади филтърната цедка и да се отбие пробката на резервоара за хидравличното масло. След това се източва маслото и се почиства филтърната цедка. С оглед доброто уплътнение, следва да се подновят уплътняващите пръстени С 10 × 14 ТГЛ 0-7603 на кухите съединителни винтове. Сглобяването се извършва в обратна последователност, след което резервоарът се зарежда със свежо масло за хикомат. Разрешава се наливането на масло до тогава, докато нивото на маслото достигне 20...25 мм под горния ръб на резервоара, за да има достатъчно обем за изравняване на налягането.

Проверка играта на съединителя и регулиране (фиг. 64)

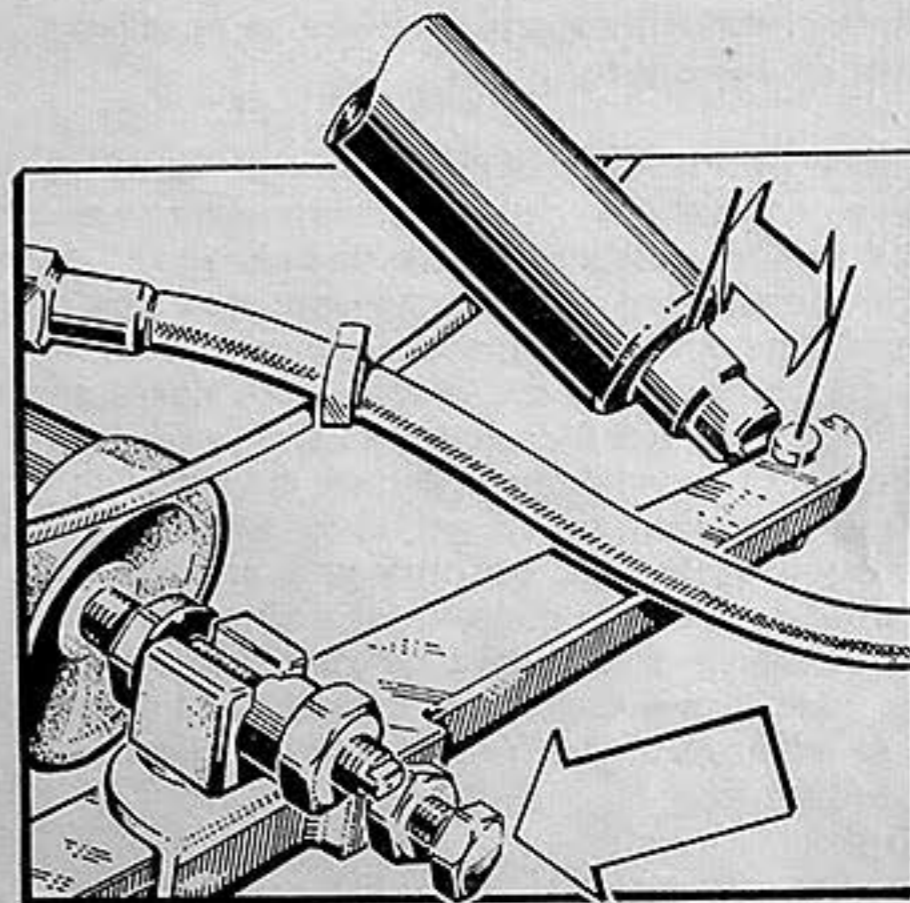
Тази проверка се извършва при всяко техническо обслужване. За тази цел се освобождава блокажът за паркиране и законтрящата гайка на буталния прът на работния цилиндър на съединителя, с оглед разтоварването на възвратната пружина. След това лостът за съединителя се натиска към работния цилиндър, изтегля се назад буталният прът с накатената гайка и се изважда нагоре.



Фиг. 64

При монтажът трябва да се внимава, щото накатената гайка да бъде навита до толкова, щото да може точно да се вкара в леглото на изтегленият до краен упор напред лост за съединителя. Наличният жлеб в леглото осигурява предписаната хлабина от 1,8...2,5 мм. След това се изтегля навън задействащият лост и се притяга законтрещата гайка.

За проверка се включва задният ход. В случай че той се включи безупречно, то има достатъчно оставена хлабина.



Фиг. 65

Проверка и коригиране дължината на пружината при нужда (фиг. 65)

За тази цел се измерва пружината в монтирано състояние, при което се внимава, да е включен блокажа за паркиране. Размерът за регулиране възлиза на 30...40 мм, измерено от втулката на пружината до центъра на болта в лоста на съединителя.

Евентуално необходима корекция се извършва на регулиращият винт към лоста на съединителя. Регулиращата гайка след това се осигурява с контрагайка.

Почистване контактите на лоста за превключване на преводите

Контактите в лоста за превключване на преводите следва да се почистват след всеки 30 000 км пробег или след 3 години.

След изваждане на превключвателния лост от превключвателната тръба, следва да се почистят контактите със суха и леко наквасена с бензин кърпа. В случай на нагар, контактът следва да се почисти с финна шкурка.

При сглобяването се регулира играта така, щото контакта да реагира при най-малкото движение. Това се осъществява, като лостът за превключване се навива до упор (съединение на контактите) след което се отвива на $\frac{1}{3}$ оборот обратно. След това се притяга законтрещата гайка.

Рекапитулация на работните операции по поддържането

При всеки технически преглед

- Проверка нивото на маслото за хикомат
- Регулиране играта на съединителя
- Корегирание дължината на пружината (само при нужда)

След 30 000 км пробег или след 3 години

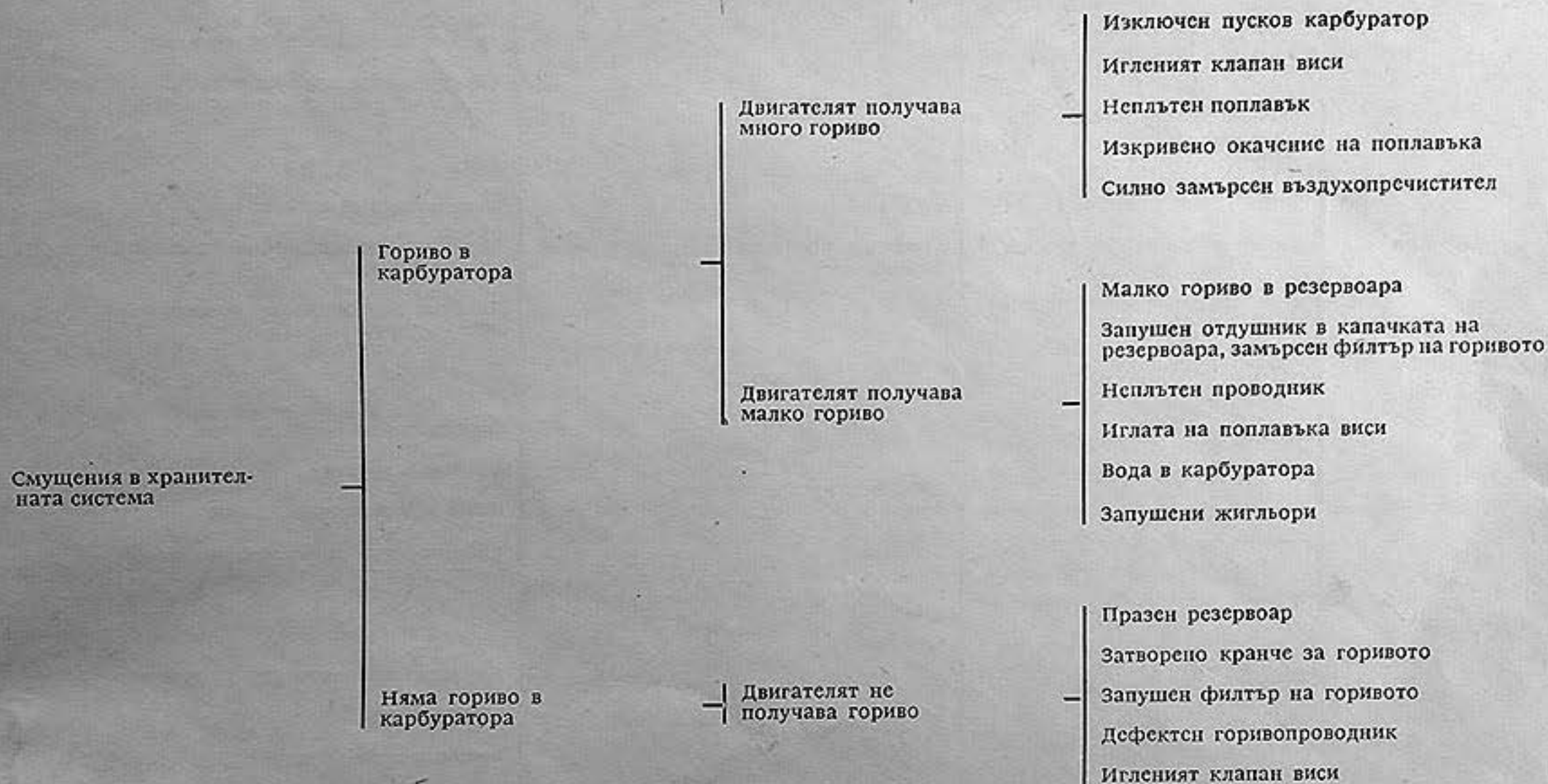
- Смяна на маслото за хикомат
- Почистване контактите на лоста за превключване на превода

Търсене на повреди

Повреда	Причина	Отстраняване
Няма налягане в хидравличната помпа	Дефектен проводник	Подмяна с нов
	Неуплътнен проводник	Да се уплътни
Няма налягане в командния клапан	Повреда в задвижването	Да се ремонтира
	Блокирал клапан	Почистване
	Счупена пружина	Смяна с нова
	Блокирало бутало	Да се прогони
Контактът в лоста за превключване изключва непрекъснато	Повреден команден магнет	Подмяна с нов
		Да се регулира играта на лоста
Контактът на превключвателния лост не изключва съединителя при задействане на лоста	Замърсен контакт на превключвателния лост	Да се почисти контакта
	Нагорял контакт	Почистване с шкурка
Двигателят угасва при спиране	Повреден контакт	Смяна с нов
	Запушен проводник от помпата към командния клапан или от него към работния цилиндър	Почистване на проводниците, евентуално подмяна с нови
Оборотите за включване на съединителя много високи или много ниски	Неправилна дължина на пружината	Корегирание дължината на пружината
	Съединителят включва на празни обороти или с придръпване	Запушена дюза на дросела
Съединителят преплъзва	Съединителят няма игра	Регулиране играта на съединителя
Съединителят не изключва	Голяма игра на съединителя	Регулиране играта на съединителя

6. Съветник при смущения

Двигателят не пали



Внимание! Да не се пуска двигателят в ход чрез бутане или тегляне при включен превод, тъй като в противен случай е възможно да настъпят сериозни повреди в двигателя.

Смущения при
запалителната
инсталация

Свещта не дава искра

Има ток при запалителната
бобина (клема 1)

Повредена свещ или неправилно
електродно разстояние

Дефектно съпротивление в лулата

Пробив в проводника или лошо
съединение

Дефектна бобина или проводниковите
връзки за бобината не са в ред

Електронното акумулаторно запалване
не е в изправност

Няма ток при запалителната
бобина

Невключено запалване

Изтощена акумулаторна батерия или лоша
токова връзка

Хлабави проводникови връзки или
прекъснат проводник

Свещта не дава постоянна
искра

Омаслена или пробита свещ

Пробив в лулата

Лоша проводникова връзка

Електронното акумулаторно запалване не е
в изправност

Свещта дава искра

Неправилно електродно разстояние

Мокри свещи

Пробита свещ (в изолатора)

Смущения при експлоатация

Двигателят работи неравномерно	Запалването прекъсва	Замърсена или дефектна запалителна свещ Неправилно електродно разстояние Електронното акумулаторно запалване повредено Пробив в проводника или лош контакт
	Двигателят чука	Самозапалване вследствие неподходящо гориво Запалителна свещ с много ниско топлинно число Прегрял двигател (ремъкът преплъзва)
	Недобра мощност	Вода в карбуратора Запушен допълнителен жигльор Неправилно контактно разстояние на свещта Захранването с гориво запушено Замърсен въздушен филтър Пусковият карбуратор не се изключва напълно
	На празни обороти	Запушен жигльор на празни обороти Неправилно регулиране на празните обороти (корекция се извършва в сервисна работилница) Вода в карбуратора Пусковият карбуратор не се изключва напълно

Смущения в осветителната уредба

Акумулаторна батерия

Акумулаторната батерия не се зарежда

- Слаб ток на зареждане
- Късо съединение в проводниковата мрежа

Падане капацитета на акумулаторната батерия

- Ниско ниво на електролита
- Малка гъстота на електролита
- Сулфатизиране поради слабо зареждане
- Продължителен престой на акумулаторната батерия в заредено състояние
- Разрушаване на плочите от презареждане

Силно падане на мощността

- Късо съединение в една клетка
- Акумулаторът затлачен с утайки
- Силна оксидация на полюсните съединения

Контролна светлина за зареждане на динамото

Не свети при спрян двигател

- Изтощена акумулаторна батерия
- Късо съединение на проводника
- Изгоряла лампа

Не угасва при работещ двигател

- Динамото не зарежда
- Трапецовидният ремък повреден или преплъзва

Лампи

Не светят

- Лампата изгоряла
- Предпазителя изгорял
- Късо съединение в проводника или лош контакт
- Повреден превключвател

Светят слабо

- Лампата има лош контакт
- Хлабаво съединение на проводника
- Изтощена акумулаторна батерия
- Оксидирал полюс на акумулаторната батерия

Светят много силно

- Повредено реле-регулатор

7. Технически данни

Двигател

Тип	P 65/66
Вид	бензинов
Начин на работа	двухтактов с всмукателен въртящ шибър
Брой на цилиндрите	2
Разположение на цилиндрите	напречно спрямо надлъжната ос
Отвор на цилиндрите	72 мм
Ход на буталата	73 мм
Работен обем	594,5 см ³ ✓
Степен на сгъстяване	7,8 ± 0,2
Мощност, макс.	19,1 кВт (26 кс) при 4 200 об/мин
Въртящ момент, макс.	53,95 Нм (5,5 кгм) при 3 000 об/мин
Обороти на празен ход	600+100 об/мин (Регулирането следва да се извърши при включени дълги, респ. къси светлини)
Колянов вал	Лагерован на 3 места в търкалящи се лагери
Лагер на мотовилката	Ролков лагер
Мазане	Чрез горивната смес
Мазително средство	Двухтактово моторно масло MZ-22
Съотношение на смесване	<u>Бензин : масло = 50 : 1</u>
Гориво	Карбураторно гориво „Нормал“
Охлаждане	Въздушно
Начин на охлаждане	Аксиална турбина, задействана чрез ремък от коляновия вал (тесен трапецовиден ремък P 9,7 × 1 000)

Карбуратор

Тип	Карбуратор с хоризонтална струя 28 H 1-1				
Всмукателен отвор	28 мм в диаметър				
Дифузьор	25 мм в диаметър				
Пусков карбуратор	Ръчно задействана пускова клапа във всмукателният отвор на карбуратора				
Система на празен ход в карбуратора	Пломбиращо се устройство за регулиране сместта на празен ход				
Главно дозиращо устройство на карбуратора	С механично задействано устройство за пълно натоварване				
Главен жигльор	113				
Допълнителен жигльор	45				
Изравнителен въздушен жигльор	100				
Жигльор за празен ход	45				
Въздушен жигльор за празен ход	100				
Жигльор за горивна смес на празен ход	70				
Ниво на горивото	26 ± 1,5 мм				
Съединител	Еднодисков сух съединител с лентово зацепване				
Вид	Ако автомобилът няма да се ползва по-вече от 8 седмици следва да се разтовари съединителя.				
Преводен механизъм	Степенуване на преводите				
Преводно отношение	1.	2.	3.	4.	заден ход
	4,08	2,32	1,52	1,103	3,83

Скорост в км/ч
преодоляване на наклон
с половин натоварване
в %

I II III IV
27 47 72 100

Превключване
Мазане
Количество за наливане
Вид на диференциала
Главно предаване
Допълнително устрой-
ство

35 19 11 6
С превключвателен прът
Редукторно масло HLP 68
1,0 л

С конусни зъбни колела
3,95
За свободен ход (фрайлауф) на
4. превод без възможност за
изключване

Запалване

Вид *1 БР.*

Електронно акумулаторно за-
палване EBZA-2H

Точка на запалване
Запалителни свещи

21° ± 1° на кол. вал преди GMT
M 14-225 (с вълнообразно изо-
латорно тяло)

Електродно разстояние

0,5 . . . 0,6 мм

Употребата на високомощни и транзисторни запалителни бобини не се разрешава във връзка с EBZA-2H. Некомпетентни манипулации по EBZA-2H водят при всички случаи до повреди по запалителната уредба, което пък се отразява на експлоатационната готовност на автомобила.

Динамо

Тип

8042.421/6
(Променливо-токов алтернатор)

Мощност

14 V, 42 A

Задвижване

Чрез трапецовиден ремък от
коляновия вал

Внимание!

При извършване на работни операции по поддържане и обслужване в помещението на двигателя, на предния мост както и при извършване на работни операции по консервирането на пода на автомобила следва да се предпази променливо токовият алтернатор с подходяща покривка от навлизане на поддържащи и консервиращи средства. Освен това динамото следва да се предпазва от изпръскване на директна водна струя.

При извършване на електродъгови заварочни операции по автомобила следва да се разедини проводниковото съединение D+ на реле-регулатора към променливо токовият алтернатор!

Реле-регулатор

Тип

8142.5 DLP 14 V
(електронен реле-регулатор)

При съмнение за много високо регулирано напрежение е възможно да се разедини проводникът от съединението D+ на променливо токовия алтернатор, след което пътуването може да продължи само на акумулаторна батерия.

Пусков електродвигател

Тип

8202.11/30

Вид

Спирално извеждане на дви-
гателното зъбно колело
0,6 кВт (0,8 кс)

Мощност

Акумулаторна батерия

Тип

12 V, 38 Ач

Не се разрешава разкачването на акумулаторната батерия от бордовата мрежа при работящ двигател!

Предпазител

Броя 8 броя, всеки по 8 А стандарт Си
7 броя по 8 А }
1 брой 16 А } С делукс

Електрически лампи

Фар

170 мм светлинен сноп
Правило 37 X ECE
H4 12 V, 60/55 вт

Дълги, къси светлини —
H 4

С промяна на височината

Паркираща светлина

Габаритна светлина

Мигачи

Осветление на държавния контролен номер

Стоп-сигнал

Контролна светлина за зареждане

Контролна светлина за мигачи

Контролна светлина за дълги светлини

Осветление на арматурното табло

Вътрешно осветление

Заден фар за мъгла

Фар за заден ход

Фарове за мъгла

Комутатор

ФЦЛД 12 V, 4 вт — Т 8/4

ФЦЛЕ 12 V, 5 вт — С 11

ФЦЛБ 12 V, 21 вт — Р 25-1

ФЦЛЕ 12 V, 5 вт — С 11

ФЦЛБ 12 V, 21 вт — Р 25-1

ФЦЛД 12 V, 2 вт

ФЦЛД 12 V, 2 вт

ФЦЛД 12 V, 2 вт

ФЦЛД 12 V, 2 вт

ФЦЛЕ 12 V, 5 вт — С 11

ФЦЛБ 12 V, 21 вт

ФЦЛБ 12 V, 21 вт

Н3 12 V, 55 вт

ФЦЛД 12 V, 2 вт

Рама

Вид на рамата

Платформена рама, в заварочна конструкция с носачи от стоманена ламарина (самоносеща карусерия)

Преден мост

Окачване

Федерация

Окачване на колелата

Амортизация

Сходимост на предните колела (ненатоварен)

Наклон на колелото навън (натоварен)

Наклон на шенкела навътре (натоварен)

Задвижване на предните колела

Заден мост

Окачване

Конструктивен вид

Амортизация

Федерация

Наклон на колелата навън ляво и дясно (натоварен)

Кормилен механизъм

Конструктивен вид

Диаметър на завиване

Независимо окачване на колелата

Напречен листов ресор, с прогресивно действие

Горе на напречно разположеният листов ресор, долу за напречни носачи

Телескопичен, двойно действащ амортизатор

5...7 мм диагонални гуми,
0...2 мм радиални гуми

$2^{\circ} 45' \pm 0^{\circ} 30'$

$7^{\circ} 15' \pm 0^{\circ} 30'$

Двигателни полувалове със синхронно съединение и вътрешен шарнир „Триподе“

Независимо окачване на колелата

Трираменни носачи, лагеровани в гума

Двойно действащ телескопичен амортизатор

Пружиниращ амортизатор (стоманена натискателна пружина с допълнителна гумена пружина)

$- 2^{\circ} \pm 30'$

Със зъбна рейка

Около 9,5 мм

Спирачна уредба

Конструктивен вид Крачна спирачка	Вътрешно-челюстни спирачки Хидравлична двукръгова спи- рачка (от тип преден мост — заден мост)
Ръчна спирачка	Действаща механично върху задните колела
Диаметър на спирачния барабан	200 мм
Спирачна площ на фрик- ционната материя	471 см ²
Спирачна течност	Спирачна течност Глобо SAE 70-P-3

Колела и гуми

Вид	Джанти с четири отвора
Размер на джантите	4 J × 13 H 1 × J 35-2
Гуми	5.20-13 или <u>145 SR 13</u>
Налягане на въздуха в гумите в МПа (кг/см ²)	
Лимузина и Универсал, отпред	0,14 (1,4)
Лимузина, отзад — до 500 кг на мост (до 335 кг товар)	0,14 (1,4)
— до 550 кг на мост (до 385 кг товар)	0,16 (1,6)
Универсал, отзад — до 500 кг на мост (до 310 кг товар)	0,14 (1,4)
— до 580 кг на мост (до 390 кг товар)	0,17 (1,7)

При гуми със
зимен грайфер
M- и S-следва
да се увеличи
въздушното
налягане
с 0,02 (0,2).

Резервоар за гориво

Съдържание	26 л
Резерва	Около 4 л

Надстройка

Вид	
Изпълнение	
Врати	
— Лимузина	2
— Универсал	2 и един заден капак
Брой на седалките	4
Отопление	Топъл въздух от турбината през отоплителната обшивка на шумозаглушителното гърне и изпускателната колекторна тръба

Основни габарити

	Лимузина LX/KX	Универсал
Междуосово разстояние	2 020 мм	
Следа на колелата		
— предна	1 206 мм	
— задна	1 255 мм	
Просвет	155 мм	
Обща дължина	3 510 мм/3 595 мм	3 510 мм
Обща ширина	1 505 мм	1 510 мм
Обща височина	1 440 мм	1 470 мм
Обем на багажника, Лимузина	0,415 м ³	
Товарен обем, Универсал		1,4 м ³
— 2 места за сядане		0,45 м ³
— 4 места за сядане		
Маса и товари		
	Лимузина LX	Универсал
Обща маса	1 000 кг/1 010 кг	1 040 кг
Собствена маса, готов за път	615 кг/ 625 кг	650 кг
Полезен товар	385 кг	390 кг

	Лимузина LX/KX	Универсал
Натоварване на предния мост		
— ненатоварен	363 кг	365 кг
— натоварен	450 кг/ 460 кг	460 кг
Натоварване на задния мост		
— ненатоварен	252 кг	285 кг
— натоварен	550 кг	580 кг
Ремарке- брутно тегло	300 кг	
	400 кг (при ремарке със спирална уредба)	
Багажник на покрива (закрепен в 4-точки в опорите на покрива)	65 кг	40 кг
		Бруто
	(на собствена отговорност)	
Максимална скорост	100 км/ч	
Разход на гориво		
При постоянна скорост 60 км/ч	5,5 л/100 км	
При постоянна скорост 90 км/ч	8,1 л/100 км	
Движение в градски условия	7,7 л/100 км	
Среден разход на гориво	7,1 л/100 км	

В зависимост от начинът на управление на автомобила, състоянието на пътищата и интензивността на движението, влиянието на външни фактори и състоянието на автомобила, на практика могат да се получат стойности на разхода, които да се отличават от описаните по-горе стойности.

Регулиране на фаровете

— Основни фарове

$x = 18$ см (отнесено на разстояние 10 м за регулиране)
основното регулиране се извършва при празен, но готов

за пътуване и напълно зареден автомобил и разположение на рефлекторите „нагоре“!

— Фарове за мъгла

$H = 510 \pm 5$ см над пътното платно до средата на фаровете за мъгла

$h = 230 - 20$ см (отнесено на разстояние 10 м)

За превозни средства със спирални пружинни ресори на задния мост са в сила следните технически данни:

Сходимост на предните колела (ненатоварен)
Конструктивен вид

0...2 мм радиални гуми
5...7 мм диагонални гуми
трираменни носачи, лагеровани в гума

Федерация

пружиниращ елемент (стоманена спирална пружина с допълнителен гумен пружиниращ елемент)

1 ЛАГЕРИ ЗАДНИ КОЛЕЛА: 2бр X-6206 СВЪМЕН

— — — — — 2бр X-6206 — — —

2 ЛАГЕРИ ПРЪДНИ КОЛЕЛА: 1бр X. =

KV. 34. 64372 RSR. 2бр



VEB Sachsenring
Automobilwerke
Zwickau-DDR



Betrieb des
IFA-Kombinates
Personenkraftwagen

Expporteur Transportmaschinen
Export – Import
Volkseigener
Außenhandelsbetrieb
DDR · 1086 Berlin

