

30 коп.



«Машиностроение»

АВТОМОБИЛЬ

**МОСКВИЧ 1500**

МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ  
И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД  
ИМЕНИ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА  
(ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «МОСКВИЧ»)

Инструкция по эксплуатации

АВТОМОБИЛЕЙ «МОСКВИЧ-1500»

МОД. 140, 2137, 2734

4-е изд., исправленное и дополненное

ИЭ 37.201.0008—79



МОСКВА «МАШИНОСТРОЕНИЕ» 1979

Материалы инструкции разработаны сотрудниками отдела главного конструктора АЗЛК  
Инструкцию подготовил к изданию инж. А. И. Луканин.  
Художник Г. Н. Степанович  
Ответственный редактор главный конструктор АЗЛК канд. техн. наук Ю. А. Ткаченко.

Инструкция по эксплуатации автомобилей «Москвич-1500» мод. 2140, 2137, 2734 — М.: Машиностроение, 1979. — 133 с.

Инструкция содержит основные сведения по эксплуатации и техническому обслуживанию автомобиля «Москвич-1500».

Инструкция рассчитана на читателей, знакомых с устройством и принципами работы механизмов автомобилей, и предназначена для водителей, а также для персонала станций технического обслуживания автомобилей.

Табл. 8, ил. 97.

Выпущено по заказу Автомобильного завода имени Ленинского комсомола

## ВНИМАНИЮ ПОЛУЧАТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Получая автомобиль в магазине, на складе, базе или с завода-изготовителя, ознакомьтесь с содержанием предъявляемых с автомобилем ведомостей и других документов. По этим документам убедитесь в правильности укомплектования автомобиля оборудованием, приборами, запасным колесом, инструментом, ключами выключателя (замка) зажигания, замка двери и другими принадлежностями.

Кроме данной инструкции, к автомобилю прилагаются: сервисная книжка, инструкции по эксплуатации аккумуляторной батареи, автомобильного радиоприемника, по применению ремней безопасности, по установке наружного зеркала заднего обзора.

Высокие качества автомобилей «Москвич-1500» могут быть в полной мере реализованы в процессе эксплуатации лишь при умелом управлении и надлежащем техническом обслуживании. Для этого следует внимательно ознакомиться с особенностями конструкции автомобиля и точно соблюдать указания настоящей инструкции, а также проводить техническое обслуживание в точном соответствии с предписаниями сервисной книжки. Поэтому, подготавливая новый автомобиль к эксплуатации, прежде всего внимательно прочитайте данную инструкцию и ознакомьтесь с содержанием сервисной книжки.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1. К автомобилю приложено два комплекта ключей. В каждом комплекте два ключа разной длины: длинный предназначен для выключателя (замка) зажигания, короткий — для замков левой передней двери кузова и крышки багажного отделения кузова мод. 2140 или для замка ручки задней двери кузовов мод. 2137 и 2734. На одной из сторон головки каждого ключа выбит номер его серии.

2. Каждый автомобиль укомплектован набором инструмента и принадлежностями, перечень которых приведен в описях, вложенных в малую и большую инструментальные сумки. Этот инструмент необходим при путевом ремонте и применяется при техническом обслуживании.

3. Каждый автомобиль до предъявления покупателю проходит предпродажную подготовку с отметкой в сервисной книжке. В связи с этим претензии по некомплектности проданного автомобиля завод не принимает и не рассматривает. Все претензии такого рода следует предъявлять торгующей организации, в которой приобретен автомобиль.

4. В данной инструкции приведены сведения по дополнительному оборудованию (очистители и омыватели фар, стекло заднего окна кузова седан с электроподогревом и др.), устанавливаемому по специальным заказам. Отсутствие на данном автомобиле тех или иных предметов дополнительного оборудования получатель не должен рассматривать как некомплектность изделия, и претензии по такого рода некомплектности не следует предъявлять заводу.

5. Запирая автомобиль изнутри и выходя из него, следите за тем, чтобы ручка 2 (см. рис. 9) на передней левой двери не была опущена вниз, так как иначе без механических повреждений ни одну дверь открыть снаружи не удастся.

6. При эксплуатации аккумуляторной батареи, автомобильного радиоприемника и ремней безопасности руководствуйтесь специальными инструкциями, прилагаемыми к автомобилю.

7. На протяжении первых 6000 км пробега эксплуатация автомобиля с прицепом не разрешается, поскольку буксирование прицепа создает неблагоприятные условия для приработки деталей двигателя и агрегатов силовой передачи.

Завод считает необходимым предупредить потребителей, что на шты, узлы и детали, изношенные или сломанные в результате

эксплуатации автомобиля с прицепом, рекламационные претензии он не принимает.

8. При необходимости замены каких-либо деталей автомобиля в процессе эксплуатации применяйте только запасные части, изготовленные АЗЛК или специализированными заводами.

9. Для приобретения запасных частей индивидуальным владельцам необходимо обращаться в специализированные магазины министерств торговли союзных республик (или магазины областных управлений при облисполкомах), а также на станции «Автотехобслуживания».

Завод не принимает и не высылает запасные части, а письменные просьбы такого характера не рассматривает.

Запасные части для автомобилей, эксплуатируемых предприятиями и учреждениями, следует приобретать только через местную систему снабжения и сбыта.

10. Во избежание преждевременного износа механизмов автомобиля и особенно деталей подвески шин не допускайте быстрой езды по плохим дорогам, а также перегрузки автомобиля.

11. Завод непрерывно ведет работу по усовершенствованию выпускаемых автомобилей, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в данной инструкции.

## ВАЖНЕЙШИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЯ

1. Применяйте прилагаемый к автомобилю реечный домкрат только при работах, выполняемых снаружи автомобиля (смена или балансировка колес, осмотр и чистка колесного тормозного механизма, замена полуоси и т. п.). При этом обязательно принимайте меры предосторожности, указанные в соответствующем месте текста инструкции.

**Работать под автомобилем, приподнятым на домкрате, запрещается.**

2. Подставки, предназначенные для хранения автомобилей в вывешенном состоянии, применяйте согласно прилагаемому к ним инструкциям. Эти подставки можно использовать только для установки автомобиля на горизонтальной площадке.

**Под вывешенным на подставках автомобилем работать запрещается.**

3. Применяя для питания двигателя этилированный бензин, помните, что он **ядовит**. Этилированный бензин при проникновении в желудочно-кишечный тракт, попадании на кожу, а также при вдыхании его паров вызывает тяжелое отравление.

При использовании этилированного бензина (для отличия от бензинов без антидетонационной присадки он окрашен в синий, оранжевый или другой яркий цвет) соблюдайте следующие правила предосторожности:

1) не подсасывайте бензин через шланг ртом и не продувайте топливопроводы ртом;

2) не применяйте бензин для мытья рук и деталей автомобиля;

3) не проливайте бензин в автомобиле или в закрытом помещении; если бензин все же пролит, то облитое место протрите сухой, а затем смоченной керосином тканью;

4) при удалении нагара с поверхностей камер сгорания цилиндров, днищ поршней, головок клапанов и других деталей двигателя, работавшего на этилированном бензине, предварительно смочите нагар керосином или легким маслом для предупреждения образования ядовитой свинцовистой пыли.

4. Следует помнить, что применяемая для охлаждения двигателя жидкость, не замерзающая при низких температурах (антифриз), **ядовита**. Поэтому во избежание отравления ни в коем случае не подсасывайте антифриз через шланг ртом.

Снимать пробку с горловины радиатора можно лишь после того, как охлаждающая жидкость в системе несколько остынет, что предотвратит

выбрасывание пара и жидкости вверх и попадание их на руки и лицо (ожоги).

5. При осмотрах механизмов автомобиля и выполнении операций технического обслуживания **запрещается пользоваться открытым пламенем для освещения или подогрева масла в картерах агрегатов.**

6. Перед выполнением монтажно-демонтажных работ с приборами и агрегатами радио- и электрооборудования автомобиля снимите с минусового вывода аккумуляторной батареи наконечник провода, соединяющего батарею с массой. Перед электросварочными работами на автомобиле отсоедините электропровода от клемм генератора.

7. Не допускайте работы двигателя в плохо проветриваемом закрытом помещении во избежание отравления ядовитыми отработавшими газами.

8. Застегивайте ремни безопасности, занимая места в салоне автомобиля, с целью защиты от травм, возникающих при дорожно-транспортных происшествиях.

9. Не выключайте зажигание двигателя во время движения автомобиля во избежание случайного заклинивания рулевого вала и потери управления автомобилем на ходу.

10. Не снимайте без особой необходимости подголовники, установленные на спинках передних сидений, предназначенные для предупреждения повреждения шейных позвонков водителя и пассажира при ударе автомобиля сзади.

11. Для обеспечения возможности открытия дверей автомобиля снаружи после аварии и оказания помощи пострадавшим во время движения автомобиля оставляйте хотя бы левую переднюю дверь не запертой.

12. Не допускайте эксплуатации автомобиля с изношенными шинами и деталями шарнирных соединений в рулевом приводе, так как их неисправность может стать причиной серьезной аварии автомобиля.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ «МОСКВИЧ-1500»

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В семействе автомобилей «Москвич-1500» автомобиль с кузовом седан мод. 2140 является базовым. Автомобили с кузовом универсал мод. 2137 и с кузовом фургон мод. 2734 унифицированы с базовым автомобилем по силовому агрегату (двигателю, объединенному с механизмом сцепления и коробкой передач), узлам и механизмам трансмиссии, ходовой части, механизмам управления и по большей части остального оборудования. Важнейшие отличия этих автомобилей от базового автомобиля приведены в последующем описании, а также в технической характеристике.

Автомобили рассчитаны на эксплуатацию в различных дорожных и климатических условиях с температурой окружающего воздуха от  $-40$  до  $40^{\circ}\text{C}$ .

Автомобиль мод. 2140 (рис. 1) легковой (пассажирский) предназначен для перевозки четырех человек (включая водителя) и груза в багажном отделении кузова (рис. 2) массой до 50 кг.

При поездках на небольшие расстояния по дорогам хорошего качества автомобиль может быть использован для перевозки пяти человек. При этом давление воздуха в холодных шинах задних колес должно быть повышено до  $1,9\text{ кгс/см}^2$ .

На крышу кузова можно устанавливать и закреплять дополнительный багажник, масса которого вместе с грузом должна быть не более 60 кг, а полная масса автомобиля при этом не должна превышать указанной в технической характеристике.

Автомобиль мод. 2137 (рис. 3) используется в качестве пассажирского или пассажиро-грузового. В первом случае он предназначен для перевозки пяти человек (включая водителя), во втором случае — четырех человек (включая водителя) и груза массой до 120 кг или двух человек (включая водителя) и груза массой до 260 кг.

На автомобиле применены рессоры (более короткие по сравнению с рессорами автомобиля базовой модели) и шины, рассчитанные на повышенную нагрузку.

Заднее сиденье кузова универсал специальное, с откидывающейся вперед подушкой и укладываемой сзади нее горизонтально (в перевернутом положении) спинкой, что увеличивает площадь пола багажного

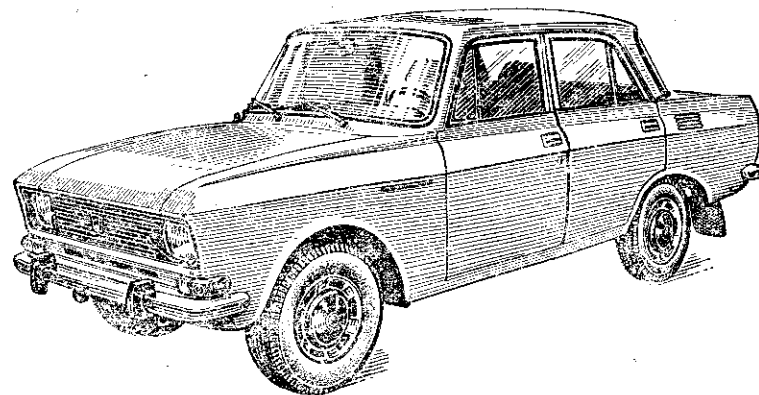


Рис. 1. Автомобиль «Москвич-1500» мод. 2140

отделения. Под откидывающимся полом багажного отделения (рис. 4) закреплено запасное колесо, рядом с которым имеется место для домкрата и насоса для накачивания шин. Сумки с инструментом и принадлежности можно укладывать в багажном отделении или в пространстве под подушкой заднего сиденья.

Для доступа в багажное отделение предусмотрена одностворчатая дверь с окном, снабженная ручкой с замком. Дверь в открытом положении удерживается упором. На торцовых поверхностях внутренней

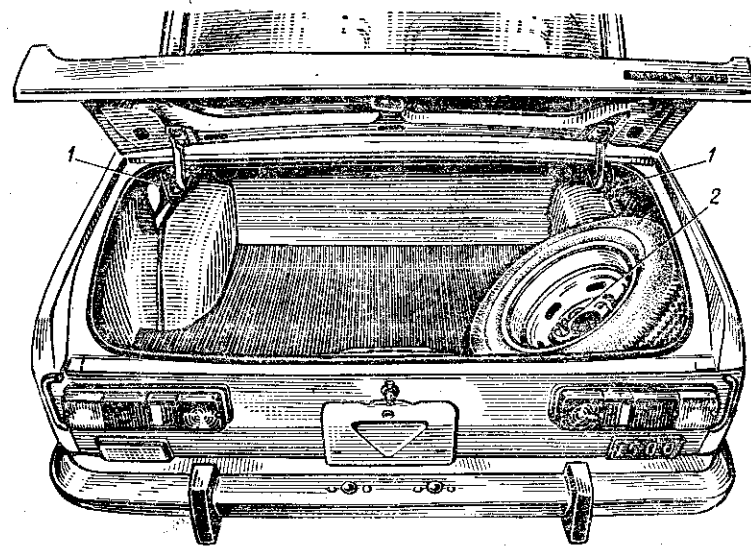


Рис. 2. Багажное отделение автомобиля «Москвич-1500» мод. 2140:  
1 — лампа освещения багажного отделения; 2 — гайка-барашек крепления запасного колеса

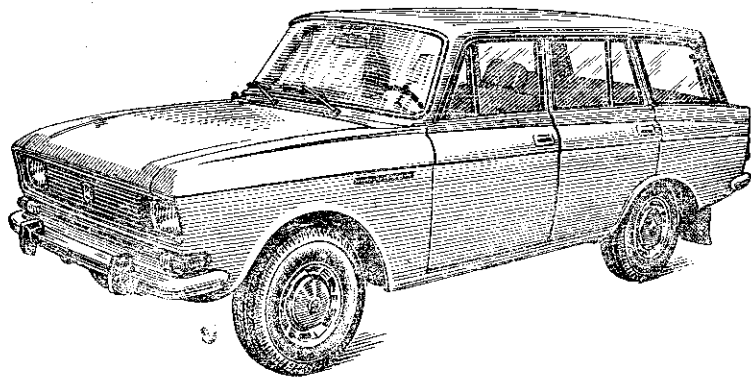


Рис. 3. Автомобиль «Москвич-1500» мод. 2137

панели двери укреплены резиновые фиксаторы, входящие при закрытии двери в гнезда, предусмотренные в проеме панели задней части кузова.

Автомобиль мод. 2734 (рис. 5) — грузовой, предназначен для перевозки двух человек (включая водителя) и груза. При эксплуатации автомобиля на дорогах с гладким и ровным покрытием масса перевозимого груза не должна превышать 400 кг. На всех других дорогах массу перевозимого груза рекомендуется снижать до 250 кг.

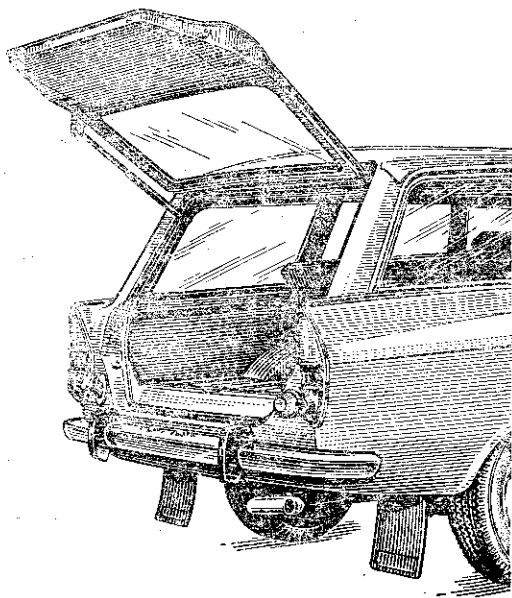


Рис. 4. Багажное отделение автомобиля «Москвич-1500» мод. 2137

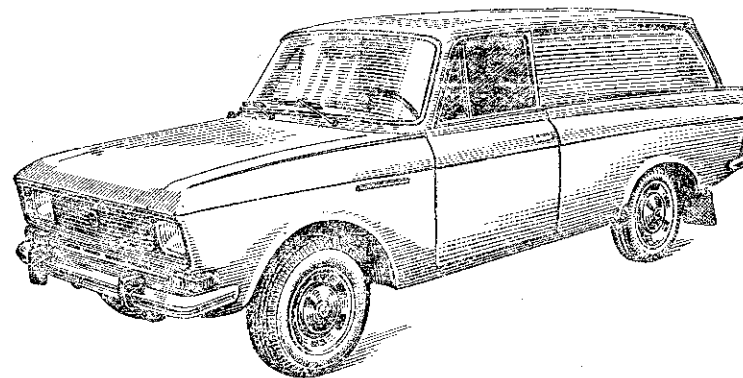


Рис. 5. Автомобиль «Москвич-1500» мод. 2734

Рессоры и шины автомобиля рассчитаны на повышенную нагрузку, как и у автомобиля мод. 2137.

При перевозке в грузовом отделении кузова (рис. 6) тяжелых предметов малого объема следует размещать их возможно ближе к внутренней перегородке кузова, чтобы более равномерно распределить нагрузку на шины и повысить устойчивость автомобиля при движении.

Грузовое отделение кузова имеет металлический пол и отделено от кабины водителя металлической перегородкой с небольшим круглым застекленным окном. Для доступа в грузовое отделение кузова предусмотрена одностворчатая застекленная дверь с наружной ручкой, имеющей замок. Навеска двери и фиксации ее в открытом положении такие же, как у кузова универсал.

Запасное колесо расположено между спинкой правого переднего сиденья и перегородкой. Место за спинкой левого сиденья можно использовать для размещения инструмента и принадлежностей.

Кроме перечисленных моделей, завод выпускает модификацию базового автомобиля 21401, предназначенную для перевозки медицинского персонала, оказывающего помощь больным на дому.

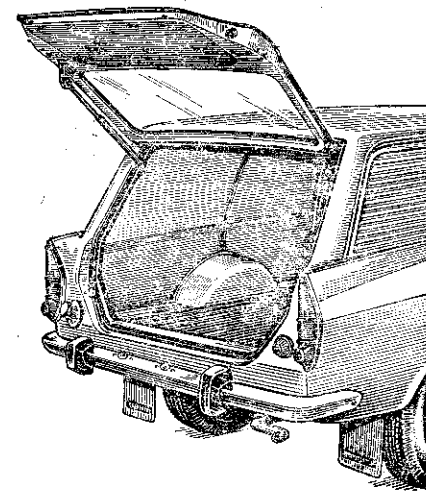


Рис. 6. Грузовое отделение автомобиля «Москвич-1500» мод. 2734

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные			
Модель . . . . .	2140	2137	2734
Тип кузова . . . . .	Закрытый четырёх- дверный седан	Закрытый пятидвер- ный уни- версал	Закрытый трехдвер- ный фургон
Число мест для сидения (включая место водителя) и масса перевозимого груза, не более . . . . .	4—5 и 50 кг	5 и 50 кг или 4 и 120 кг или 2 и 260 кг	2 и 400 кг или 2 и 250 кг (в зависимо- сти от дорожных условий)
Масса снаряженного автомоби- ля, кг . . . . .	1015	1053	1015
Масса снаряженного автомобиля, кг . . . . .	1080	1120	1085
Полная масса автомобиля, кг . . . . .	1480	1520	1625
Габаритные номинальные размеры, мм:			
длина . . . . .	4250	4210	4210
ширина . . . . .	1550	1550	1550
высота (в ненагруженном со- стоянии) . . . . .	1480	1525	1500
База (расстояние между осями ко- лес), мм . . . . .	2400	2400	2400
Колеса передних и задних колес на плоскости дороги, мм . . . . .	1270	1270	1270
Номинальный статический радиус шин, мм . . . . .	285	282	282
Дорожные просветы при номи- нальном статическом радиусе шин, мм:			
под поперечной передней под- вески . . . . .	173	170	175
под картером заднего моста . . . . .	173	170	170
Наименьший радиус поворота ав- томобиля по следу наружного пе- реднего колеса, м . . . . .	5,25	5,25	5,25
Максимальная скорость движения на горизонтальном участке ровного шоссе при полной массе автомобиля, не менее, км/ч . . . . .	140	130	115
Время разгона автомобиля с места с переключением передач на горизон- тальном прямом участке сухого и ровного асфальтированного шоссе до скорости 100 км/ч при полной массе автомобиля, не более, с . . . . .	20	24	26
Максимальный подъем, преодоле- ваемый автомобилем при полной мас- се на участке сухого, ровного и твер- дого грунта, без разгона, не менее % . . . . .	30	30	30

Продолжение

<p>Тормозной путь автомобиля под действием рабочей тормозной системы при холодных тормозных механизмах на сухом горизонтальном участке асфальтированного шоссе при полной массе со скорости 80 км/ч до полной остановки, не более, м . . . . .</p>	42,6	42,6	42,6
<b>Двигатель</b>			
<p>Тип . . . . .</p>	<p>Четырехтактный карбюраторный с верхним расположенным распределительного вала</p>		
<p>Модель . . . . .</p>	412		
<p>Применяемое топливо . . . . .</p>	<p>Автомобильный бензин марки АИ-93 ГОСТ 2084—77 с октановым числом не менее 93 по исследовательскому и 85 по моторному методу</p>		
<p>Число и расположение цилиндров . . . . .</p>	<p>4-рядное, под углом 20° к вертикали</p>		
<p>Диаметр цилиндра, мм . . . . .</p>	82		
<p>Ход поршня, мм . . . . .</p>	70		
<p>Рабочий объем цилиндров, л . . . . .</p>	1,48		
<p>Степень сжатия (номинальная) . . . . .</p>	8,8		
<p>Максимальная мощность при 5800 об/мин по ГОСТ 14846—69, л.с. . . . .</p>	75		
<p>Максимальный крутящий момент при 3400±400 об/мин с карбюратором К-126Н, кгс·м . . . . .</p>	11,4*		
<p>Минимальный эффективный удельный расход топлива, л. с. ч . . . . .</p>	225		
<p>Порядок работы цилиндров . . . . .</p>	1—3—4—2		
<p>Система питания: карбюратор . . . . .</p>	<p>2101—1107010—11 или К-126Н эмульсионного типа, двухкамерный, с падающим потоком горючей смеси, последовательным открытием дроссельных заслонок и сбалансированной поплавковой камерой, системой отсоса картерных газов и автоматическим пусковым устройством</p>		
<p>воздушный фильтр . . . . .</p>	<p>Сухой, со сменным бумажным фильтрующим элементом и регулировкой сезонной подачи воздуха</p>		
<p>Система охлаждения . . . . .</p>	<p>Жидкостная замкнутого типа с расширительным бачком и термостатом ТБ 1 или ТС 103 с твердым наполнителем</p>		
<p>Система смазки . . . . .</p>	<p>Комбинированная, с полнопоточным масляным фильтром и сменным бумажным фильтрующим элементом</p>		
<p>* С карбюратором 2101—1107010—11 максимальный крутящий момент равен 11,0 кгс·м.</p>			



Трансмиссия	
Сцепление . . . . .	Однодисковое сухое с центральной нажимной пружиной диафрагменного типа и с гасителем крутильных колебаний. Привод сцепления гидравлический. Педаль выключения сцепления — подвесного типа
Коробка передач . . . . .	Механическая трехходовая трехвальная с прямой передачей, четырехступенчатая с четырьмя передачами переднего хода и одной — заднего хода. Синхронизаторы для включения передач переднего хода
Передаточные числа передач:	
первой . . . . .	3,49
второй . . . . .	2,04
третьей . . . . .	1,33
четвертой . . . . .	1,00
заднего хода . . . . .	3,39
Привод переключения передач . . . . .	Механический от рычага, установленного на туннеле пола кузова
Карданная передача . . . . .	Трубчатый открытый вал с двумя карданными шарнирами, крестовины которых установлены в игольчатых подшипниках. Скользящее соеденение расположено в удлинителе картера коробки передач на шлицах вторичного вала
Задний мост . . . . .	Ведущий
Главная передача . . . . .	Одинарная с гипондным зацеплением конических зубчатых колес
Передаточное число главной передачи . . . . .	4,22
Дифференциал . . . . .	Межколесный симметричный конический с двумя сателлитами и неразъемной коробкой
Полуоси (ведущие валы) . . . . .	Полуразгруженного типа, соединяемые фланцами с дисками колес, а шлицами эвольвентного профиля — с шестернями
Ходовая часть	
Рама . . . . .	Лонжеронная, имеется только в передней части кузова. Приварена к основанию кузова
Передний мост . . . . .	Управляемый разрезной
Передняя подвеска . . . . .	Независимая пружинная с поперечными рычагами, бесшкворневая со стабилизатором поперечной устойчивости
Задняя подвеска . . . . .	Прогрессивного действия, на продольных полуэллиптических рессорах, с серьгами на задних ушках
Амортизаторы передней и задней подвесок . . . . .	Гидравлические двустороннего действия телескопического типа

Колеса:	
тип . . . . .	Штампованные дисковые со съёмными колпаками
обод . . . . .	114J—330 (4½J—13") или 127J—330 (5J—13")
Шины:	
тип . . . . .	Камерные низкопрофильные
рисунок протектора . . . . .	Дорожный с индикатором износа
обозначение . . . . .	6,45—13    6,95—13    6,95—13 (165—330) (175—330) (175—330)
Механизмы управления	
Рулевое управление:	
рулевая передача . . . . .	Глобидный червяк с двойным роликом
среднее передаточное число . . . . .	16
рулевая колонка . . . . .	Травмобезопасная телескопическая с разрезной шлицевой втулкой на рулевом валу, оборудована противогонным устройством
рулевое колесо . . . . .	Травмобезопасное с утопленной ступицей и выключателем звукового сигнала, расположенным под накладкой
рулевой привод . . . . .	Механический — трапеция с трехзвенной поперечной рулевой тягой и с маятниковым рычагом, расположенная сзади поперечины передней подвески
Рабочая тормозная система:	
тормоза . . . . .	На передних колесах — дисковые с четырьмя попарно противоположными гидравлическими рабочими цилиндрами (большими и малыми) или барабанные колодочные с двумя гидравлическими рабочими цилиндрами и автоматической регулировкой зазора между фрикционной накладкой и диском или барабаном; на задних колесах — барабанные, колодочные с одним гидравлическим рабочим цилиндром и автоматической регулировкой зазора между фрикционной накладкой и барабаном
тормозной привод . . . . .	Гидравлический от педали подвесного типа, раздельный, двухконтурный, с двухкамерным главным цилиндром и вакуумным усилителем; передняя камера главного цилиндра привода обслуживает рабочие цилиндры тормозных механизмов передних колес — при барабанных тормозах на передних колесах или малые цилиндры передних и рабочие цилиндры тормозных механизмов задних колес — при дисковых тормозах на передних колесах; задняя камера

	<p>главного цилиндра обслуживает соответственно рабочие цилиндры тормозных механизмов задних колес или только большие цилиндры дисковых тормозов передних колес. В гидроприводе предусмотрено устройство, сигнализирующее лампой, расположенной в комбинации приборов, о потере герметичности в одном из контуров</p> <p>В гидравлический привод к тормозным механизмам задних колес включен регулятор давления, изменяющий тормозные силы задних колес в зависимости от изменения нагрузки на задний мост</p>
Стояночная тормозная система: тормоза . . . . .	Барabanные колодочки на задних колесах
тормозной привод . . . . .	Механический тросового типа от рычага, установленного на туннеле пола.
	Система снабжена выключателем лампы, сигнализирующей о заторможенности автомобиля (используется лампа, сигнализирующая о потере герметичности в одном из контуров рабочей тормозной системы)
<b>Электро- и радиооборудование</b>	
Система электропроводки . . . . .	Однопроводная, отрицательный полюс источников тока соединен с массой
Номинальное напряжение в сети, В	12
Аккумуляторная батарея . . . . .	6СТ—55 ЭМ емкостью 55 А·ч
Генератор . . . . .	Г250-Ж1 переменного тока с максимальной силой тока $40 \pm 5$ А или 29.3701 мощностью 700 Вт со встроенным регулятором напряжения Я 112-А
Реле-регулятор <sup>1</sup> . . . . .	РР362-А контактно-транзисторный
Стартер . . . . .	СТ117А с электромагнитным дистанционным включением и муфтой свободного хода; мощность 1,8 л. с.
Распределитель зажигания . . . . .	Р118 с центробежным и вакуумным регуляторами угла опережения зажигания и октан-корректором
Свечи зажигания . . . . .	А20Д ГОСТ 2043-74 с синоксальевым изолятором и резьбой Сп М14×1,25
Выключатель (замок) зажигания . . . . .	ВА3-2101 комбинированный с выключателем стартера и со встроенным противоугонным устройством
Катушка зажигания . . . . .	Б-115 В
Звуковые сигналы . . . . .	Два электромагнитных сигнала, С308 низкой тональности и С309 высокой тональности

<sup>1</sup> С генератором 29.3701 не устанавливается.

Приборы освещения . . . . .	<p>Фары, секции габаритного света в подфарниках и задних фонарях, фары освещения номерного знака, фонарь освещения дороги при движении автомобиля задним ходом, плафоны внутреннего освещения салона кузова, переносная лампа, подкапотная лампа, лампа освещения гнезда прикуривателя</p> <p>Секции двухрежимного сигнала торможения и указателей поворотов в задних фонарях с автоматическим уменьшением яркости свечения цитей накала ламп при езде в темное время суток (только для автомобилей мод. 2140); система аварийной сигнализации всеми указателями поворотов; сигнализация дальним светом фар</p> <p>Сигнализация о включении габаритного света, обогрева стекла заднего окна (только на автомобиле мод. 2140)</p> <p>Сигнализация о незастегнутом ремне безопасности</p>
Приборы световой сигнализации . . . . .	Комбинация приборов КИ213-В2, объединяющая спидометр с суммарным счетчиком пройденного пути; амперметр; указатели количества топлива в баке, давления масла в системе смазки двигателя, температуры жидкости, охлаждающей двигателя; сигнальные (контрольные) лампы; включения дальнего света фар, указателей поворотов, исправности отдельного гидропривода рабочей тормозной системы и включения стояночной тормозной системы
Контрольно-измерительные приборы . . . . .	ПТ10 — электрический, установлен в корпусе пепельницы на травмобезопасном кожухе отопителя кузова
Прикуриватель . . . . .	СЛ220-М с двумя щетками, электроприводом (два скоростных режима работы), термометаллическим предохранителем в цепи питания электродвигателя
Стеклоочиститель . . . . .	С электроприводом, сблокированы с омывателями рассеивателей света фар
Очистители фар . . . . .	А-370М1 малогабаритный транзисторный двухдиапазонный супергеретеродни с номинальной выходной мощностью 2 Вт
Радиоприемник <sup>1</sup> . . . . .	АР105 телескопическая трехштыревая
Антенна <sup>1</sup> . . . . .	4ГД-8Е, установлен на панели приборов
Громкоговоритель <sup>1</sup> . . . . .	

<sup>1</sup> На автомобилях мод. 2134 и модификации 21401 не устанавливается.

Кузов	
Конструкция . . . . .	Цельнометаллическая несущая. Боковые двери имеют приварные рамки окон
Стекла окон . . . . .	Ветрового окна — гнутое, трехслойное, безопасное; заднего окна — гнутое, закаленное, с электрическим подогревом (только на мод. 2140); остальные стекла — прямые, закаленные
Вентиляция . . . . .	Принудительная общая, осуществляемая включением вентилятора отопителя при закрытом кране отбора горячей жидкости Естественная, местная и общая, использующая скоростной напор воздуха при движении автомобиля или напор ветра при неподвижном автомобиле
Оперение . . . . .	Передние крылья съемные, задние приварные. Капот отпирается изнутри кузова и открывается вперед (петли расположены в его передней части)
Обивка: сидений . . . . .	Эластичная искусственная кожа на трикотажной основе и сарже. Изготовлена сваркой т. в. ч. и прошивкой
панелей дверей . . . . .	Древесноволокнистые плиты, облицованные поливинилхлоридной пленкой с прокладкой из термопластичного объемного нетканого материала. Изготовлена сваркой т. в. ч.
внутренних панелей кузова и подоконных накладок . . . . .	Вспененный полужесткий пенополиуретан, облицованный пластиком пленкой
Оборудование . . . . .	Отопитель кузова и обогреватель ветрового стекла; омыватель ветрового стекла; вещевой ящик с крышкой и замком; три испельницы; поручни над верхней частью проема дверей (кроме мод. 2734); крючки для одежды; два противосолнечных щитка; травмобезопасные подлокотники; ремни безопасности; подголовники на спинках передних сидений; коврики на полу кузова <sup>1</sup> и пластмассовые панели в багажнике; грязезащитные фартуки за задними колесами; внутреннее зеркало заднего обзора <sup>2</sup>

<sup>1</sup> В грузовом отделении автомобиля мод. 2734 коврик не предусмотрен.  
<sup>2</sup> Автомобиль мод. 2734 снабжен двумя наружными зеркалами заднего обзора.

Заправочные емкости (номинальные), л			
Топливный бак . . . . .			46
Система охлаждения двигателя с отопителем кузова . . . . .			10
Система смазки двигателя . . . . .			5,2
Гидропривод сцепления . . . . .			0,15
Картер коробки передач с удлинителем . . . . .			0,9
Картер заднего моста . . . . .			1,30
Картер рулевой передачи . . . . .			0,16
Гидропривод рабочей тормозной системы . . . . .			0,42
Передний амортизатор . . . . .			0,135
Задний амортизатор . . . . .			0,225
Аккумуляторная батарея . . . . .			4,0
Бачок омывателя ветрового стекла . . . . .			2,0
Бачок омывателя фар . . . . .			2,0

Основные данные для регулировки и контроля			
Контрольный расход топлива <sup>1</sup> на 100 км пути летом для исправного, прошедшего обкатку, автомобиля при полной массе и движении на четвертой передаче по сухому гладкому ровному участку асфальтированного шоссе при постоянной скорости 80 км/ч, л (не более) . . . . .	8,8	9,0	9,2
Зазоры между наконечниками регулировочных болтов коромысел и стержнями клапанов (при температуре головки блока цилиндров 15—20° С), мм . . . . .		0,15	
Прогиб ремня вентилятора на участке, расположенном между шкивами водяного насоса и генератора, под действием силы 4—5 кгс, мм . . . . .		12—15	
Температура охлаждающей жидкости двигателя, °С . . . . .		80—100	
Плотность антифриза марки ТОСОЛ А-40 при температуре 20° С, г/см <sup>3</sup> . . . . .		1,075—1,085	
Уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке на холодном двигателе выше риски MIN, мм . . . . .		30—40	
Температура начала открытия клапана термостата, °С . . . . .		94	
Давление масла в системе смазки прогретого двигателя при температуре масла 95—100° С, не менее, кгс/см <sup>2</sup> : при 750—800 об/мин . . . . .		0,8	
при 1400 об/мин . . . . .		2,0	
Зазор между контактами прерывателя распределителя зажигания, мм . . . . .		0,35—0,45	

<sup>1</sup> Контрольный расход топлива служит показателем технической исправности автомобиля и не является эксплуатационной нормой.

Начальный угол опережения зажигания до в. м. т., °	10
Уровень топлива в поплавковой камере карбюратора К-126Н от плоскости разъема корпуса поплавковой камеры, мм	20±1,5
Содержание окиси углерода (СО) в отработавших газах двигателя на режиме холостого хода при 850±±50 об/мин, %	1,5
Свободный ход наружного конца вилки выключения сцепления, мм	4,5—5,5
Уровень тормозной жидкости в питательном бачке главного цилиндра гидропривода сцепления (от верхней кромки бачка), мм	10—15
Глубина канавки протектора шины, мм, не менее	1,6
Давление воздуха в холодных шинах*, кгс/см <sup>2</sup> :	
передних колес	1,7 <sup>+0,1</sup>
задних колес**	1,7 <sup>+0,1</sup>
Угол развала управляемого колеса	0°45' ± 30'
Разность углов развала правого и левого колес, не более	0°30'
Угол продольного наклона оси поворотной стойки передней подвески	0°53' +1° -0°30'
Разность углов продольного наклона осей поворота правой и левой стоек, не более	0°30'
Схождение колес:	
при измерении по одному колесу (на диаметре 340 мм) на стенде для каждого колеса	0°10' ± 5' или 1±0,5 мм
при измерении телескопической линейкой на оба колеса, мм	1—2
Осевой зазор в подшипниках ступицы передних колес, не более, мм	0,02—0,12
Уровень тормозной жидкости в питательном бачке главного цилиндра гидропривода рабочей тормозной системы	Между отметками MAX и MIN
Угол поворота плоскости управляемого колеса, внутреннего по отношению к центру поворота автомобиля, ° (не менее)	35
Толщина фрикционной накладки колодки барабанных тормозов, не менее, мм	1,5
Износ тормозного диска на сторону, не более, мм	0,5
Свободный ход рулевого колеса в среднем положении рулевого механизма, ° (не более)	25

\* Давление воздуха в шинах при движении автомобиля повышается на 0,3 кгс/см<sup>2</sup>.  
\*\* При длительной эксплуатации автомобиля мод. 2137 с пассажирами без груза давление в холодных шинах снизьте до уровня давления в шинах передних колес.

Освещенность полотна дороги лучком ближнего света фар, не менее, м	20
Напряжение на клеммах генератора, поддерживаемое регулятором, при температуре регулятора и окружающей среды 20° С, при силе тока нагрузки 14 А и частоте вращения ротора генератора 3000±150 об/мин, В	13,3—14,1
Сила тока срабатывания реле защиты от коротких замыканий при температуре 20—70° С, А	3,2—3,6
Зазор между электродами свечи, мм	0,8—0,95

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ АВТОМОБИЛЯ

Фирменная табличка (рис. 7) заводских паспортных данных автомобиля помещена под капотом на полке щита радиатора с правой стороны и содержит обозначение модели (типа) автомобиля или его модификации, год выпуска, массу снаряженного автомобиля мод. 2140 или грузоподъемность автомобилей мод. 2137 и 2734.

Номер шасси одновременно является и заводским порядковым номером автомобиля данной модели (модификации).

Правая часть фирменной таблички предназначена для нанесения знаков (Е) международного утверждения систем и узлов автомобиля на соответствие конструкции требованиям активной и пассивной безопасности.

Номера двигателя и шасси, указанные на табличке, кроме того, дублированы: номер двигателя выбит на блоке цилиндра с левой стороны под стартером; номер шасси — на горизонтальном угольнике, соединяющем передний щит кузова с брызговиком правого переднего крыла, около опорного буфера капота. Номер шасси также повторен:

для мод. 2140 — на перечине пола кузова

А.З.П.К.	ТИП 2140	ГОД ВЫП.
г. МОСКВА	МОДИФ.	197
МАССА СНАРЯЖЕННОГО АВТОМОБИЛЯ 1080 КГ		
⊙ ДВИГАТЕЛЬ №	ШАССИ №	
СДЕЛАНО В СССР		
ЭКСПОРТЕР В/О АВТОЭКСПОРТ		

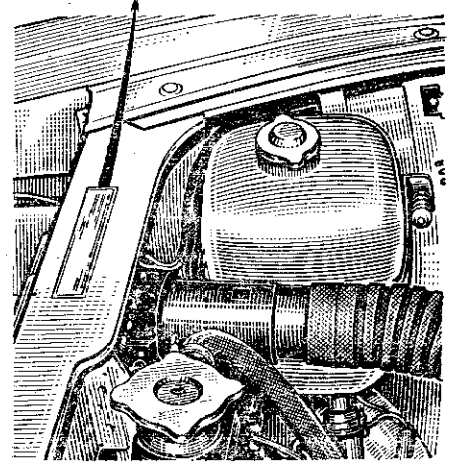


Рис. 7. Расположение фирменной таблички

внутри багажного отделения под фонарем света заднего хода, между гайками крепления кронштейна заднего бампера;

для мод. 2137, 2734 — на фланце порога задней двери кузова справа между точками сварки.

Номер кузова автомобиля выбит под капотом на верхней наклонной поверхности панели передней части кузова.

Цвет и номер эмали, которой окрашен кузов автомобиля на заводе, указаны на этикетке, приклеенной к внутренней стороне крышки багажника (мод. 2140) или капота (мод. 2137 и 2734).

**Номерной знак.** Передний длинный регистрационный номерной знак, выдаваемый органами ГАИ, закрепляют на переднем буфере двумя прикладываемыми болтами. Задний знак на мод. 2140 прикрепляют тремя болтами на кронштейне панели задней части кузова, закрывающем горловину топливного бака, а на мод. 2134 и 2734 посередине задней двери в специально предусмотренных местах.

### ОБОРУДОВАНИЕ КУЗОВА

#### Ручки дверей

Снаружи каждой боковой двери автомобиля находится ручка 1 (рис. 8), служащая для освобождения дверного запора и открывания двери. Кроме этого, на левой передней двери расположен замок 2, работающий от ключа.

Для того чтобы открыть двери снаружи, возьмитесь за нижний край ручки и переместите ручку вверх, а затем потяните на себя. Если левая передняя дверь заперта снаружи на ключ, то открыть ее можно ручкой только после отпирания замка ключом.

На внутренней панели каждой боковой двери находятся две ручки поворотного типа.

Чтобы открыть дверь изнутри автомобиля, поверните ручку 2 (рис. 9) и 1 (рис. 10) вверх до упора. Для запирания замка двери поверните ручку вниз до упора.

Ручки 7 (рис. 9) или 3 (рис. 10) стеклоподъемника вращающегося типа. Для подъема опускаемого стекла вращайте ручки 7 и 3 по часовой стрелке, для опускания — в обратном направлении. Стекло в любом требуемом положении автоматически удерживается тормозом механизма стеклоподъемника.

Ручки, расположенные на внутренних панелях дверей, не предназначены для подтягивания за них дверей при закрытии изнутри кузова. Закрывая дверь, подтягивайте ее только за подлокотник 1 (рис. 9) или 6 (рис. 10).

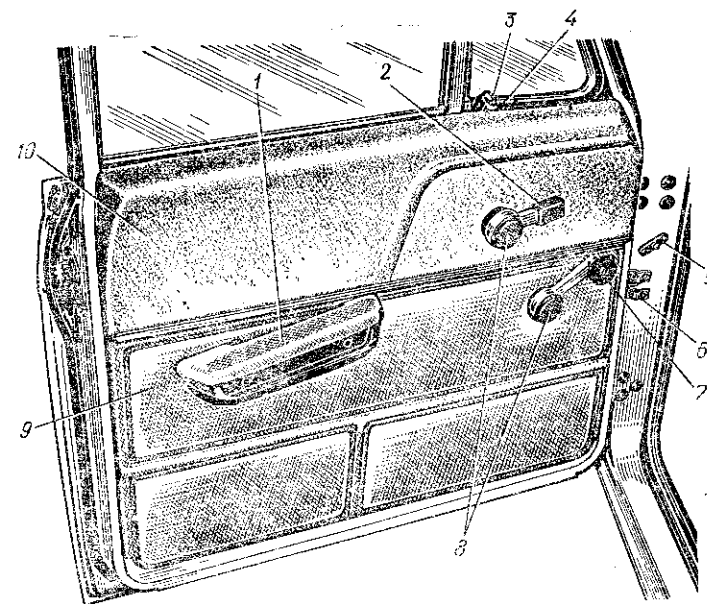


Рис. 9. Внутренняя панель передней двери:

1 — подлокотник; 2 — ручка для открывания двери из салона; 3 — предохранительная кнопка; 4 — ручка; 5 — дверной выключатель освещения салона; 6 — ограничитель открывания двери; 7 — ручка стеклоподъемника; 8 — накладки ручек; 9 — обивка двери; 10 — подоконная накладка

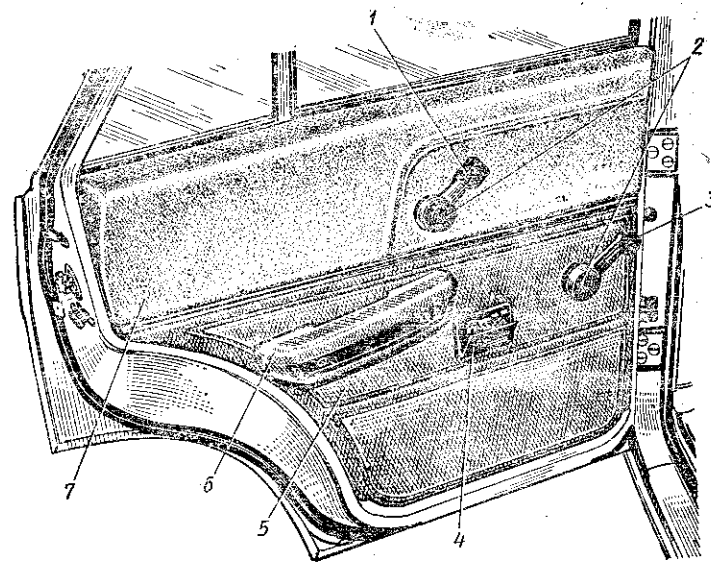


Рис. 10. Внутренняя панель задней двери:

1 — ручка для открывания двери из салона; 2 — накладки ручек; 3 — ручка стеклоподъемника; 4 — пелельница; 5 — обивка двери; 6 — подлокотник; 7 — подоконная накладка

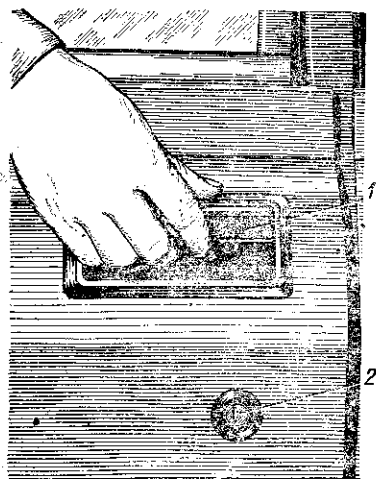


Рис. 8. Наружная часть передней левой двери:

1 — ручка; 2 — замок

Каждая дверь может быть заперта поворотом ручки 2 или 1 вниз, однако в отличие от остальных левая передняя дверь не заперется, если поворот ручки 2 (рис. 9) вниз был сделан на открытой двери. Эта особенность конструкции запора левой передней двери предусмотрена с целью предупреждения случайного запираения всех дверей автомобиля.

При открывании левой передней или правой задней двери автоматически включается внутреннее освещение салона кузова.

На внутренних панелях задних дверей установлены пепельницы 4 (рис. 10). Для открывания пепельницы нажмите на верхний выступающий край коробки и потяните коробку на себя. Для очистки пепельницы выньте коробку из корпуса, перемещая ее за боковые стенки вверх и на себя с первоначальным выводом нижней ее части из корпуса.

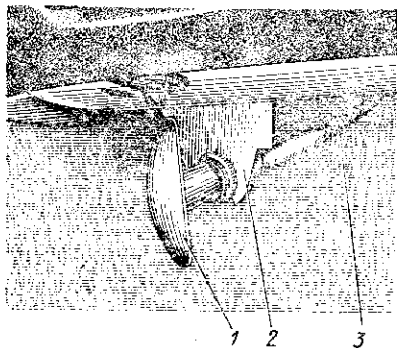


Рис. 11. Привод запора капота:  
1 — рукоятка привода; 2 — кронштейн; 3 — оболочка тяги привода

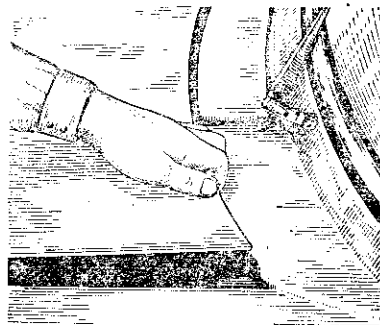


Рис. 12. Захват рукой капота, освобожденного от запора

Для открывания поворотного стекла передней двери изнутри кузова нажмите на предохранительную кнопку 3 (рис. 9) и одновременно поверните ручку 4 вверх настолько, чтобы она вышла из соприкосновения с неподвижным упором.

### Запор и упор капота

Чтобы поднять капот, вытяните до отказа рукоятку 1 привода запора капота (рис. 11), при этом задняя кромка капота поднимется и это позволит подхватить капот рукой (рис. 12). В поднятом положении капот автоматически фиксируется стойкой 2 упора (рис. 13), загнутый конец которой перемещается в фигурной прорези кулисы 1.

Чтобы закрыть капот, оттяните назад до отказа стойку упора и перемещайте в том же направлении капот. Когда расстояние между задней кромкой капота и кузовом будет примерно 250 мм, отпустите капот, и он под действием веса закроется.

Открыть капот при обрыве тяги привода можно аварийным приводом (рис. 14), для этого потяните на себя оболочку 3 (см. рис. 11 или 14) и поднимите капот.

Рис. 13. Упор капота:

1 — кулиса капота; 2 — стойка упора

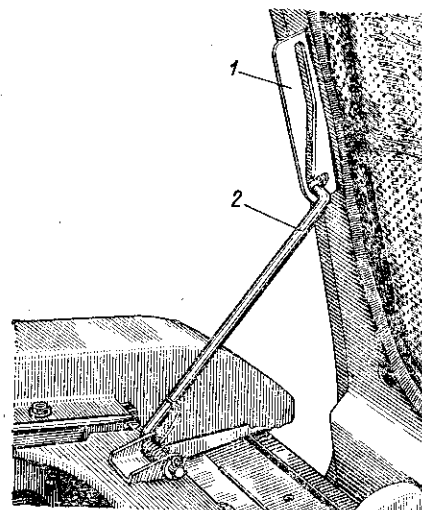
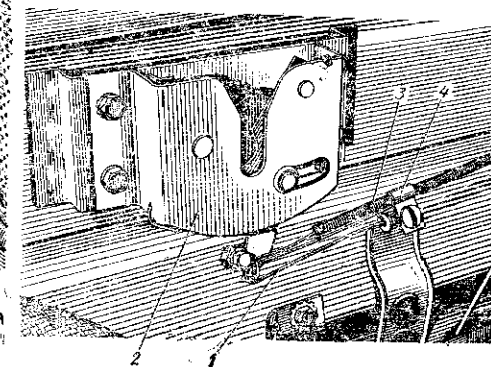


Рис. 14. Запор капота и его привод:

1 — аварийная тяга привода запора капота; 2 — запор капота; 3 — оболочка тяги привода запора; 4 — скоба, жестко закрепленная на оболочке



### Замок крышки багажника

Крышка багажника кузова мод. 2140 запирается замком, защелка 1 (рис. 15) которого расположена на крышке, а сам замок с приводом — на панели задней части кузова.

Для открывания багажника, закрытого на ключ, поверните ключом цилиндр 3 вправо до упора, а затем в том же направлении поверните ручку 2 привода замка и поднимите крышку багажника.

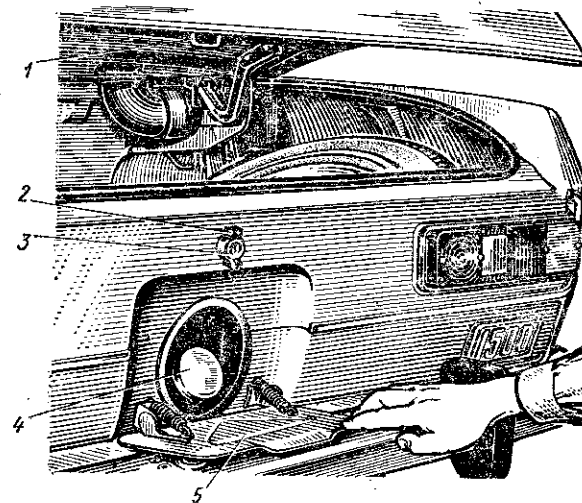


Рис. 15. Замок крышки багажника:

1 — защелка замка; 2 — ручка привода замка; 3 — цилиндр привода замка; 4 — пробка горловины топливного бака; 5 — кронштейн (крышка) измерного знака

Замок багажника одновременно запирает кронштейн — крышку 5, закрывающую горловину топливного бака. Для доступа к этой горловине поверните цилиндр 3 вправо, а затем поверните ручку 2 влево и опустите крышку 5. В исходное положение крышка возвращается усилием оттяжных пружин.

Лампы 1 (см. рис. 2) освещения багажника установлены в кронштейнах петель крышки и включаются одновременно с габаритным светом автомобиля клавишей 16 (см. рис. 28) выключателя наружного освещения.

### Передние сиденья

Положение передних сидений можно регулировать в продольном направлении пола кузова. Кроме того, можно изменять угол наклона спинки каждого сиденья.

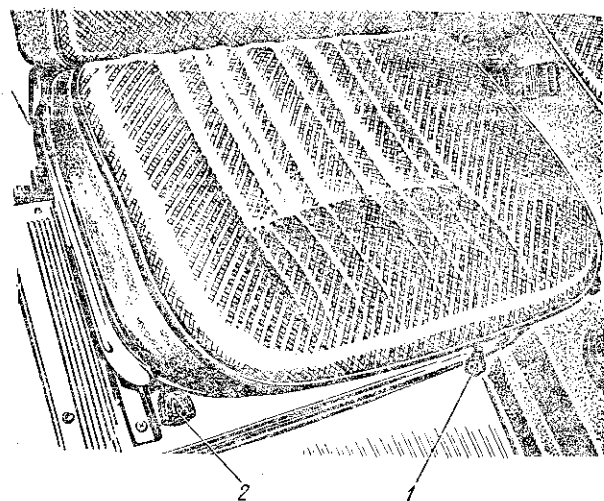


Рис. 16. Переднее сиденье:  
1 — рукоятка стопора салазок сиденья; 2 — рукоятка фиксации наклона спинки

Для перемещения сиденья в продольном направлении пола поверните рукоятку 1 (рис. 16) стопора салазок вниз и установите желаемое положение сиденья. Для изменения угла наклона спинки поднимите рукоятку 2, откиньте спинку на нужный угол и опустите рукоятку. Для изменения наклона спинки на небольшой угол вращайте рукоятку 2 (при отвинчивании спинка опускается, при завинчивании — поднимается).

Подголовники, установленные на спинках передних сидений, можно поднять по высоте до 50 мм от исходного (нижнего) положения. Для этого поверните на 1—2 оборота против часовой стрелки ручки 1 фиксаторов

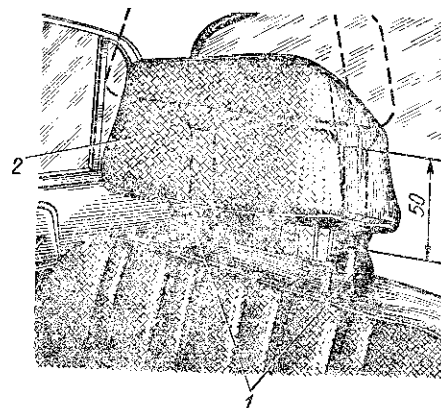


Рис. 17. Подголовник:  
1 — ручка фиксатора; 2 — опорная поверхность подголовника

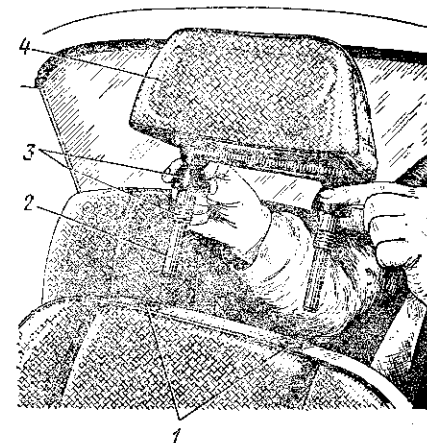


Рис. 18. Спинка сиденья со снятым подголовником:  
1 — гнездо подголовника; 2 — штанга подголовника; 3 — ручка фиксатора; 4 — опорная поверхность подголовника

саторов (рис. 17) крепления штанг и переместите подголовник на высоту, при которой центр поверхности 2 подголовника и затылка сидящего совпадут. Затем заверните до отказа ручки фиксаторов.

При необходимости подголовник можно снять с сиденья. Для этого следует вывинтить полностью ручки фиксаторов из гнезд, расположенных в спинке сиденья, и вместе с этими ручками (рис. 18) вынуть из спинки подголовник. Устанавливать обратно ручки фиксаторов в гнезда спинки сиденья не следует.

### Грузовое отделение автомобиля мод. 2137

Если необходимо увеличить объем грузового отделения кузова, пропустите руку в зазор между подушкой и спинкой заднего сиденья и установите подушку вертикально, поворачивая ее на петлях, расположенных на поперечине пола. Далее откройте полностью обе задние двери и освободите панель спинки заднего сиденья от фиксирующих ее боковых запоров. Для этого поверните рукоятку, конец которой расположен в углублении панели с задней стороны, из левого (по ходу движения автомобиля) в крайнее правое положение. Затем наклоните вперед спинку сиденья и уложите горизонтально так, чтобы тыльная часть ее панели оказалась наверху. При этом два крючка, закрепленные на панели спинки в верхней ее части, должны войти в скобы П-образной формы, предусмотренные на тыльной стороне подушки.

При необходимости подушку заднего сиденья можно вынуть из автомобиля, предварительно установив ее наклонно.

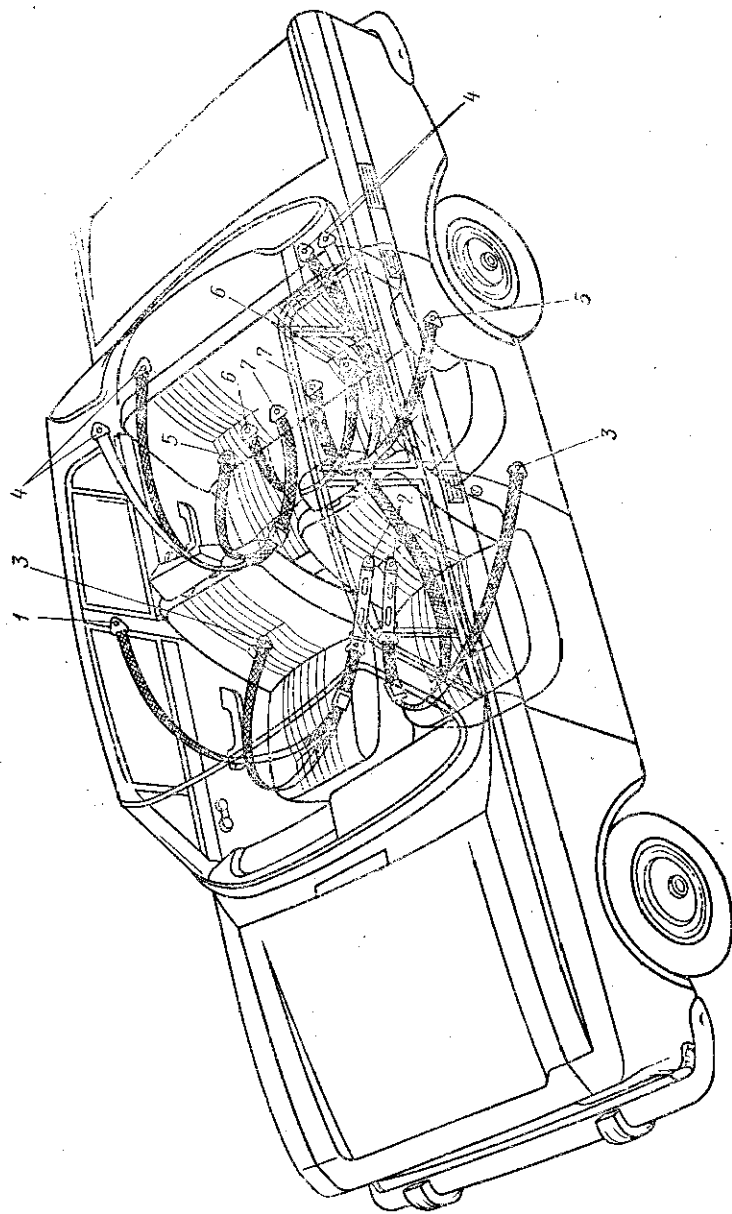


Рис. 19. Места крепления ремней безопасности

## Ремни безопасности

В автомобиле предусмотрено использование комбинированных диагонально-поясных ремней безопасности типа РБ5 с креплением к кузову в трех точках для водителя и сидящего рядом пассажира, а также ремней РБ6 для пассажиров, занимающих крайние места на заднем сидении. Для пассажира, занимающего среднее место заднего сиденья, предусмотрено пользование только поясным ремнем.

Ремни могут быть закреплены на своих местах в кузове или приложены, тогда в комплекте с ремнями прикладывается инструкция по их монтажу и применению, а также крепежные детали (болты и шайбы).

Расположение мест крепления специальных приварных гаек ремней безопасности в кузове показано на рис. 19:

1 — на центральных стойках кузова для крепления концов плечевых ремней (гайки закрыты мягкими обивочными накладками с отверстиями, прикрыты синтетической пленкой);

2 — на стенках туннеля пола за передним сиденьем для крепления внутренних концов поясных ремней (гайки расположены под травмобезопасным мягким ковриком туннеля; отверстия в гайках для предотвращения попадания грязи закрыты пластмассовыми заглушками);

3 — на стенках порогов пола для крепления внешних концов поясных ремней (гайки находятся за алюминиевыми облицовками порогов, причем отверстия в облицовках закрыты резиновыми заглушками);

4 — на задних стойках или на полке за спинкой заднего сиденья для крепления концов плечевых ремней в кузове мод. 2140 (отверстия в обоих случаях затянуты обивочным материалом).

В кузове мод. 2137 концы плечевых ремней для крайних пассажиров заднего сиденья крепятся только гайками, приваренными к задним стойкам (гайки закрыты мягкими обивочными накладками);

5 — на брызговиках задних колес для крепления внешних концов поясных ремней, предназначенных для крайних пассажиров заднего сиденья (отверстия в гайках закрыты пластмассовыми заглушками);

6 — в середине задней части пола кузова, в месте прилегания подушки заднего сиденья к его спинке, для крепления концов поясного ремня, предусмотренного для среднего пассажира (отверстия в гайках закрыты пластмассовыми заглушками);

7 — в середине задней части пола кузова для крепления концов поясных ремней, предназначенных для крайних пассажиров заднего сиденья (отверстия в гайках закрыты пластмассовыми заглушками).

Все приваренные к элементам кузова гайки для болтов крепления ремней безопасности имеют резьбу 7/16"-20UNF-2B.

Крепить ремни в отведенных для них местах на автомобиле следует только болтами, входящими в упомянутый выше комплект. Использование для этой цели других болтов недопустимо.

Если замок ремней безопасности водителя снабжен контактным устройством для электрической световой сигнализации, то система электрооборудования соответственно дополнена сигнальной лампой 45 (см. рис. 80), выключателем 58 и необходимой проводкой. Фонарь 4 (рис. 28) с сигнальной лампой помещен на панели приборов позади



светофильтра красного цвета. После того как водитель сядет на свое место и включит зажигание, сигнальная лампа засветится, что напечт водителю о необходимости застегнуть ремни безопасности. После застегивания ремня водителем контактное устройство в замке ремня разомкнет цепь питания сигнальной лампы, и она погаснет.

### Омыватели фар и стекла ветрового окна

Для очистки стекла ветрового окна и фар, руководствуясь указаниями, приведенными для пользования ручкой комбинированного выключателя 3 (рис. 28), включите стеклоомыватели и омыватели фар и удерживайте нажатой ручку 3 выключателя до тех пор, пока не очистится стекло, но не более 10 с.

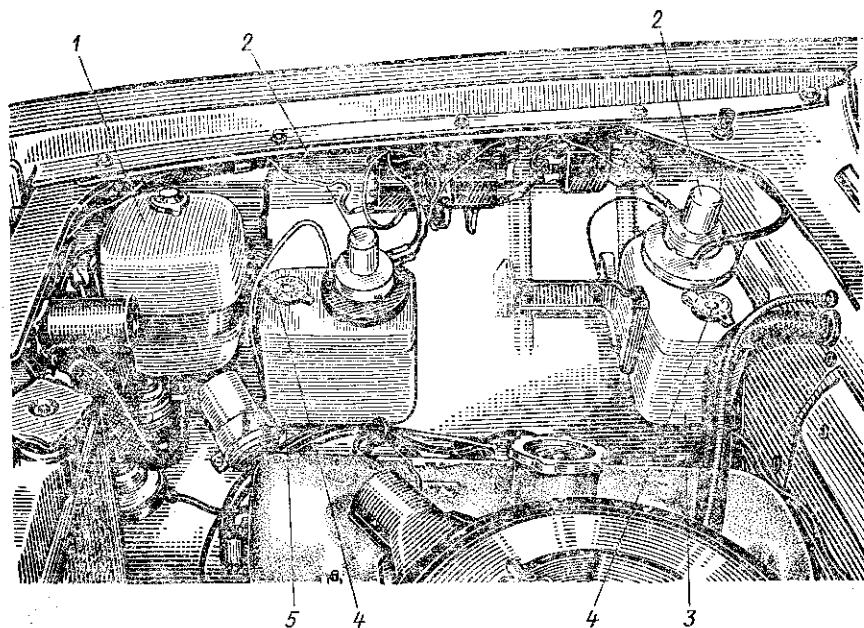


Рис. 20. Расположение бачков в подкапотном пространстве:  
1 — расширительный бачок системы охлаждения двигателя; 2 — насос с электроприводом;  
3 — бачок омывателя стекла; 4 — крышка; 5 — бачок омывателя фар

Во избежание выхода из строя насосов омывателей следите за уровнем жидкости в бачках, не допуская его снижения ниже 20 мм над плоскостью дна. Для заполнения водой бачка 3 омывателя стекла (рис. 20) или бачка 5 омывателей фар откиньте крышку 4 бачка, заполните их чистой водой до кромки основания горловины и закройте крышку. Если струи воды не достигают стекла или рассеивателя света фар, то отрегулируйте направление струй, изменив угловое положение жиклеров по отношению к поверхности стекла (или рассеивателя фары).

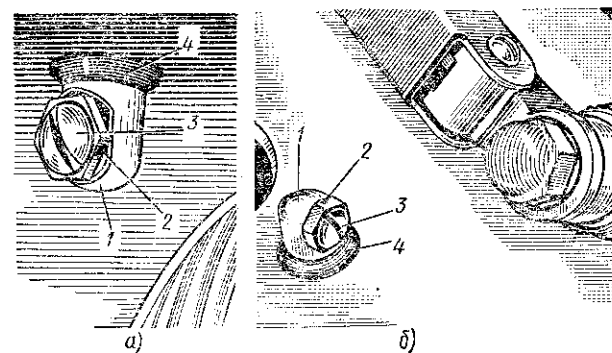


Рис. 21. Расположение жиклеров омывателей:  
а — фар; б — стекла; 1 — головка жиклера; 2 — распылитель;  
3 — винт; 4 — втулка

При регулировке положения жиклера поворачивайте его головку 1 (рис. 21) в пластмассовой втулке 4 или, не меняя положения головки, отверните винт 3 и поворачивайте распылитель 2 жиклера в необходимом направлении так, чтобы струя воды была направлена к верхней скобе 4 (рис. 22) декоративной накладке уплотнителя стекла.

Струя воды из распылителя жиклера омывателя рассеивателя света фары должна быть направлена в верхний, дальний от жиклера «угол» рассеивателя.

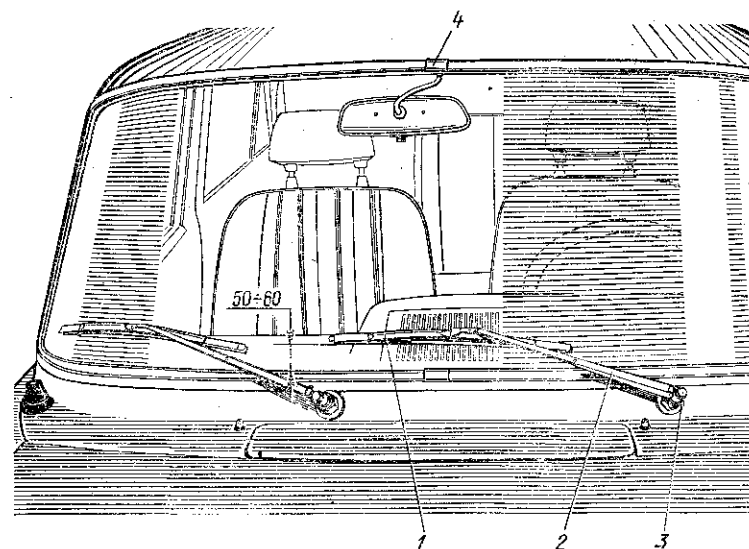


Рис. 22. Правильное положение щеток стеклоочистителя:  
1 — щетка; 2 — рычаг; 3 — гайка крепления рычага; 4 — скоба декоративной накладки уплотнителя стекла

Перед эксплуатацией автомобиля в зимнее время сливайте воду из систем омывателей стекла и фар, для чего выньте из кронштейнов бачки и вылейте из них воду. Затем нажмите на ручку 3 выключателя (см. рис. 28) и отпустите. После того как вода перестанет вытекать из отверстий распылителей жиклеров, установите бачки на место.

При желании пользоваться омывателями в зимнее время (при температуре минус 10° С и ниже) заправьте их системы жидкостью НИИСС-4, изготавливаемой по ТУ 38-10230—71.

### Стеклоочиститель ветрового окна

При установке рычагов щеток стеклоочистителя на валики расположите щетки так, как показано на рис. 22. Обильно смочите ветровое стекло водой, включите стеклоочиститель и проверьте его работу с малой и большой скоростями. Если щетки ударяются об уплотнитель ветрового окна или о панель кузова, то соответственно переставьте рычаги щеток относительно валиков в требуемое положение.

### Системы вентиляции и отопления салона

В корпусе отопителя 10 (рис. 23) установлены теплообменник, вентилятор с электродвигателем и заслонки 12 и 14, регулирующие направление выходящего из корпуса воздуха. На рис. 23 стрелками показаны потоки холодного и подогретого воздуха, а также направление циркуляции жидкости через теплообменник отопителя.

**Вентиляция салона.** В салон автомобиля наружный воздух может поступать:

1. Через сопла 1, 3 и 6 обдува ветрового стекла. При этом крышка 5 вентиляционного люка кузова, находящегося перед стеклом ветрового окна, должна быть открыта, для чего рычаг 17 должен быть перемещен в прорези кулисы в крайнее правое положение (отмеченное двумя треугольниками красного цвета).

Отопитель 10 должен быть отключен, для чего рычаг 16 управления краном 9 должен быть продвинут до упора вправо.

2. Через окна с заслонками 12 и 14 кожуха отопителя. При этом крышка 5 вентиляционного люка должна быть открыта. Заслонки открывают, нажимая рукой на имеющиеся у них выступы с насечками. В выбранном положении открытые заслонки фиксируются пружинами. Можно пользоваться обеими заслонками или каждой отдельно, направляя поток воздуха в переднюю нижнюю часть кузова — к ногам водителя и пассажира или только в какую-то одну сторону.

3. Через воздуховоды 2 приточной вентиляции (только при движении автомобиля). При этом крышка 5 должна быть открыта, а рычаг 18 привода заслонки воздухозаборника 19 — расположен в крайнем правом положении (отмеченном двумя треугольниками синего цвета). Поток воздуха из воздуховода направляется раздельно на водителя и на сидящего рядом пассажира. Направление потока в продольной и поперечной плоскостях регулируют поворотом вправо и влево направляю-

- ← Холодный воздух
- ← Подогретый воздух
- ← Подвод воды к отопителю
- ← Отвод воды от отопителя

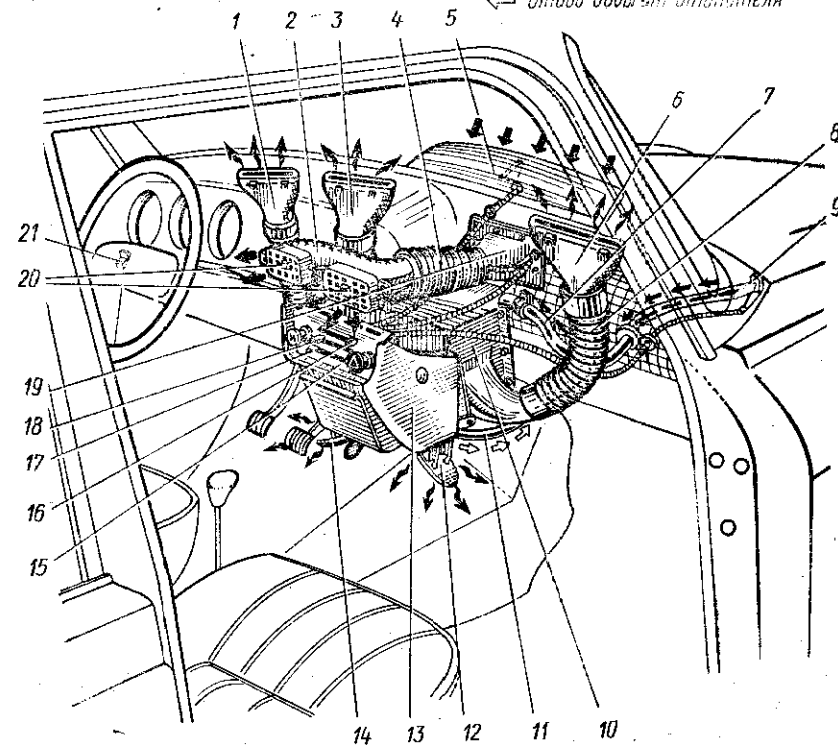


Рис. 23 Система вентиляции и отопления салона автомобиля:

1 — сопло малое левое; 2 — воздуховод приточной вентиляции; 3 — сопло малое правое; 4 — шланг приточной вентиляции; 5 — крышка вентиляционного люка кузова; 6 — сопло большое; 7 — шланг, подводящий горячую жидкость в теплообменник отопителя; 8 — гибкий шланг сопла; 9 — кран поступления горячей жидкости из системы охлаждения двигателя; 10 — отопитель; 11 — шланг теплообменника, отводящий жидкость в систему охлаждения двигателя; 12 и 14 — заслонки кожуха отопителя; 13 — травмобезопасный мягкий кожух отопителя; 15 — панель рычагов; 16 — рычаг управления краном 9; 17 — рычаг привода крышки 5; 18 — рычаг привода заслонки воздухозаборника приточной вентиляции; 19 — воздухозаборник приточной вентиляции; 20 — рычаги заслонки приточной вентиляции; 21 — клавиша переключателя режимов работы электродвигателя вентилятора

щих пластин в решетке воздуховода, а также поворотом вверх и вниз самих решеток рычагами 20.

4. Через окна боковых дверей при опущенных стеклах и при открытых поворотных стеклах передних дверей. Для открывания поворотного стекла нажмите кнопку 3 (см. рис. 9) и одновременно поверните ручку 4.

При движении автомобиля по пыльным участкам дорог поднимите стекла всех дверей кузова и закройте поворотные стекла передних

дверей. Затем откройте крышку 5 (см. рис. 23) вентиляционного люка кузова и заслонку воздухозаборника 19 приточной вентиляции.

Если скорость движения автомобиля ниже 50 км/ч, то необходимо включить вентилятор отопителя, для чего установите клавишу 21 переключателя в требуемое положение, а затем откройте заслонки 12 и 14. Избыточное давление создаваемое при этом, будет препятствовать попаданию пыли в салон.

Вытяжная вентиляция салона происходит при движении автомобиля, когда разрежение, создаваемое около отверстий в панелях задних крыльев, передается через резиновые шланги к отверстиям с решетками на полке за спинкой заднего сиденья.

Для предотвращения попадания наружного воздуха внутрь салона кузова при неработающей вытяжной вентиляции предусмотрены автоматические клапаны, установленные в выходных патрубках панелей крыльев. Для обеспечения исправной работы системы вытяжной вентиляции не загромождайте какими-либо предметами решетки на упомянутой полке.

**Обдув стекла ветрового окна.** Для предупреждения запотевания или обмерзания стекла ветрового окна используйте обдув стекла холодным или подогретым воздухом через сопла 1, 3 и 6 (рис. 23). При необходимости интенсивного обдува стекла закройте заслонки 12 и 14 и в зависимости от скорости движения автомобиля включите вентилятор отопителя с требуемой скоростью вращения крыльчатки.

Если необходимо подогреть поступающий к стеклу воздух, то передвиньте влево рычаг 16 управления краном 9 подачи горячей жидкости в теплообменник отопителя в положение желаемой интенсивности подогрева.

**Отопление салона.** Для отопления салона и обогрева стекол ветрового и заднего окон выполните следующие операции:

1. Передвиньте вправо рычаг 17 (см. рис. 23) привода крышки 5 люка в передней части кузова (крышка откроется).

**Примечание.** Если во время дождя крышка 5 открыта, то вода собирается на дне основного воздухоприемника отопителя и стекает через специальную щель в переднем щите кузова в подкапотное пространство. Необходимо следить за тем, чтобы указанная щель не засорилась.

2. Передвиньте в крайнее левое положение рычаг 16 управления краном 9 поступления горячей жидкости в теплообменник отопителя из системы охлаждения двигателя. Во всех случаях пользования отопителем кран 9 должен быть полностью открыт.

3. Включите переключателем 21 электродвигатель вентилятора отопителя.

4. Откройте заслонки 12 и 14 корпуса отопителя.

Напор воздуха, проходящего через теплообменник, может быть различным. Если открыта крышка 5 вентиляционного люка, но вентилятор отопителя не включен, то напор воздуха будет зависеть только от величины открытия крышки и от скорости движения автомобиля (скоростного напора). Если при открытой крышке включен еще и вентиля-

тор, то напор воздуха в основном создается и определяется частотой вращения крыльчатки вентилятора.

Вентилятор отопителя создает осевой напор воздуха, который выходит через окна с заслонками 12 и 14 корпуса отопителя. Кроме осевого напора вентилятор создает и радиальный напор воздуха, который направляется через сопла для обогрева стекла ветрового окна. При движении автомобиля, когда открыта крышка 5 вентиляционного люка кузова, воздух поступает к соплам под действием скоростного напора независимо от того, работает вентилятор или нет.

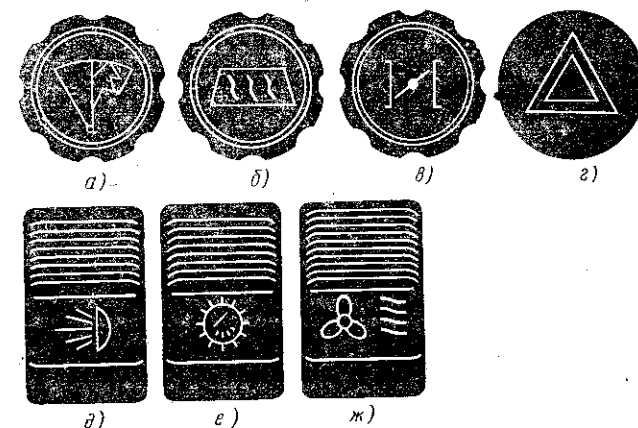


Рис. 24. Символические изображения на торцах ручек и клавишей органов управления:

а — стеклоочистителем, очистителями и омывателями фар; б — переключателем режимов обогрева заднего стекла; в — воздушной заслонкой карбюратора; г — выключателем системы аварийной сигнализации; д — наружным освещением; е — освещением шкал приборов; ж — электродвигателем отопителя

Эффективность работы отопителя салона в значительной степени зависит от температуры охлаждающей жидкости двигателя. Для нормальной работы отопителя при движении автомобиля необходимо поддерживать температуру охлаждающей жидкости двигателя в пределах 80—100° С. Поэтому пользоваться отопителем следует после прогрева двигателя до температуры не менее 80° С. Для быстрого прогрева двигателя необходимо закрыть кран 9.

При высокой температуре воздуха внутри салона для лучшего самочувствия водителя и пассажиров можно использовать дополнительный приток наружного воздуха, подаваемого через воздухопроводы 2.

Для обдува стекла заднего окна, а также для создания потока воздуха внутри салона служит система вытяжной вентиляции. При закрытых окнах боковых дверей подогретый воздух поступает на стекло заднего окна и через окна с решетками на полке за спинкой сиденья выходит наружу. Если на автомобиле установлено стекло заднего окна с электроподогревом, то ввиду высокого расхода энергии такой подогрев следует включать лишь тогда, когда обдув воздухом не устраняет обмерзание стекла.

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Для удобства пользования ручками и клавишами органов управления, размещенных на панели приборов и под ней, на торцах ручек и клавиш даны символические изображения их функциональных назначений (рис. 24). Расположение органов управления и контрольно-измерительных приборов показано на рис. 25—28.

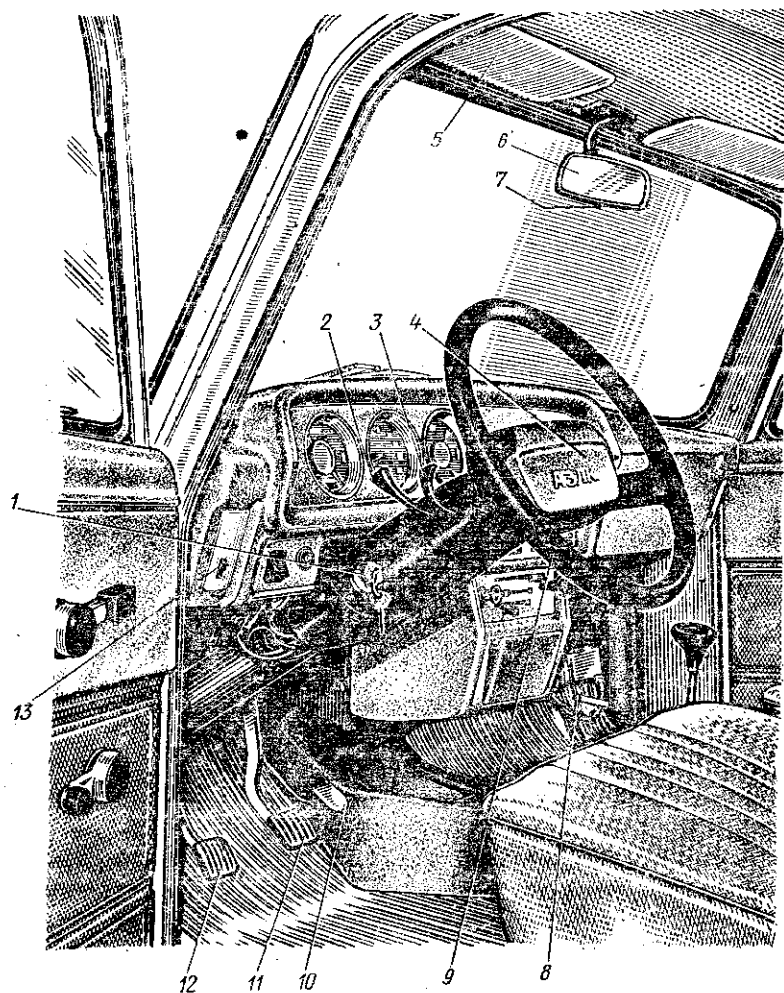


Рис. 25. Органы управления и оборудование места водителя:

1 — выключатель (замок) зажигания и стартера; 2 — рычаг переключателя света фар; 3 — рычаг переключателя указателей поворота; 4 — выключатель звукового сигнала; 5 — противосолнечные щитки; 6 — внутреннее зеркало заднего обзора; 7 — рычажок перестановки зеркала внутри корпуса; 8 — рычаг запора антенны радиоприемника; 9 — рулевое колесо; 10 — педаль управления дроссельными заслонками карбюратора; 11 — педаль тормоза; 12 — педаль сцепления; 13 — плафон освещения салона

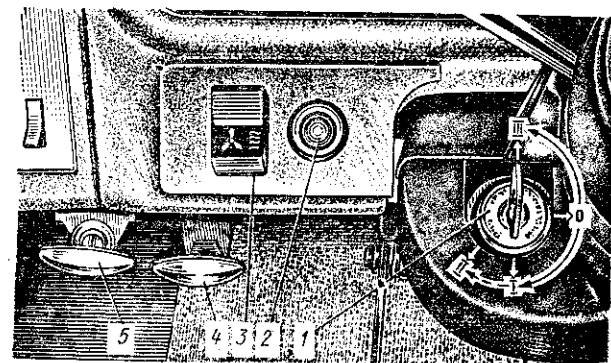
Выключатель (замок) 1 (рис. 25) зажигания и стартера скомбинирован с противоугонным устройством. Ключ в выключателе (замке) 1 (рис. 26) зажигания может быть установлен в одно из следующих фиксируемых положений:

0 — выключено — потребители электроэнергии выключены; ключ вынимается, рулевое колесо не заперто. Положение используют при стоянке автомобиля с находящимся в нем водителем;

I — зажигание — включено зажигание и могут работать радиоприемник и стеклоочиститель, ключ не вынимается, рулевое колесо не заперто. Положение используют при всех режимах работы двигателя;

Рис. 26. Органы управления:

1 — выключатель (замок) зажигания; 2 — сигнальная лампа включения обогрева стекла заднего окна; 3 — клавиша переключателя режимов работы электродвигателя вентилятора отопителя; 4 — рукоятка управления жалюзи радиатора; 5 — рукоятка привода запора капота



II — стартер — включены зажигание и стартер; ключ не вынимается, рулевое колесо не заперто;

III — стоянка — при невынутом из замка ключе могут функционировать радиоприемник, стеклоочиститель и приборы наружного и внутреннего освещения, рулевое колесо не заперто; при вынутом из замка ключе рулевое колесо заперто. Положение используют при временной стоянке автомобиля вне гаража, а также (по усмотрению владельца) и при хранении автомобиля в закрытом помещении.

Для гарантии включения противоугонного устройства при установке цилиндра замка положение III слегка покачайте рулевое колесо вправо-влево.

Рычаг 2 (см. рис. 25) переключателя света фар может занимать три фиксируемых положения (см. рис. 27): I — фары выключены; II — включен ближний свет; III — включен дальний свет. При этом включение света возможно лишь при заранее нажатой клавише 16 выключателя (см. рис. 28) наружного освещения.

При оттягивании рычага переключателя, находящегося в любом из трех положений (см. рис. 27), в направлении к себе происходит включение дальнего света, а при отпускании — выключение (при этом рычаг возвращается в исходное положение). Такое включение дальнего света фар возможно при любом положении клавиши выключателя наружного освещения. Кратковременное включение дальнего света фар может

служить предупредительным сигналом пешеходам и водителям транспорта.

Рычаг 3 (см. рис. 25) переключателя указателей поворота может занимать три фиксируемых положения: среднее — нейтральное, когда указатели поворотов выключены (1, см. рис. 27), и два крайних, соответствующих включению левых 3 или правых 2 указателей поворотов. При последующем вращении рулевого колеса в сторону, противоположную сделанному повороту автомобиля, рычаг переключателя автоматически возвращается в нейтральное положение.

Выключатель 4 звукового сигнала расположен под мягкой накладкой (см. рис. 25) и приводится в действие при нажатии на нее.

Противосолнечные щитки 5, предназначенные для защиты глаз от лучей солнца, можно устанавливать параллельно стеклам дверных окон.

Внутреннее зеркало 6 заднего обзора, укрепленное на шаровом шарнире служит для наблюдения за дорогой позади автомобиля. Зеркало снабжено рычажком 7, с помощью которого отражательную поверхность зеркала можно установить в фиксируемые положения: дневное или ночное. Для фиксации зеркала внутри корпуса в положении для езды ночью продвиньте рычажок на себя.

Рычаг 8 запора антенны радиоприемника. Для подъема антенны нажмите вниз на рычаг, имеющийся на конце трубы антенны, при этом несколько выдвинется верхний штырь антенны. Затем выдвигайте антенну вверх снаружи рукой. Перед опусканием антенны очистите штыри от влаги и пыли.

Рулевое колесо 9, педаль 10 управления дроссельными заслонками карбюратора, педаль 11 тормоза, педаль 12 сцепления имеют обычное назначение и расположение.

Клавиша 3 (см. рис. 26) переключателя режимов работы электродвигателя вентилятора отопителя может устанавливаться в одно из трех фиксируемых положений: верхнее (нейтральное); среднее и нижнее (рабочие). При среднем положении клавиши включается малая частота вращения якоря электродвигателя отопителя, а при перемещении клавиши в нижнее положение — большая.

Рукоятка 4 управления жалюзи радиатора<sup>1</sup>. Для уменьшения количества воздуха, проходящего через радиатор, прикройте створки жалюзи, для чего рукоятку 4 потяните на себя, устанавливая ее в одно из шести фиксируемых положений.

Рукоятка 5 привода запора капота. При вытягивании рукоятки на себя до отказа запор капота открывается.

Комбинация приборов 1 (рис. 28) состоит из пяти контрольно-измерительных приборов и четырех контрольно-сигнальных ламп.

Шкала 1 амперметра (рис. 29) двусторонняя, с ценой деления 10 А, но цифровых обозначений только три: —20, 0; +20. Если через амперметр проходит ток от аккумуляторной батареи, то стрелка прибора

<sup>1</sup> В случае применения на автомобиле двигателя с термостатом ТС-103 (типа ВАЗ) жалюзи и рукоятку не устанавливают.

Рис. 27. Положение рычагов переключения света фар и указателей поворотов:

I — фары выключены; II — включен ближний свет; III — включен дальний свет; 1 — указатели поворотов выключены; 2 — включены правые указатели поворотов; 3 — включены левые указатели поворотов

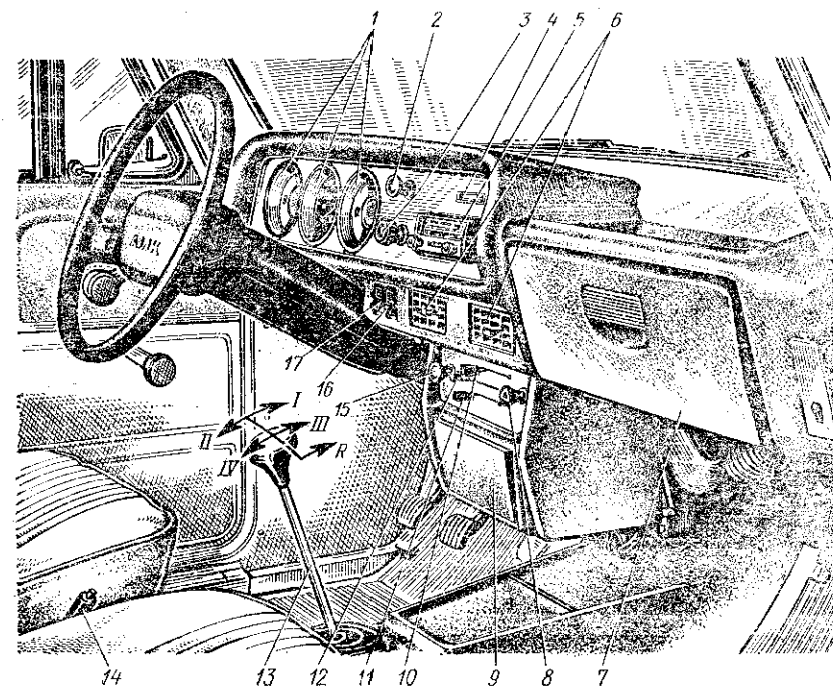
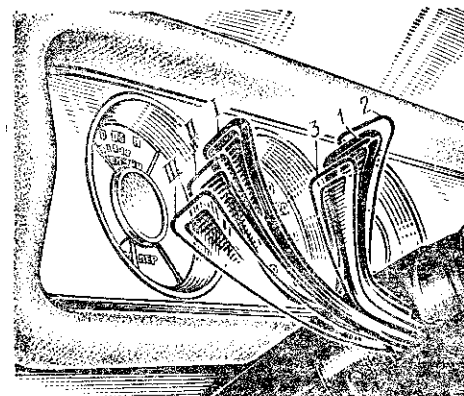


Рис. 28. Панель приборов и органы управления:

1 — комбинация приборов; 2 — ручка переключателя режимов электрообогрева стекла заднего окна; 3 — ручка комбинированного выключателя очистителей и омывателей стекла и фар; 4 — фонарь, сигнализирующий о незастегнутых ремнях безопасности; 5 — радиоприемник; 6 — заслонки воздуховода; 7 — вещевой ящик; 8 — ручка выключателя системы аварийной световой сигнализации; 9 — пелльница (с прикуривателем); 10 — рычаг управления крапом отбора горячей жидкости в отопитель; 11 — рычаг привода крышки вентиляционного люка кузова; 12 — рычаг привода заслонки воздухоприемника приточной вентиляции кузова; 13 — рычаг переключения передач; 14 — рычаг привода стояночной тормозной системы; 15 — ручка управления воздушной заслонкой карбюратора; 16 — клавиша выключателя наружного освещения; 17 — клавиша выключателя освещения шкалы приборов

отклоняется влево от нуля шкалы. Если через амперметр проходит ток от генератора, то стрелка прибора отклоняется вправо от нуля шкалы.

Лампа 2 (со светофильтром красного цвета) контроля герметичности гидропривода рабочей тормозной системы, шлангов и механизмов гидропривода рабочей тормозной системы автомобиля включается при всяком затормаживании автомобиля рычагом стояночной тормозной системы. Включение лампы при движении автомобиля сигнализирует о потере герметичности в одном из контуров гидропривода рабочей тормозной системы.

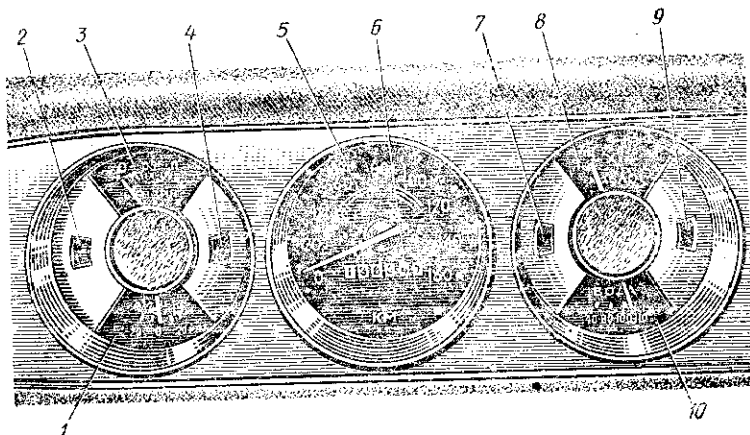


Рис. 29. Комбинация приборов:

1 — шкала амперметра; 2 — лампа (со светофильтром красного цвета) контроля герметичности гидропривода рабочей тормозной системы; 3 — шкала указателя уровня топлива; 4 — контрольная лампа (со светофильтром зеленого цвета) указателя поворота; 5 — шкала спидометра; 6 — шкала суммарного счетчика; 7 — сигнальная лампа (со светофильтром синего цвета) включения дальнего света фар; 8 — шкала указателя давления масла; 9 — сигнальная лампа (со светофильтром зеленого цвета) включения габаритного света; 10 — шкала указателя температуры жидкости, охлаждающей двигатель.

Шкала 3 указателя количества топлива в баке имеет деления, соответствующие четверти емкости бака, но цифровых и буквенных обозначений только три: 0 (бак пустой), 0,5 (половина емкости бака) и П (бак полный). Указатель работает только при включенном зажигании.

Контрольная лампа 4 (со светофильтром зеленого цвета) включается, если рычаг переключателя указателя поворотов установлен в соответствующее рабочее положение. Мигание света этой лампы синхронно с миганием света ламп указателей поворотов в подфарниках и задних фонарях.

Шкала 5 спидометра объединена со шкалой 6 суммарного счетчика пройденного автомобилем пути. На шкале 5 нанесены деления от 0 до 160 км/ч с ценой деления 10 км/ч. Цифры на крайнем правом барабаничке шкалы 6 указывают пройденный путь в сотнях метров. После пробега 100 000 км начинается новый цикл отсчета.

Сигнальная лампа 7 (со светофильтром синего цвета) предупреждает водителя о включении в лампах фар автомобиля нитей дальнего света.

Шкала 8 указателя давления масла в системе смазки двигателя имеет четыре деления с цифровыми обозначениями в кгс/см<sup>2</sup>: 0, 2, 4 и 6. Прибор работает только при включенном зажигании.

Сигнальная лампа 9 (со светофильтром зеленого цвета) предупреждает водителя о включении лампы габаритного света в подфарниках, фарах и задних фонарях. Шкала указателя 10 температуры жидкости, охлаждающей двигатель, имеет четыре деления с цифровыми обозначениями в °С: 40, 80, 100 и 110. Прибор работает только при включенном зажигании; при выключенном зажигании стрелка указателя устанавливается несколько правее деления с обозначением 110.

Ручка 2 (см. рис. 28) переключателя режимов электрообогрева стекла заднего окна — ползункового типа, трехпозиционная. Ручку переключателя можно установить в одно из следующих фиксируемых положений:

- 1) вдвинуть до упора в гайку крепления переключателя — выключены элемент обогрева стекла и сигнальная лампа 2 (см. рис. 26);
- 2) выдвинуть в первое положение — включены элемент обогрева стекла и сигнальная лампа 2, нить которой светится в полнакала; в этом положении ручки элемент потребляет малый ток и обогрев стекла может быть включен на длительное время;
- 3) выдвинуть во второе положение (до отказа) — включены элемент обогрева стекла и сигнальная лампа 2, нить которой светится полным накалом; в этом положении ручки элемент потребляет значительный ток и обогрев стекла может быть включен лишь на время, необходимое для полного оттаивания слоя льда и удаления пленки влаги.

Во избежание чрезмерной разрядки аккумуляторной батареи *не рекомендуется включать электрообогрев стекла при неработающем двигателе.*

Ручка 3 комбинированного выключателя (см. рис. 28), предназначенного для управления работой стеклоочистителя, очистителей фар, омывателей стекла ветрового окна и фар. Ручка выключателя допускает вращательное движение и, независимо от него, линейное (осевое) перемещение. Вращательное движение ручки предназначено для включения электродвигателей стеклоочистителя и очистителей фар, а линейное — для включения электродвигателей насосов омывателей стекла и фар. Поскольку очистка и омывание рассеивателей света фар необходимы только при пользовании фарами, замыкание цепей питания электродвигателей очистителей и омывателей фар происходит только при включенном наружном освещении автомобиля, т. е. при нажатой клавише выключателя 16.

Системы очистки и омывания стекла ветрового окна и рассеивателей света фар работают только при установке цилиндра замка зажигания в рабочее положение I и III. Ручка выключателя может быть установлена поворотом в одно из трех фиксируемых положений: «выключено» и два рабочих. При повороте ручки по часовой стрелке и установке в *первое рабочее положение* включаются электродвигатель стеклоочистителя и (если предварительно нажата клавиша выключателя 16) электродвигатели очистителей фар. При этом якорь первого электродвигателя вращается *с малой скоростью.*

При дальнейшем повороте ручки по часовой стрелке и установке во второе рабочее положение якорь электродвигателя стеклоочистителя вращается с большей скоростью, а скорость вращения якорей электродвигателей очистителей фар сохраняется прежней. При повороте ручки против часовой стрелки и установке ее в исходное положение («выключено») очистители стекла и фар выключаются. При этом их щетки автоматически устанавливаются в исходное (нижнее) положение.

Продвижение ручки в любом рабочем положении в осевом направлении до упора приводит к включению электродвигателя насоса омы-

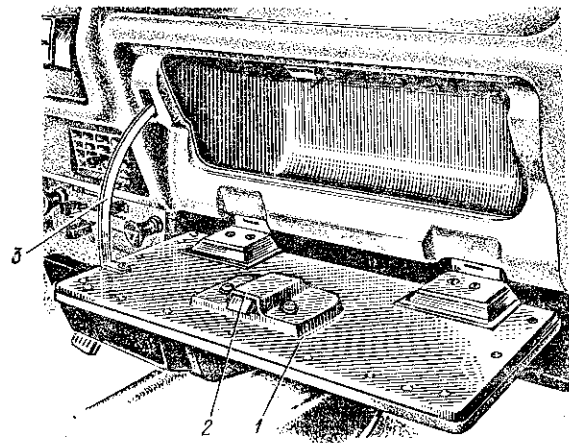


Рис. 30. Вещевой ящик:  
1 — крышка; 2 — запор крышки; 3 — ограничитель хода крышки

вателя стекла и (если предварительно нажата клавиша выключателя 16) электродвигателя омывателей фар. Работа всех жиклеров омывателей продолжается до тех пор, пока ручка удерживается нажатой. Если перестать нажимать на ручку, то она возвращается в исходное положение, что сопровождается автоматическим выключением систем омывателей.

**Фонарь 4** (со светофильтром красного цвета), сигнализирующий водителю о том, что не застегнуты ремни безопасности, установлен на автомобилях, укомплектованных ремнями безопасности, замки которых снабжены электроконтактными устройствами.

**Радиоприемник 5**, управляемый двумя клавишами (переключения диапазонов) и двумя поворотными ручками (включения и регулировки громкости и настройки).

**Вещевой ящик 7** с крышкой. Крышка 1 (рис. 30) снабжена запором 2; ручка управления запором находится снаружи панели крышки. В открытом положении крышка удерживается ограничителем 3. Для открывания крышки оттяните на себя нижний край ручки. Не нажимайте с большим усилием на крышку сверху, когда она открыта.

**Ручка 8 выключателя** (см. рис. 28) системы аварийной световой сигнализации предназначена для одновременного включения всех четырех мигающих ламп указателей поворотов. Для этого необходимо вытянуть ручку выключателя до отказа. При этом одновременно с указанными лампами включится помещенная внутри ручки 9 контрольная лампа. Мигающий свет этой лампы хорошо виден, так как ручка изготовлена из прозрачной пластмассы красного цвета.

Аварийную световую сигнализацию водитель использует при вынужденной остановке или стоянке автомобиля для оповещения водителей других транспортных средств о нахождении на проезжей части дороги неподвижно стоящего автомобиля, а также для информации технических служб о месте нахождения неисправного автомобиля.

Пепельница с прикуривателем 9 расположена в гнезде травмобезопасного кожуха отопителя салона кузова. Для открывания пепельницы нажмите на верхний выступающий край ее передней стенки и потяните на себя. Для очистки выньте коробку из корпуса за ручку 3 (рис. 31). Для пользования прикуривателем 1 нажмите на ручку его патрона до отказа и отпустите. При определенной температуре биметаллические пластинчатые держатели патрона раздвигаются, освобождают патрон и он под действием возвратной пружины резко отбрасывается (со щелчком) в исходное положение. После этого выньте патрон из корпуса за ручку и пользуйтесь раскаленной спиралью для прикуривания.

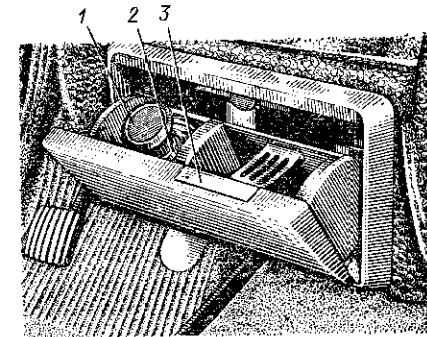


Рис. 31. Пепельница (с прикуривателем):  
1 — прикуриватель; 2 — оранжевый светофильтр; 3 — ручка коробки пепельницы

При нажатии клавиши 16 (см. рис. 28) выключателя наружного освещения специальная лампа через кольцевой светофильтр оранжевого цвета 2 (рис. 31) освещает гнездо прикуривателя.

Спираль нагревается за 8—20 с. Не увеличивайте время нагрева спирали, удерживая в корпусе патрон прикуривателя рукой и препятствуя этим его автоматическому выталкиванию, так как это приведет к перегоранию спирали.

Повторно включайте прикуриватель не ранее 20 с после выключения.

**Рычаг 13 переключателя передач** устанавливают в одно из показанных на рис. 28 положений. Схема положений рычага для включения передач переднего (I—IV) и заднего (R) ходов нанесена непосредственно на головке рычага. При перемещении рычага вправо от нейтрального положения для последующего включения передачи заднего хода требуется преодолеть сопротивление пружины специального упора. Этот упор предохраняет от случайного включения заднего хода при

движении автомобиля вперед. При включении передачи заднего хода автоматически включается сигнальный фонарь света заднего хода, освещающий дорогу в непосредственной близости от автомобиля.

**Рычаг 14 привода стояночной тормозной системы.** Для затормаживания автомобиля потяните рычаг снизу вверх до отказа, предварительно нажав большим пальцем на кнопку предохранительной защелки. В этом положении рычага включается контрольная лампа (со светофильтром красного цвета) в комбинации приборов.

**Рычаг 15 управления воздушной заслонкой карбюратора.** При вытягивании ручки на себя до отказа воздушная заслонка закрывается.

**Клавиша 16 выключателя наружного освещения.** При нажатии на клавишу включаются лампы габаритного освещения автомобиля в подфарниках и задних комбинированных фонарях, лампы освещения багажника, гнезда прикуривателя и лампы фонарей освещения номерного знака, о чем водителю сигнализирует лампа (со светофильтром зеленого цвета) в комбинации приборов.

**Клавиша 17 выключателя освещения шкал приборов.** При нажатии на клавишу включаются лампы освещения шкал контрольно-измерительных приборов.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ

### ПОДГОТОВКА НОВОГО АВТОМОБИЛЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Получив новый автомобиль, выполните следующие работы.

1. Удалите с наружных поверхностей кузова защитный восковой состав ПЭВ-74, для чего:

а) смойте загрязнения с воскового состава, покрывающего автомобиль, струей воды (холодной или нагретой до 80° С);

нагретая вода позволит одновременно размягчить и удалить часть этого состава;

б) нанесите на поверхность автомобиля кистью или тканью смывающий раствор, состоящий из смеси (1 : 9) керосина с неэтилированным бензином; раствор наносите до тех пор, пока восковой состав не размягчится;

в) удалите с поверхности размягченный восковой состав и протрите ее мягкой тканью насухо до получения блеска.

Удалить защитный восковой состав с поверхности автомобиля можно также тканью, смоченной в органическом растворителе, например в уайт-спирите.

На станциях технического обслуживания защитный состав удаляют с поверхности автомобиля в струйных моечных установках. При этом в горячую воду (75—80° С) добавляют соответствующие моющие средства.

2. Присоедините провода к выводам аккумуляторной батареи.

3. Установите рычаги щеток стеклоочистителя на их валики и расположите щетки так, как показано на рис. 22.

4. Закрепите ремни безопасности в отведенных для них местах.

5. Обеспечьте неразъемность соединения кронштейна, в гнезде которого установлен выключатель (замок) зажигания, с крышкой (операцию выполняют по усмотрению владельца автомобиля).

При выпуске автомобиля с завода четыре болта, скрепляющие кронштейн с его крышкой, затянуты до отказа, но их головки не срезаны. При такой сборке узла сохраняется возможность при необходимости вынимать выключатель зажигания (например, для проверки, ремонта) из кронштейна, а также облегчается демонтаж рулевого механизма с автомобиля. Однако наличие крепежных болтов полностью не исключает угон автомобиля. Чтобы иметь такую гарантию, необходимо, убедившись в нормальной работе выключателя зажигания и надежности



действия противугонного устройства, затянуть гаечным ключом равномерно и поочередно головки всех четырех болтов до тех пор, пока они не «срежутся».

6. Проверьте уровень масла в картерах агрегатов и механизмов шасси автомобиля.

7. Проверьте уровень тормозной жидкости в бачках главных цилиндров гидроприводов сцепления и рабочей тормозной системы.

8. Проверьте уровень охлаждающей жидкости (ТОСОЛ А-40) в расширительном бачке.

9. Заправьте бачки омывателя ветрового стекла и омывателя рас-сенвателей света фар водой или специальной жидкостью НИИСС-4.

10. Заправьте топливный бак бензином марки АИ-93.

11. Проверьте давление воздуха в шинах и при необходимости доведите его до нормы.

### ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР АВТОМОБИЛЯ

Перед выездом для обеспечения безопасности движения и предотвращения выхода из строя наиболее ответственных механизмов автомобиля в пути проверьте:

1. Уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке.

2. Уровень тормозной жидкости в бачках главных цилиндров гидроприводов сцепления и рабочей тормозной системы.

3. Уровень масла в картере двигателя.

4. Уровень жидкости в бачках омывателей стекла ветрового окна и фар.

5. Отсутствие утечки охлаждающей жидкости, масла и тормозной жидкости из трубопроводов, шлангов и картеров.

6. Давление воздуха в шинах (визуально).

7. Исправность действия гидропривода рабочей тормозной системы, убедившись, что педаль «жесткая».

8. Исправность рулевого механизма, убедившись, что свободный ход рулевого колеса при провертывании не превышает  $25^\circ$ .

9. Исправность звуковых сигналов, контрольно-измерительных приборов, приборов освещения и световой сигнализации, стеклоочистителей и очистителей фар, омывателей стекла и фар.

### ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

**Пуск холодного двигателя** После длительной стоянки автомобиля перед пуском двигателя необходимо подать бензин в карбюратор рычагом 1 (рис. 32) ручного привода топливного насоса.

*Пуск холодного двигателя при температуре окружающего воздуха выше  $0^\circ\text{C}$  выполняйте следующим образом.*

Выключите сцепление (если температура окружающего воздуха ниже  $5^\circ\text{C}$ ). Вытяните до отказа ручку управления воздушной заслонкой карбюратора и включите стартер. Если после 5—7 с провертывания коленчатого вала двигатель не начнет работать, то выключите стартер и повторите пуск через несколько секунд. После того как двига-

тель начал работать, выключите стартер, включите сцепление и, не нажимая на педаль управления дроссельными заслонками карбюратора, дайте возможность двигателю развить наибольшую частоту вращения коленчатого вала, обеспечиваемую пусковым устройством карбюратора. Во время прогрева двигателя, поддерживая устойчивую частоту вращения коленчатого вала, постепенно вдвигайте ручку управления воздушной заслонкой карбюратора до отказа. Пока двигатель не прогрелся и не начал работать устойчиво, не нажимайте резко, а тем более до упора, на педаль управления дроссельными заслонками.

*Пуск холодного двигателя при температуре окружающего воздуха от 0 до минус  $15^\circ\text{C}$  выполняйте следующим образом (для облегчения пуска двигателя в период осенне-зимней эксплуатации автомобиля рекомендуется заблаговременно заправить картер двигателя маслом зимней марки).*

Вытяните до отказа ручку управления воздушной заслонкой карбюратора, выключите сцепление и включите стартер. Если двигатель не начнет работать при первой попытке пуска, то после минутного перерыва вновь повторите пуск.

Продолжительность включения стартера при первой и последующих попытках пуска двигателя не должна превышать 10 с, а при отдельных вспышках в цилиндрах двигателя — 15 с.

Начинайте движение автомобиля после прогрева двигателя в течение 3—5 мин при частоте вращения коленчатого вала, немного превышающей минимально устойчивую частоту вращения при холостом ходе. По истечении нескольких минут непрерывного движения автомобиля вдвигайте до отказа ручку управления воздушной заслонкой.

*Пуск холодного двигателя при температуре окружающего воздуха ниже минус  $15^\circ\text{C}$  может потребовать предварительного прогрева пусковыми подогревателями или, если система не заполнена антифризом, проливкой через систему охлаждения горячей воды.*

При пуске двигателя с предварительным прогревом последовательность операций остается такой же, как и в случае пуска холодного двигателя при температуре окружающего воздуха до минус  $15^\circ\text{C}$ ; рекомендуется, однако, перед пуском несколько раз провернуть коленчатый вал пусковой рукояткой. При необходимости использования заводной рукоятки для пуска двигателя предварительно снимите с переднего бампера номерной знак для доступа к храповику коленчатого вала двигателя.

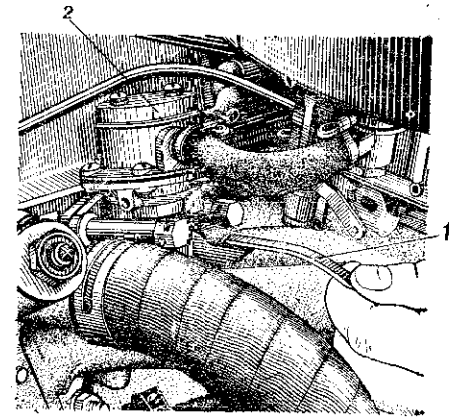


Рис. 32. Расположение топливного насоса на двигателе:  
1 — рычаг ручного привода диафрагменного насоса; 2 — топливный насос

**Пуск горячего двигателя.** При пуске горячего двигателя *не прикрывайте воздушную заслонку карбюратора и не нажимайте резко на педаль управления дроссельными заслонками*, так как это приведет к переобогащению смеси и исключит возможность пуска двигателя.

Если все же горячая смесь оказалась переобогащенной, то удалите ее из цилиндров и впускной трубы. Для этого, нажав до отказа на педаль управления дроссельными заслонками карбюратора, включите стартер. Если после 5—7 с провертывания коленчатого вала двигатель не начнет работать без перебоев, то выключите стартер и повторите пуск через несколько секунд. (Этим приемом пользуйтесь также при пуске перегретого двигателя в случае самопроизвольной его остановки.) Перед повторным включением стартера поднимите и опустите несколько раз рычаг 1 ручного привода диафрагмы топливного насоса (см. рис. 32), чтобы удалить из системы питания образовавшиеся в топливопроводах пузыри воздуха или пары бензина, препятствующие нормальной работе топливного насоса.

### ТЕПЛОВОЙ РЕЖИМ ДВИГАТЕЛЯ

При исправной работе всех узлов и элементов системы охлаждения нормальный тепловой режим работы двигателя (температура охлаждающей жидкости 80—100° С) после прогрева автоматически поддерживается термостатом. На двигателе могут быть установлены термостаты ТБ1 или ТС-103 (типа ВАЗ). При установке термостата ТС-103 жалюзи радиатора и их привод на автомобиле не предусмотрены.

Периодически, а также в случае нарушения нормального теплового режима двигателя (перегрев в нормальных условиях эксплуатации или длительный прогрев двигателя после пуска) проверяйте исправность работы термостата. Простейшую проверку можно выполнить на ощупь непосредственно на автомобиле. При исправном термостате верхний бачок радиатора системы охлаждения нагревается вскоре после пуска двигателя, когда стрелка указателя температуры охлаждающей жидкости двигателя устанавливается между цифрами 80 и 100.

Более ранний или более поздний нагрев бачка указывает на неисправность термостата, зависание клапана в открытом положении или заедание его в закрытом положении и на необходимость устранения неисправности или замены термостата.

При температуре окружающего воздуха от плюс 5 до минус 10° С для поддержания теплового режима работы двигателя достаточно пользоваться жалюзи радиатора. Если температура окружающего воздуха ниже минус 10° С, то дополнительно полностью закройте щитком из фанеры или плотного картона окна в щитах радиатора. Щиток устанавливайте в промежуток между жалюзи и щитами радиатора в специальные направляющие. Если жалюзи на автомобиле не установлены, то при очень низкой температуре окружающего воздуха, когда во время езды температура устойчиво держится ниже нормы, закройте окно перед радиатором щитком из фанеры или плотного картона. Щиток установите в проем между верхней полкой щитов радиатора и радиатором.

### ОБКАТКА АВТОМОБИЛЯ

В первые 3000 км пробега обкатки выполняйте следующие указания.

1. Соблюдайте правила пуска и прогрева двигателя и поддерживайте нормальный тепловой режим его работы.

2. Регулировку карбюратора на холостой ход двигателя (ее следует менять по мере приработки двигателя) проводите только на станциях технического обслуживания.

3. Начинать движение автомобиля только после прогрева двигателя, соблюдая указания, приведенные для пуска двигателя.

4. Избегайте длительной езды с постоянной высокой или низкой скоростью.

5. В соответствии с дорожными условиями своевременно включайте низшие передачи, избегая перегрузки двигателя при малой частоте вращения коленчатого вала.

6. Избегайте по возможности резких торможений автомобиля на протяжении первых сотен километров пробега для обеспечения лучшей приработки фрикционных накладок тормозных колодок и повышения тем самым эффективности и долговечности тормозов.

7. Придерживайтесь следующих скоростных режимов движения автомобиля:

а) скорость движения автомобиля на протяжении первой 1000 км пробега не должна превышать на четвертой передаче 80 км/ч, на третьей — 65 км/ч, на второй 45 км/ч, на первой 20 км/ч, не следует, однако, двигаться со скоростями значительно ниже указанных, так как при этом нарушается нормальный тепловой режим двигателя;

б) скорость движения на протяжении пробега от 1000 до 2000 км может быть повышена на четвертой передаче до 100 км/ч; на третьей — до 80 км/ч; на второй — до 50 км/ч; на первой — до 30 км/ч;

в) на протяжении пробега от 2000 до 3000 км скорость движения на четвертой передаче может быть повышена до 120 км/ч; на третьей — до 95 км/ч; на второй — до 70 км/ч; на первой — до 40 км/ч.

8. Избегайте движения по тяжелым дорогам (грязь, песок, большие подъемы и т. п.).

9. Избегайте обучения вождению, сопровождающегося несвоевременным и неумелым переключением передач, резким и частым повышением частоты вращения коленчатого вала двигателя, частым пуском двигателя и т. д.

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБКАТАННОГО АВТОМОБИЛЯ

При эксплуатации обкатанного автомобиля выполняйте следующие указания.

1. Не превышайте при любых дорожных условиях, в том числе и на спусках, скорости, приведенные в табл. 1.

2. Следите за нормальным функционированием фар (дальний, ближний свет) и указателей поворотов по сигналам соответствующих ламп, помещенных в комбинации приборов.

Таблица 1

Максимально допустимые скорости движения обкатанного автомобиля, км/ч

Передача	Модель автомобиля			Передача	Модель автомобиля		
	2140	2137	2734		2140	2137	2734
Первая . . . . .	43	30	25	Третья . . . . .	114	85	80
Вторая . . . . .	74	50	45	Четвертая . . . . .	140	130	115

3. Следите за нормальным функционированием систем охлаждения и смазки двигателя, а также за работой генератора и аккумуляторной батареи по указателям, размещенным в комбинации приборов. В нормальных эксплуатационных условиях и при исправной работе указанных систем двигателя показания соответствующих контрольно-измерительных приборов должны быть следующими:

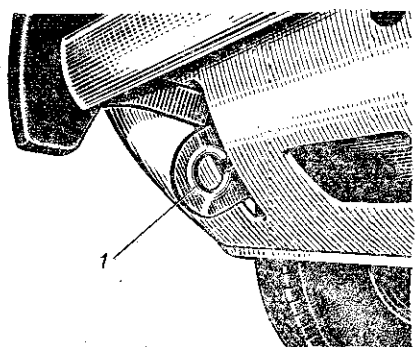


Рис. 33. Расположение правой буксирной проушины на автомобиле:  
1 — проушина

а) температура охлаждающей жидкости двигателя  $80-100^{\circ}\text{C}$ ;

б) давление масла в системе смазки прогретого двигателя (температура масла  $70-80^{\circ}\text{C}$ ) при движении автомобиля на четвертой передаче со скоростью  $40\text{ км/ч}$  должно быть не менее  $2,5\text{ кгс/см}^2$ , при работе двигателя в режиме холостого хода не менее  $0,8\text{ кгс/см}^2$ ;

в) сила тока заряда генератора для всех скоростных режимов двигателя при полностью заряженной аккумуляторной батарее и включении фар на дальний свет должна быть не менее  $2-3\text{ А}$ .

4. Оставляя автомобиль для стоянки на уклоне дороги, затормозите его стояночной тормозной системой и включите первую передачу или передачу заднего хода.

5. После мойки автомобиля или езды по мокрой дороге в холодное время, оставляя автомобиль на неотопляемой стоянке, предварительно «просушите» тормозные колодки плавным торможением в движении (чтобы исключить примерзание тормозных колодок к барабану).

## БУКСИРОВАНИЕ

**Буксирование автомобиля.** Для буксирования автомобиля в передней части подмоторной рамы предусмотрены буксирные проушины (рис. 33). При буксировании автомобиля по шоссе или дорогам с твердым покрытием буксирный трос (канат, веревку) можно пропускать только в одну проушину.

Если потребуется вытянуть застрявший автомобиль, то концы буксирного троса следует прикреплять к каждой проушине, а среднюю часть троса к буксирному прибору (или к крюкам) буксирующего автомобиля. Такой же способ крепления буксирного троса необходимо применять при буксировании автомобиля по тяжелым грунтовым дорогам. Длина, прочность и способ обозначения видимости буксирного троса должны отвечать требованиям, приведенным в «Правилах дорожного движения». Конструкция и расположение буксирных проушин допускают также крепление к ним жесткой сцепки, имеющей предусмотренную Правилами движения длину.

Если требуется вытянуть застрявший автомобиль в направлении назад, то трос следует продеть за серьги обеих рессор или прикрепить его в двух точках к картеру заднего моста (в местах крепления рессор) так, чтобы присоединение троса было выполнено по форме треугольника.

**Буксирование автомобильного прицепа.** При эксплуатации автомобиля по дорогам с твердым покрытием допускается буксирование не оборудованного тормозами прицепа общей массой до  $300\text{ кг}$ , а оборудованного тормозами — общей массой  $600\text{ кг}$ . В этом случае необходимо применять тягово-опорное устройство, закрепляемое снизу на основании кузова в трех точках: к лонжеронам основания (две точки) и к поперечине основания, расположенной за спинкой заднего сиденья. Тягово-опорное устройство необходимо снабдить шаровым пальцем (для шарнирного соединения со сцепным приспособлением прицепа), конструкция и размеры которого должны соответствовать ОСТ 37.001.096—77 Министерства автомобильной промышленности СССР.

По согласованию с Управлением ГАИ МВД СССР и в соответствии со ст.179 действующих Правил дорожного движения скорость движения автомобиля с прицепом не должна превышать  $80\text{ км/ч}$ , а на прицепе сзади слева следует устанавливать опознавательный знак — цветное изображение дорожного знака «Ограничение скорости» диаметром  $200\text{ мм}$  с красной каймой шириной  $20\text{ мм}$ , на белом фоне которого черной краской написано число  $80$ .

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ

### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Техническое обслуживание автомобиля складывается из следующих работ (операций): уборочных, моечных, заправочных, смазочных, контрольных (осмотровых и диагностических с применением специальных приборов и аппаратуры), крепежных, регулировочных и шиномонтажных.

Перечень необходимых операций технического обслуживания автомобиля и периодичность их выполнения приведены в сервисной книжке, прилагаемой к автомобилю.

Предусмотренные в сервисной книжке перечень работ технического обслуживания и периодичность их выполнения выбраны применительно к условиям эксплуатации автомобиля по дорогам первой категории (городские и загородные дороги с асфальтовым, бетонированным или другим твердым покрытием), находящимся в хорошем состоянии. Однако в зависимости от реальных дорожных, климатических и иных условий эксплуатации автомобилей в автомобильных хозяйствах периодичность выполнения операций технического обслуживания может отличаться от указанной в сервисной книжке. При этом поправочные коэффициенты к величинам пробега следует принимать в соответствии с установленными нормативами.

Автомобиль требует также некоторого ухода профилактического характера, периодичность которого не может быть строго регламентирована. Поэтому работы такого рода не отражены в сервисной книжке, но перечислены в разделе «Работы, выполняемые по мере необходимости».

Автомобили «Москвич-1500» должны проходить регулярное техническое обслуживание на станциях технического обслуживания автомобилей (СТОА). Таблицы сервисной книжки обязательны к приему и выполнению указанных в них работ станциями технического обслуживания автомобилей.

В современных условиях при техническом обслуживании автомобиля нельзя обойтись без использования специальных химических средств, ассортимент и объем которых постоянно увеличивается. В частности, Всесоюзным объединением «Союзбытхим» разработаны специальные химические средства, которые в настоящее время изготавливают многие предприятия; в продажу поступают:

автоантикоры для предохранения днища кузова и крыльев от коррозии;

автоантинакипины, предотвращающие образование накипи в системе охлаждения двигателя от воды;

автоантиобледенители и автоантизапотеватели для защиты стекол; автогерметики для устранения незначительных подтеканий в системе охлаждения двигателя;

автоконсерванты для консервации кузова и декоративных деталей при хранении в неотопляемом гараже или на открытой площадке; автоочистители для смывания битумных и жировых загрязнений с лакокрасочных покрытий кузова;

автоочистители накипи для удаления накипи из системы охлаждения двигателя;

автоочистители нагара для удаления нагара из камер сгорания цилиндров двигателя;

автоочистители обивки для очистки обивки салона;

автополироли для полирования поверхности кузова;

автосмывка старой краски для удаления старой краски;

автошампуни для мытья кузова автомобиля;

антифризы для заправки системы охлаждения двигателя;

смазки, предотвращающие замерзание замков дверей кузова.

При выборе того или иного химического средства необходимо предварительно ознакомиться с его назначением и тщательно изучить прилагаемую к данному средству инструкцию по применению. Надлежащего эффекта применения средства можно достигнуть только при условии соблюдения всех указаний инструкции.

В отдельных случаях, когда может понадобиться специальное разъяснение или дополнительная консультация по вопросам возможного использования или применения перечисленных выше химических средств для технического обслуживания автомобиля, рекомендуем обращаться в проектно-конструкторское бюро Союзбытхим по адресу: 232600, Вильнюс, ГСП-10, просп. Красной Армии, 180.

### ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Прилагаемый к автомобилю комплект инструмента и принадлежностей позволяет водителю выполнять основные крепежные, регулировочные и смазочные работы в условиях индивидуального гаража. Ключи специального применения, входящие в данный комплект, показаны на рис. 34.

Пользование прилагаемым к автомобилю домкратом требует соблюдения мер, обеспечивающих безопасность работы. Поднимать домкратом автомобиль следует, установив его по возможности на ровном горизонтальном участке дороги и затормозив стояночным тормозом. При отсутствии горизонтального участка необходимо дополнительно включить первую передачу или передачу заднего хода и подложить упоры под колеса, так как домкрат при наклоне в сторону движения автомобиля может разрушить свое гнездо и повредить основание кузова.

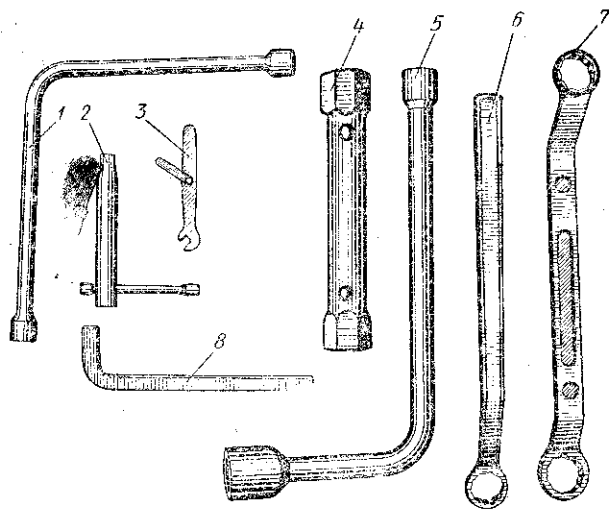


Рис. 34. Специальные ключи комплекта инструмента, прилагаемого к автомобилю: 1 — для гаек крепления крышки клапанного механизма; 2 — для нажимного болта коромысла клапана; 3 — для распределителя зажигания (в сборе со шнупом); 4 — для свечей зажигания; 5 — для гаек крепления колес, болтов крепления щитов тормозов к картеру заднего моста и к поворотным стойкам подвески; 6 — для гаек крепления приемной трубы глушителя; 7 — для гаек стоек рессор, гайк крепления головки цилиндров и болтов крепления коробки передач к картеру сцепления; 8 — для резьбовых пробок картеров коробки передач и заднего моста

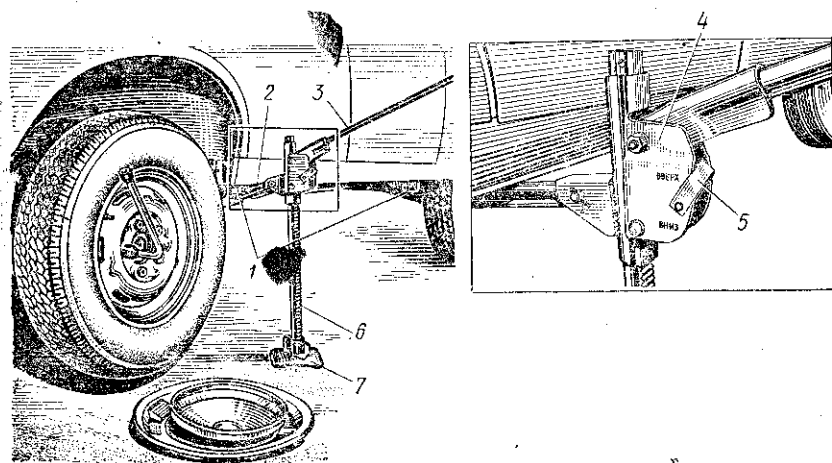


Рис. 35. Установка домкрата для вывешивания колеса автомобиля: 1 — гнезда для домкрата на основании кузова; 2 — лапа домкрата; 3 — вставная рукоятка; 4 — корпус; 5 — рычажок управления; 6 — рейка; 7 — опорная площадка

Домкрат реечного типа имеет отдельную опорную площадку 7 (рис. 35) и вставную рукоятку 3, которая после вывешивания колеса используется для демонтажа (монтажа) шины.

Для вывешивания колеса автомобиля установите домкрат против гнезда 1, приваренного снизу основания кузова. Затем введите лапу 2 домкрата в гнездо 1 до упора ее выступа в торец гнезда. При установке домкрата обеспечьте возможно больший угол между лапой 2 и рейкой 6, что необходимо для сохранения устойчивости домкрата при подъеме автомобиля.

После установки домкрата рычажок 5 переведите в верхнее положение к надписи «Вверх», выбитой на корпусе 4. Затем, перемещая рукоятку 3 вверх-вниз, приподнимите колесо над дорогой.

Чтобы опустить колесо на дорогу, рычажок 5 переведите в нижнее положение к надписи «Вниз» и снова перемещайте рукоятку 3 вверх-вниз.

### УБОРОЧНЫЕ РАБОТЫ

**Мытье кузова.** Перед тем как мыть, затормозите автомобиль стояночным тормозом для предупреждения попадания воды на трущиеся поверхности тормозов задних колес и дайте остыть капоту.

Начинайте мыть автомобиль с наиболее загрязненных частей: основания кузова, механизмов шасси, внутренних поверхностей брызговиков и крыльев, а также с колес. Мойте кузов сверху вниз, не пропуская каких-либо участков. Для мытья кузова используйте струю холодной или слегка теплой воды среднего напора. Струю направляйте касательно к поверхности кузова. Нижнюю часть кузова (днище) и механизмы шасси мойте водой из шланга под большим напором. При этом следует, чтобы вода не попадала на электрооборудование, находящееся под капотом двигателя.

При отсутствии водопровода мойте кузов, обильно поливая его водой.

Если поверхность кузова загрязнена минеральным маслом, то удалите его фланелью или марлей, слегка смоченной в бензине, а затем промойте это место большим количеством теплой воды.

В случае загрязнения поверхности кузова битумными, жировыми и масляными пятнами, удалите их автоочистителем битумных пятен. Для этого распылите автоочиститель на загрязненную поверхность, выдержите 1 мин и протрите загрязненный участок сухой мягкой тканью.

После окончания мытья быстро протрите насухо окрашенные поверхности кузова сухой мягкой фланелью, не давая высохнуть отдельным каплям воды, поскольку они могут оставить на поверхности пятна.

При температуре воздуха ниже 0°С мойте автомобиль в теплом помещении и не выезжайте на морозный воздух раньше, чем кузов высохнет.

Для протирания оконных стекол пользуйтесь мягкой чистой тканью. Чтобы улучшить условия работы резиновых щеток стеклоочистителя, особенно тщательно обезжиривайте стекло ветрового окна. Для про-

мывки и очистки очень грязных стекол применяйте теплую воду с добавлением небольшого количества спирта.

**Уход за обивкой, ковриками и мягким кожухом туннеля пола.** Чтобы обивка находилась в хорошем состоянии, промывайте ее слабым теплым водным раствором двууглекислой соды или мыльным раствором, пользуясь при этом губкой или куском паропласта. При очистке мыльной пеной следует применять только нейтральное мыло, не содержащее щелочей. После мытья обивку насухо протрите чистой тканью. Для чистки загрязненных поверхностей обивки можно также применять раствор смеси (1:10) «Автоочистителя-1 обивки» с водой. По окончании чистки необходимо протереть обивку чистой влажной тканью. Чтобы предохранить обивку сидений от растрескивания, возможного в зимнее время, за 5—8 мин до начала движения включите отопительную систему и прогрейте салон.

При отправке с завода автомобиля на полу его кузова в соответствующих местах раскладывают термошумоизоляционные войлочные (или картонные) подкладки и резиновые коврики. В процессе эксплуатации автомобиля для предупреждения коррозии панели регулярно, 2—3 раза в месяц, приподнимайте коврики пола для полного просушивания подкладок.

Мягкий предохранительный кожух туннеля пола очистите от загрязнений влажной тряпкой (можно мыльной водой), а затем протрите насухо. При этом следите, чтобы под кожух не проникала вода.

**Полирование окрашенных поверхностей кузова.** Для восстановления блеска потускневшей окрашенной поверхности кузова применяйте очищающе-полирующий состав (ТУ 6-15-630—71) или другие полирующие составы. На чистую сухую поверхность кузова нанесите тампоном из байки, марли или другой мягкой ткани небольшое количество полировочной пасты. Пасту разотрите тампоном круговыми движениями по всей поверхности кузова до появления блеска. Следы полировочной пасты с поверхности кузова удалите мягкой тканью, смоченной полировочным составом.

Чтобы сохранить блеск окрашенной поверхности и придать ей водоотталкивающие свойства, на чистую поверхность нанесите тонкий слой профилактического полирующего состава — автоэмульсию, полироль (аэрозоль), воск марки АВ-70 (для автомобилей) и др. На чистую и сухую поверхность кузова нанесите тампоном из байки, марли или другой мягкой ткани тонкий слой предварительно взболтанного полировочного состава. Состав разотрите тампоном круговыми движениями по всей поверхности кузова. После сушки на воздухе в течение 5—10 мин поверхность кузова тщательно протрите сухой чистой байкой или фланелью круговыми движениями до блеска. Зимой состав наносите в теплом помещении.

**Очистка хромированных деталей от загрязнений.** Для очистки наружных хромированных деталей кузова и дальнейшей защиты от коррозии протирайте их влажной тканью и затем вытирайте насухо, после чего чисто вымытые детали смажьте тонким слоем нейтрального масла, например индустриального 12, и натрите до блеска.

**Подкраска поверхностей кузова.** При повреждении окраски или появлении ржавчины на поверхности кузова зачистите дефектное место и, если слой грунта не поврежден, то подкрасьте зачищенное место эмалью, прилагаемой к каждому автомобилю в баночке.

Если нарушен слой грунта, то поврежденное место отшлифуйте до чистого металла, загрунтуйте, просушите, отшлифуйте слой грунта и затем покройте эмалью.

Снять краску вместе с грунтом можно препаратом типа «Автосмывка старой краски», для чего хорошо перемешанную автосмывку нанесите на зачищаемый от краски участок. После того как краска набухнет и отслоится, ее надо удалить скребком или металлической щеткой. Затем поверхность металла обезжирьте бензином, после чего она будет подготовлена для последующей грунтовки и подкраски.

Если кузов автомобиля окрашен синтетической автомобильной эмалью марки МЛ12 (отечественной) горячей сушки, то в прилагаемой баночке находится именно эта эмаль. Для придания прочности пленке эмали подкрашенное место надо сушить при температуре 120—140° С.

Если кузов автомобиля окрашен импортной синтетической автомобильной эмалью, то в прилагаемой к нему баночке находится нитрокомбинированная эмаль того же цвета. Эта быстросохнущая эмаль высыхает при температуре 20—25° С за 20—30 мин.

**Антикоррозионное покрытие кузова.** В процессе эксплуатации автомобиля на днище кузова и в колесных нишах антикоррозионное покрытие повреждается под воздействием гравия, солевого раствора и тому подобного. Поэтому периодически осматривайте покрытие днища и ниш и своевременно восстанавливайте поврежденные участки. Один раз в год проводите антикоррозионную обработку кузова. Эта обработка заключается в том, что в скрытые сечения и труднодоступные места вводят временное тонкопленочное покрытие, создающее защиту металла от воздействия окружающей среды. Указанную обработку скрытых сечений и днища кузова проводите на станциях технического обслуживания автомобилей.

## ЗАПРАВочНЫЕ РАБОТЫ

### Система охлаждения двигателя

При выпуске автомобиля с завода система охлаждения двигателя заполнена специальной жидкостью — антифризом ТОСОЛ А-40 (см. табл. 2). Эта жидкость представляет собой 50%-ную смесь жидкости ТОСОЛ А (концентрированного этиленгликоля) с водой. Жидкость не замерзает при температурах окружающей среды до минус 40° С.

Антифриз ТОСОЛ А-40 голубого цвета, без запаха. Плотность антифриза при температуре 20° С равна 1,075—1,085 г/см<sup>3</sup>, температура кипения при избыточном давлении 0,5 кгс/см<sup>2</sup> (давлении, при котором открывается клапан для выпуска пара в пробке горловины радиатора), равна 122° С.

В процессе эксплуатации, раз в 2 года или после пробега автомобилем 60 тыс. км (в зависимости, что реализовано ранее), необходимо промывать систему охлаждения и менять антифриз.

Перед очередной заправкой системы охлаждения двигателя (совместно с системой отопления кузова) свежей жидкостью ТОСОЛ А-40 освободите системы от отработавшей жидкости. Для этого, сняв с наполнительных горловин радиатора и расширительного бачка пробки, откройте кран (рис. 36) отбора жидкости в теплообменник отопителя кузова, а затем выверните резьбовые пробки 1 (рис. 37 и 38) сливных

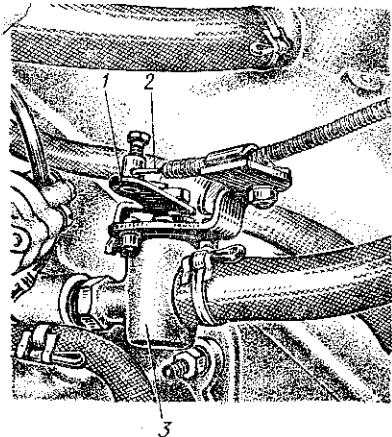


Рис. 36. Расположение крана отбора горячей жидкости из системы охлаждения в теплообменник отопителя кузова:  
1 — рычаг привода золотника крана; 2 — тяга привода; 3 — корпус крана

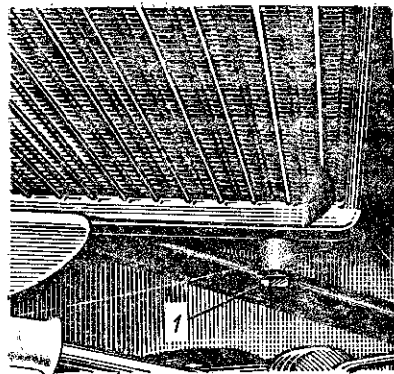


Рис. 37. Расположение пробки сливного отверстия на нижнем бачке радиатора:  
1 — пробка

отверстий. Остаток жидкости в расширительном бачке и в шланге, соединяющем его с радиатором, удалите, отсоединив шланг от бачка или подняв бачок вверх.

Промывать системы после этого необходимо в следующем порядке.

1. Заправьте системы охлаждения двигателя и отопителя кузова, предварительно установив на место резьбовые пробки сливных отверстий, чистой водой, пустите двигатель, прогрейте воду до температуры 85—90° С, при которой клапан термостата 1 (рис. 39) уже будет открыт, и дайте проработать двигателю 2—3 мин.

2. Остановите двигатель, слейте воду через сливные отверстия, охладите двигатель и заверните пробки.

3. Залейте вновь чистую воду и повторите предыдущие операции для более надежной промывки систем.

4. Залейте в системы свежую охлаждающую жидкость до нижнего торца наливной горловины радиатора и закройте горловину пробкой.

5. Заправьте расширительный бачок 1 (см. рис. 20) свежей жидкостью до уровня, превышающего риску с надписью MIN на 30—40 мм, и установите на место пробку.

При пользовании жидкостью ТОСОЛ А-40 и другими антифризами соблюдайте меры предосторожности, так как антифризы ядовиты и огнеопасны. Заливая в радиатор, не расплескивайте антифриз, так как он может повредить окрашенные поверхности кузова и деталей.

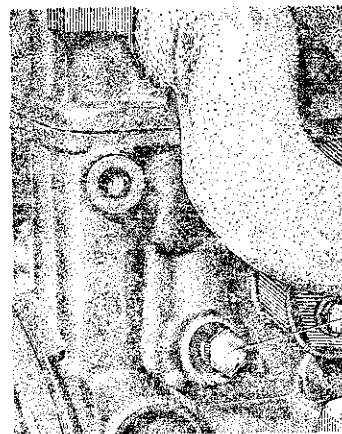


Рис. 38. Расположение пробки сливного отверстия на стенке рубанки блока цилиндров:  
1 — пробка

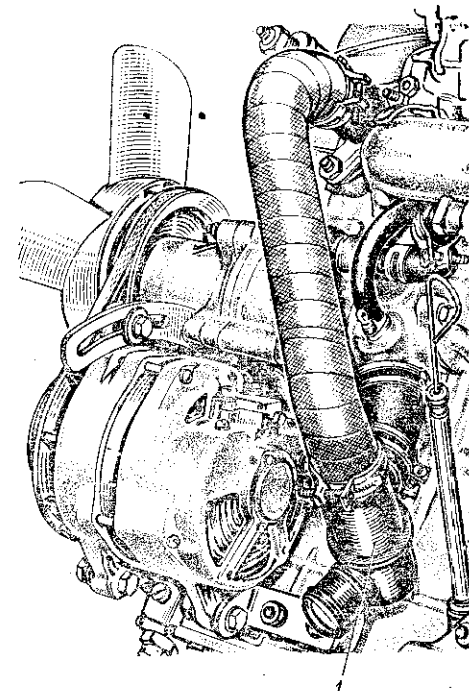


Рис. 39. Расположение термостата на двигателе:  
1 — термостат

Уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке проверяйте только при холодном двигателе, так как при горячем двигателе уровень будет значительно выше нормального вследствие расширения жидкости.

Если уровень жидкости в расширительном бачке опустился ниже риски с отметкой MIN, то добавьте в бачок ту жидкость, которой заправлены системы, доведя ее уровень до нормального.

Если после небольшого пробега (500 км) автомобиля уровень жидкости в расширительном бачке опустился ниже риски с отметкой MIN, то необходимо проверить герметичность систем охлаждения и отопления кузова.

Одной из причин, приводящей к снижению уровня жидкости в расширительном бачке, может быть износ уплотнительной шайбы самоподжимного сальника вала крыльчатки циркуляционного насоса системы охлаждения. Признаком неисправности сальника является под-

теканье жидкости через сливное (контрольное) отверстие, расположенное в нижней части корпуса насоса. В этом случае разбирают насос и ремонтируют сальник. Ни в коем случае *не закрывайте какой-либо пробкой сливное отверстие* во избежание повреждения жидкостью, просачивающейся из шарикоподшипников, валика крыльчатки.

При отсутствии жидкости ТОСОЛ А-40 и необходимости эксплуатировать автомобиль зимой (при температуре окружающего воздуха ниже  $+5^{\circ}\text{C}$ ) систему охлаждения двигателя (совместно с системой отопителя кузова) можно заправлять антифризом марки 40 (с температурой замерзания минус  $40^{\circ}\text{C}$ ).

При эксплуатации автомобиля, в системы охлаждения двигателя и отопления кузова, заправленные жидкостью ТОСОЛ А-40 или другим антифризом, только в крайнем случае можно добавлять чистую воду в следующем порядке:

- охладите двигатель;
- снимите пробки с дополнительной горловины радиатора и с горловины расширительного бачка;
- долейте воду в радиатор до нижнего торца наливной горловины и поставьте на место пробку;
- долейте воду в расширительный бачок до уровня, превышающего риску с отметкой MIN на 30—40 мм, и установите пробку на место.

В холодное время года после добавления в систему водыпустите двигатель и дайте ему поработать в течение 3—5 мин, чтобы антифриз и вода перемешались. Следует иметь в виду, что *при добавлении в систему воды температура замерзания смеси жидкостей повышается.*

Если жидкость ТОСОЛ А-40 отсутствует, то при температуре наружного воздуха выше  $5^{\circ}\text{C}$  допустимо применение только чистой мягкой воды, чтобы избежать накипи на стенках рубашек головки и блока цилиндров и трубок радиатора, приводящей к перегревам системы охлаждения в нормальных условиях эксплуатации автомобиля.

В этом случае при сезонной смене антифриза на воду и наоборот обязательна промывка систем.

#### Топливный бак

На автомобиле мод. 2140 пробка 4 (см. рис. 15) горловины топливного бака прикрыта кронштейном номерного знака, постоянно прижатым к панели кузова пружинами и запираемым ручкой привода замка багажника.

На автомобилях мод. 2137 и 2734 горловина топливного бака выведена наружу через панель задней части кузова с левой стороны (по ходу автомобиля) и закрыта пробкой.

Двигатель рассчитан для работы на автомобильном бензине марки АИ-93.

#### Гидроприводы сцепления и рабочей тормозной системы

Для заправки емкостей гидроприводов сцепления и рабочей тормозной системы используют тормозную жидкость, указанную в табл. 2.

Применение тормозной жидкости «Нева» обязательно для автомобилей, передние колеса которых имеют дисковые тормоза. При ис-

пользовании тормозной жидкости «Нева» следует соблюдать осторожность и не допускать попадания ее на окрашенные поверхности кузова и деталей.

При наличии барабанных тормозов передних колес используется как тормозная жидкость БСК, так и «Нева». Однако смешение этих жидкостей недопустимо.

После пробега автомобилем каждые 30 000 км, но не реже чем 1 раз в полтора года, тормозную жидкость в гидравлических приводах сцепления и рабочей тормозной системе необходимо заменить свежей. Для

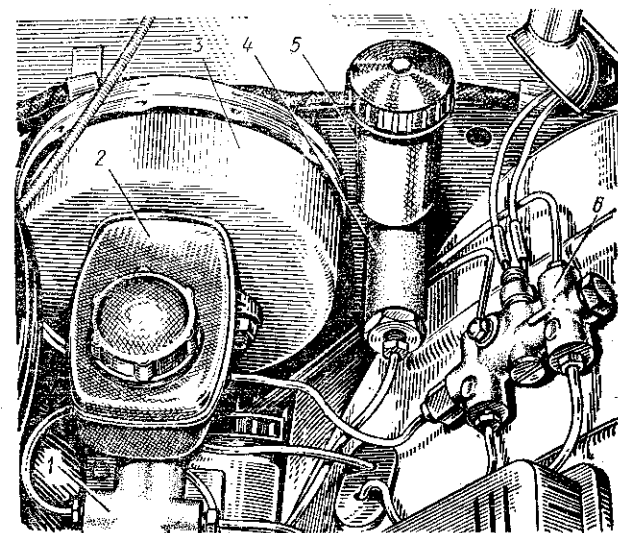


Рис. 40. Расположение главных цилиндров гидроприводов выключения сцепления и рабочей тормозной системы в подкапотном пространстве:

- 1 — главный цилиндр тормоза; 2 и 5 — бачки; 3 — вакуумный усилитель тормоза; 4 — главный цилиндр гидропривода выключения сцепления; 6 — сигнальное устройство

этого слейте из системы гидропривода отработавшую жидкость, тщательно промойте его свежей тормозной жидкостью в следующем порядке.

1. Очистите один (любой) клапан выпуска воздуха рабочего цилиндра соответствующего гидропривода и снимите с него защитный колпачок.
2. Наденьте на головку клапана шланг для слива жидкости. Свободный конец шланга опустите в сосуд, приготовленный для сбора жидкости.
3. Отверните на  $1/2$  —  $3/4$  оборота клапан выпуска воздуха и, нажимая на педаль соответствующего гидропривода, слейте из системы отработавшую жидкость и заверните клапан.
4. Повторите операции (1, 2, 3) по очереди для остальных клапанов выпуска воздуха данного гидропривода.
5. Отверните один (любой) клапан.
6. Доливая в соответствующий питательный бачок свежую тормозную жидкость и нажимая на педаль гидропривода, прокачивайте систему до тех пор, пока из клапана не начнет вытекать чистая жидкость. С появлением чистой жидкости заверните клапан.



7. Отворачивая по очереди остальные клапаны, повторите для них операцию.

В процессе эксплуатации автомобиля необходимо следить за уровнем тормозной жидкости в бачках (рис. 40). Он должен быть на 10—15 мм ниже верхней кромки бачка главного цилиндра гидравлического привода сцепления и между отметками MIN и MAX, нанесенными на стенке бачка 2 главного цилиндра гидравлического привода рабочей тормозной системы.

Необходимость в удалении воздуха из системы гидроприводов возникает при замене жидкости и после ремонтных работ, связанных со сливом жидкости из какой-либо емкости гидропривода.

Заполнение жидкостью и удаление воздуха из системы гидропривода проводите следующим образом.

#### *А. Гидравлический привод сцепления*

1. Залейте в бачок 5 (рис. 40) тормозной жидкости до нормального уровня (см. выше) и несколько раз нажмите на педаль сцепления.

2. Очистите клапан выпуска воздуха на рабочем цилиндре гидропривода и снимите с головки клапана резиновый защитный колпачок 1 (см. рис. 65).

3. Наденьте на головку клапана шланг для слива жидкости. Свободный конец шланга опустите в тормозную жидкость, которая наполовину заполняет чистый прозрачный сосуд емкостью не менее 0,5 л.

4. Резко нажмите на педаль сцепления 4—5 раз (с интервалом между нажатиями 1—2 с), а затем, оставляя педаль нажатой, отверните на  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  оборота клапан выпуска воздуха; при этом в вытекающей жидкости будут видны пузырьки воздуха. Когда жидкость перестанет вытекать из шланга, заверните плотно клапан выпуска воздуха.

5. Повторяйте предыдущую операцию до тех пор, пока полностью не прекратится выделение пузырьков воздуха из вытекающей жидкости. При удалении воздуха из системы гидропривода одновременно добавляйте тормозную жидкость в бачок, не допуская снижения уровня в нем более чем на  $\frac{2}{3}$  номинальной величины.

6. Удерживая педаль нажатой, заверните до отказа клапан выпуска воздуха и только после этого снимите с его головки шланг, а на головку клапана наденьте защитный колпачок.

#### *Б. Гидравлический привод рабочей тормозной системы с передними дисковыми тормозами.*

1. Залейте в бачок 2 (см. рис. 40) рабочую тормозную жидкость до метки MAX и нажмите несколько раз на педаль тормоза.

2. Снимите передние колеса.

3. Очистите от пыли и грязи три клапана выпуска воздуха 4 и 5 (см. рис. 75), скобы тормоза и снимите с головок клапанов резиновые защитные колпачки.

4. Наденьте на головку клапана 5 шланг для слива жидкости. Свободный конец шланга опустите в тормозную жидкость, которая наполовину заполняет чистый прозрачный сосуд емкостью не менее 0,5 л.

5. Резко нажмите на педаль тормоза 4—5 раз (с интервалом между нажатиями 1—2 с), а затем, оставляя педаль нажатой, отверните на  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  оборота клапан выпуска воздуха; при этом в вытекающей из

шланга жидкости будут видны пузырьки воздуха. Когда жидкость перестанет вытекать из шланга, заверните плотно клапан выпуска воздуха.

6. Повторяйте предыдущую операцию до тех пор, пока полностью не прекратится выделение пузырьков воздуха из вытекающей жидкости.

При удалении воздуха из системы гидропривода добавляйте тормозную жидкость в бачок, не допуская снижения уровня в нем ниже отметки MIN.

7. Удерживая педаль нажатой, заверните до отказа клапан выпуска воздуха и только после этого снимите шланг, а на головку клапана наденьте защитный колпачок.

8. Повторите операции 4, 5, 6 и 7 для клапана 5 скобы тормоза другого колеса и клапанов 4 скоб тормозов обоих колес, а затем для клапанов выпуска воздуха из рабочих цилиндров тормозов задних колес (клапан каждого цилиндра расположен снаружи тормоза, со стороны картера заднего моста).

#### *В. Гидравлический привод рабочей тормозной системы с передними барабанными тормозами*

1. Залейте в бачок 2 (см. рис. 40) рабочую жидкость до отметки MAX и нажмите несколько раз на педаль тормоза.

2. Очистите от пыли и грязи клапаны выпуска воздуха из рабочих цилиндров тормозных механизмов передних колес (не снимая колес, так как клапаны расположены снаружи щитов тормозов) и снимите с головок клапанов резиновые защитные колпачки.

3. Выполните операции 3, 5, 6 и 7, указанные в предыдущем подразделе, для клапанов выпуска воздуха из рабочих цилиндров тормозных механизмов передних колес.

4. Выполните те же операции для клапанов выпуска воздуха из рабочих цилиндров тормозных механизмов задних колес.

Гидропривод рабочей тормозной системы отдельный, т. е. состоит из двух независимых контуров, поэтому при удалении воздуха в контурах появляется разность давлений, действующая на поршень сигнального устройства, и оно срабатывает. При этом включается сигнальная лампа, помещенная в комбинации приборов позади светофильтра красного цвета.

Для возвращения поршня сигнального устройства в нейтральное положение сделайте следующее.

1. Опустите рычаг привода стояночной тормозной системы.

2. Снимите защитный чехол и отверните на  $\frac{1}{2}$  оборота клапан (см. рис. 75) скобы тормоза правого или левого переднего колеса или клапан выпуска воздуха из рабочих цилиндров правого или левого барабанного тормозного механизма передних колес.

3. Плавно нажимайте на педаль тормоза и в тот момент, когда сигнальная лампа выключится остановите педаль. Плотно заверните клапан выпуска воздуха, опустите педаль и установите на место защитный чехол клапана.

Масла, смазки и специальные жидкости, применяемые для агрегатов и механизмов автомобилей «Москвич-1500»

Условное обозначение	Наименование, марка, ГОСТ, ТУ
МД	<p>1. Масло моторное автомобильное для карбюраторных двигателей (ГОСТ 10541—78) марки М6з/10Г<sub>1</sub> — всесезонное, М12Г<sub>1</sub> — летнее, М8Г<sub>1</sub> — зимнее</p> <p>2. Масло автомобильное для карбюраторных двигателей (ТУ 38.10148 — 75) марки М10ГИ — всесезонное, М8ГИ — зимнее, М12ГИ — летнее</p> <p>Заменитель</p> <p>Масло моторное автомобильное для карбюраторных двигателей (ГОСТ 10541—78) марки М8В<sub>1</sub> — всесезонное</p>
МКР	<p>1. Масло для коробки передач и рулевого управления, ГОСТ 4002—53</p> <p>2. Масло трансмиссионное ТА<sub>д</sub>-17И, ТУ 38-101-306—72</p> <p>Заменитель</p> <p>Масло автомобильное трансмиссионное ТА<sub>д</sub>-15В, ТУ 38-101-176-71</p>
МГ	Масло для гипoidных передач, ГОСТ 4003—53
К	<p>Смазка ЛИТОЛ-24 ГОСТ 21150—75</p> <p>Заменитель</p> <p>Смазка автомобильная ЯНЗ-2, ГОСТ 9432—60</p>
Ц	<p>Смазка № 158, ТУ 38-101-320—72</p> <p>Заменитель</p> <p>Смазка ЦИАТИМ-201, ГОСТ 6267—74</p>
С	<p>1. Смазка универсальная среднеплавкая УС (солидол жировой), ГОСТ 1033—73, марки УС-2</p> <p>Заменитель</p> <p>Солидол синтетический марки С (смазка УСс — автомобильная), ГОСТ 4366—76</p>
Г	Графитная смазка (УСсА), ГОСТ 3333—55
ТЖ	<p>1. Тормозная жидкость «Нева», ТУ 6-01-1163—78</p> <p>2. Тормозная жидкость БСК, ТУ 6-10-1533—75*</p>

Условное обозначение	Наименование, марка, ГОСТ, ТУ
ОЖ	<p>Жидкость охлаждающая, незамерзающая при низкой температуре</p> <p>1. Антифриз ТОСОЛ А-40, ТУ 6-02-751—78</p> <p>2. Антифриз 40 ГОСТ 159—52 или ТУ 6-01-430—69 (на расфасованную жидкость)</p>
АЖ	<p>1. Масло для гидравлических амортизаторов МГП-10, ТУ 38-101-137—71</p> <p>2. Жидкость амортизаторная АЖ-12Т, ТУ 38-101-432—75</p> <p>Заменитель</p> <p>Масло веретенное АУ, ГОСТ 1642—75</p>
* Применяется только при наличии барабанных тормозов на передних колесах.	

## СМАЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

Чтобы обеспечить наилучшие условия работы агрегатов и механизмов автомобиля, следует применять масла и смазки, рекомендованные в табл. 2, а также соблюдать периодичность добавления и смены масел и смазок, приведенную в табл. 3 и сервисной книжке.

## Картер двигателя

Масло в картер двигателя согласно карте смазки (рис. 41) заливайте через горловину 1 (рис. 42), закрываемую пробкой 2. Пробка объединена с фильтрующим элементом системы принудительной вентиляции картера двигателя.

На маслоизмерительном стержне 1 (рис. 43) нанесены две метки МАХ и MIN. Направляющая трубка 2 обеспечивает беспрепятственное введение стержня в картер двигателя.

Залейте масло до уровня метки МАХ маслоизмерительного стержня, пустите двигатель и, дав ему поработать до полного прогрева масла, остановите. По истечении примерно 5—8 мин измерьте уровень масла и при необходимости доведите уровень до метки МАХ.

При эксплуатации автомобиля уровень масла в картере двигателя поддерживайте облизни верхней метки маслоизмерительного стержня.

Отработавшее масло сливайте из картера только прогретого двигателя. Одновременно сливайте отстой из корпуса полнопоточного фильтра очистки масла.

После выпуска масла из картера рекомендуется промыть систему смазки двигателя. Для этого заверните пробки спускных отверстий картера и корпуса фильтра и залейте в картер 2—2,5 л масла индустриального И12А (ГОСТ 20799—75), или веретенного масла АУ (ГОСТ 1642—75), или ВНИИ НП-ФД (ТУ 38-101-555—75). Затем выверните свечу стартером или пусковой рукояткой вращайте коленчатый вал в течение 1—2 мин.

Смазка узлов, агрегатов и механизмов шасси и арматуры кузова автомобиля

Номер точки смазки (см. рис. 41)	Механизм, узел или агрегат автомобиля	Число точек смазки	Смазка (см. табл. 2)	Периодичность смазки, км пробега					Операция смазки
				Первые 500	10 000				
					20 000	30 000	40 000	50 000	
1	Картер двигателя	1	МД <sup>1</sup> К <sup>2</sup>	×	×	×	×	×	Заменить масло Добавить смазку в колпачки ступиц
2		—		—	—	—	—		
3	Картер коробки передач	1	МКР	—	×	—	—	—	Заменить смазку Проверить уровень масла и при необходимости долить масло
4	Картер заднего моста	1	МГ	×	—	—	×	—	Заменить масло Проверить уровень масла и при необходимости долить масло
5	Картер рулевого механизма	1	МКР	×	×	—	—	—	Заменить масло Проверить уровень масла и при необходимости долить масло
6	Верхний шаровой шарнир и нижняя шаровая опора стойки передней подвески	4	С	—	—	—	—	×	Снять шарнир и опору с рычагов подвески. Разобрать и проверить техническое состояние деталей, заменить смазку, собрать шарнир и опору
7	Распределитель зажигания: колпачковая масленка ось рычажная прерывателя	1	Ц <sup>3</sup>	—	×	—	—	—	Провернуть на один оборот крышку колпачковой масленки
		1	МД	—	×	—	—	—	Пустить на ось одну каплю масла

Продолжение

Номер точки смазки (см. рис. 41)	Механизм, узел или агрегат автомобиля	Число точек смазки	Смазка (см. табл. 2)	Периодичность смазки, км пробега					Операция смазки	
				Первые 500	10 000					
					20 000	30 000	40 000	50 000		
1	втулка кулачка прерывателя	1	МД	—	×	—	—	—	—	Пустить 4—5 капель масла во втулку кулачка, сняв предварительно ротор и фетровую подушку под ним Пустить одну каплю масла на шетку Пустить по 8—10 капель на каждую ось и шарнир
				—	—	—	—	—	—	
				—	—	—	—	—	—	
2	фетровая шетка кулачка прерывателя	1	МД	—	×	—	—	—	—	Пустить 4—5 капель масла во втулку кулачка, сняв предварительно ротор и фетровую подушку под ним Пустить одну каплю масла на шетку Пустить по 8—10 капель на каждую ось и шарнир
				—	—	—	—	—	—	
				—	—	—	—	—	—	
3	Оси петель крышки багажника, дверей кузова, капота, крышки вентиляционного люка; шарниры ограничителей открывания дверей	—	МД	—	×	—	—	—	—	Пустить 4—5 капель масла во втулку кулачка, сняв предварительно ротор и фетровую подушку под ним Пустить одну каплю масла на шетку Пустить по 8—10 капель на каждую ось и шарнир
				—	—	—	—	—	—	
				—	—	—	—	—	—	

<sup>1</sup> При использовании заменителя основной смазки периодичность (км пробега) выполнения данной смазочной операции должна быть уменьшена вдвое.

<sup>2</sup> Замену проводить согласно указанной периодичности, но не реже одного раза в год.

<sup>3</sup> На протяжении первых 30 000 км пробега шетку смазывать не следует. После этого пробега шетку вкрутить из обоями, срезать (или очистить) образовавшуюся на ее краю твердую корочку, поставить шетку в обойму и накапать 2—3 капли масла.

Примечание. На автомобилях, передние колеса которых оборудованы барабанными тормозными механизмами, нижние шаровые опоры стоек подвески имеют пресс-масленки. Такие опоры следует смазывать шприцем, пользуясь смазкой С после каждых 3000 км пробега автомобиля.

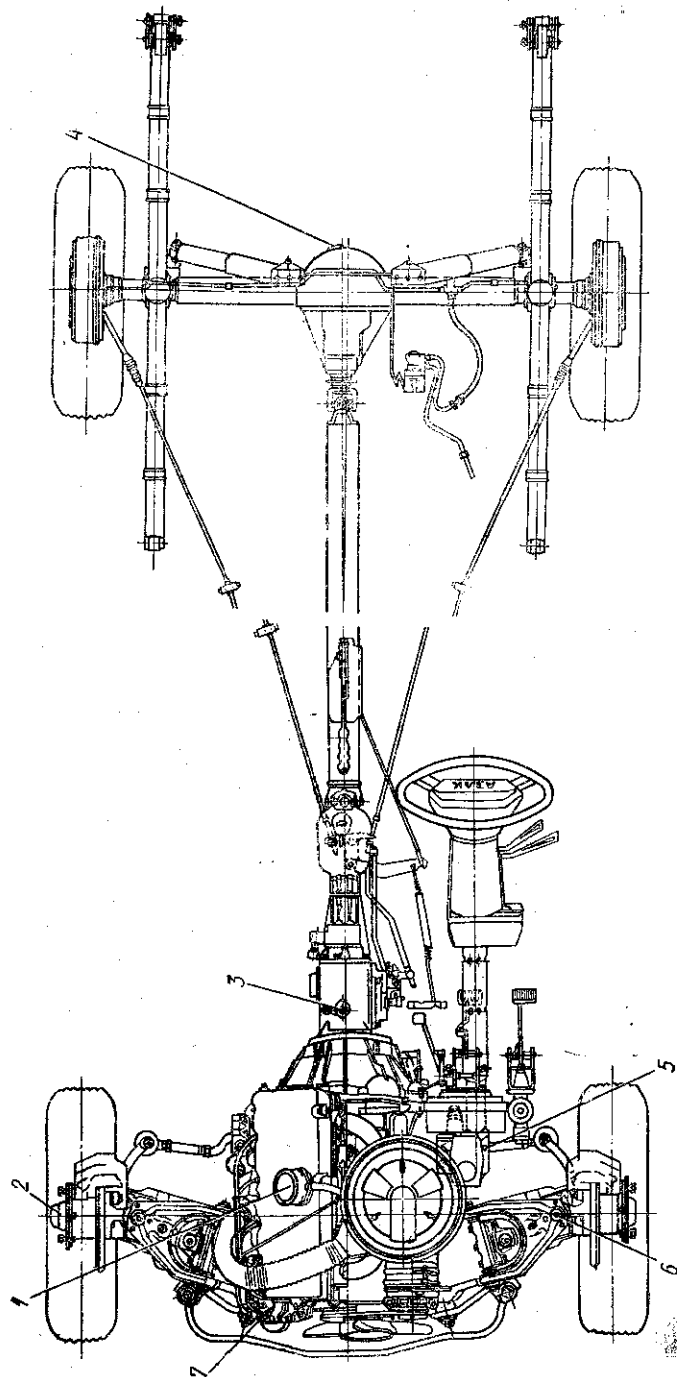


Рис. 41. Карта смазки агрегатов, узлов и механизмов шасси автомобиля (обозначение позиций см. табл. 3)

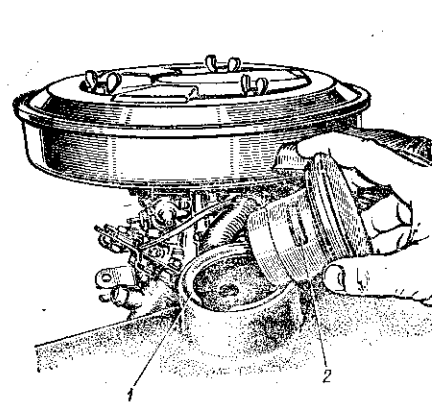


Рис. 42. Расположение маслonaполнительной горловины картера двигателя:  
1 — горловина; 2 — фильтрующий элемент системы вентиляции картера

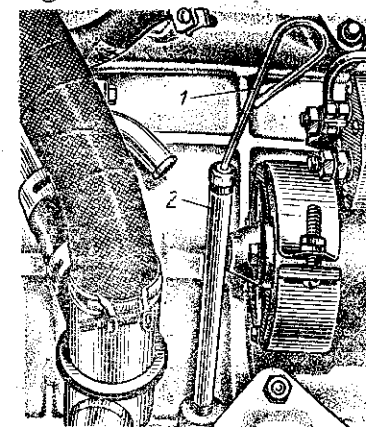


Рис. 43. Расположение маслоизмерительного стержня:  
1 — стержень; 2 — направляющая трубка

После этого слейте промыточное масло из картера двигателя и корпуса фильтра, установите свечи и пробки на место и залейте в картер 5,2 л чистого масла МД (см. табл. 2).

### Масляный фильтр двигателя

Бумажный фильтрующий элемент 412-1017140 заменяйте в срок, установленный периодичностью технического обслуживания (см. сервисную книжку). Масляный фильтр расположен в передней нижней части двигателя. Доступ к фильтру возможен только снизу автомобиля.

Для замены бумажного фильтрующего элемента:

1. Выверните пробку 2 (рис. 44) из корпуса 3 фильтра и слейте отстой.
2. Отверните болт 1 крепления корпуса 3 к его крышке 4 и снимите корпус с помещенным в него фильтрующим элементом.
3. Выньте отработавший бумажный фильтрующий элемент 7, промойте бензином (пестилированным) корпус фильтра внутри и промойте его начисто.

Если при удалении фильтрующего элемента извлечено и повреждено резиновое уплотняющее кольцо, то это кольцо аккуратно выньте из отверстия элемента и осмотрите. Кольцо, имеющее недеформированный уплотняющий бурт и туго надвигающееся на протертый насухо центральный болт, еще пригодно для дальнейшей работы. Кольцо, не отвечающее указанным требованиям, замените новым. В обоих случаях для установки нового фильтрующего элемента уплотняющее кольцо наденьте на центральный болт и плавно продвиньте вниз до

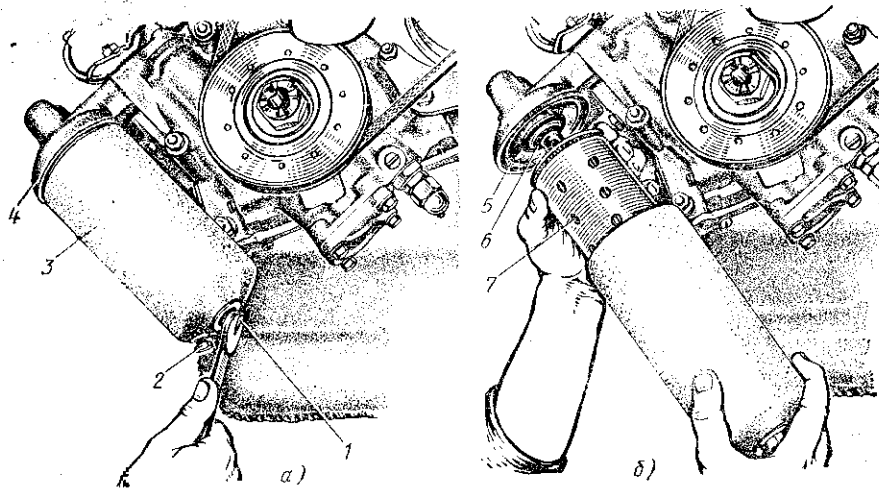


Рис. 44. Операция замены фильтрующего элемента системы смазки двигателя: а — снятие корпуса фильтра; б — удаление фильтрующего элемента; 1 — болт крепления; 2 — пробка; 3 — корпус фильтра; 4 — крышка корпуса; 5 и 6 — уплотнительные кольца; 7 — бумажный фильтрующий элемент

упора в стальную шайбу, опирающуюся на поджимающую ее пружину.

4. Вставьте в корпус фильтра новый бумажный элемент 7.

5. Замените резиновое уплотнительное кольцо 5 и приверните корпус к крышке при помощи болта 1. Вверните в корпус пробку 2.

После выполнения перечисленных операций пустите двигатель и проверьте, не подтекает ли масло из-под крышки корпуса фильтра или из-под головки болта 1, а также через резьбу пробки сливного отверстия в корпусе.

Убедившись в плотности соединений, остановите двигатель и добавьте масло в картер до нормального уровня.

В крышку 2 (рис. 45) корпуса фильтра ввернут датчик 3 указателя давления масла. В случае неисправности датчика, на время его замены, необходимо конец провода, присоединяемого к зажиму датчика, изолировать.

При установке датчика в крышку необходимо ввертывать его так, чтобы одновременно с плотным соединением в резьбе корпуса датчика

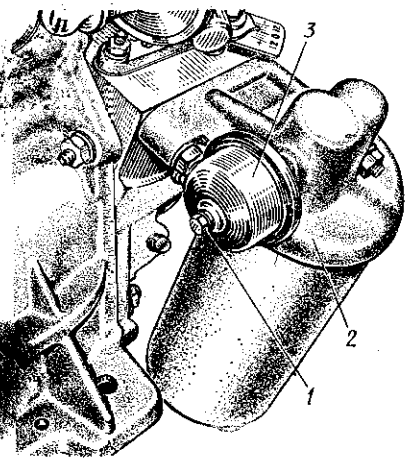


Рис. 45. Расположение датчика указателя давления масла: 1 — винт присоединения провода; 2 — крышка корпуса фильтра; 3 — датчик указателя давления масла

был правильно ориентирован по обозначенной на нем стрелке с надписью «Верх».

### Картеры коробки передач и заднего моста

**Картер коробки передач.** На маслоизмерительном стержне 2 (рис. 46) картера коробки передач имеются две метки:

верхняя, соответствующая высшему допусжаемому уровню масла, который необходимо обеспечить при заправке;

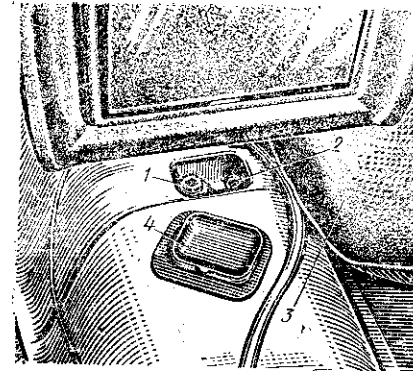


Рис. 46. Расположение наливного отверстия и маслоизмерительного стержня в картере коробки передач: 1 — пробка наливного отверстия; 2 — маслоизмерительный стержень; 3 — мягкий травмобезопасный кожух туннеля пола кузова (снятый с этого туннеля); 4 — резиновая заглушка

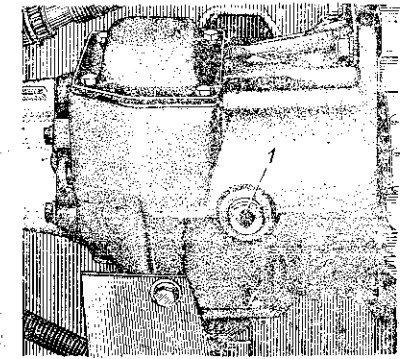


Рис. 47. Расположение пробки сливного отверстия картера коробки передач: 1 — пробка

нижняя, показывающая уровень, при котором уже необходима доливка масла.

Для заправки картера коробки передач маслом снимите кожух 3, выньте резиновую заглушку 4, закрывающую люк в полу кузова, и вверните пробку 1 наливного отверстия. Отработавшее масло выпустите из картера коробки передач через сливное отверстие, закрываемое резьбовой пробкой 1 (рис. 47).

**Картер заднего моста.** Для смазки главной передачи применяйте только гипоидное масло (см. табл. 2).

Нормальный уровень масла в картере заднего моста соответствует (и одновременно ограничивается) положению нижней кромки отверстия для заполнения маслом, закрываемого резьбовой пробкой 1 (рис. 48).

### Подшипники передних колес

Для смазки подшипников ступиц передних колес снимите ступицу с опорной стойки подвески. Снимайте ступицу осторожно, так как она как ступицы одновременно сдвигает с цапфы внутренний ролик

коподшипник. Снятую ступицу (с внутренним подшипником) и наружный подшипник промойте керосином. Затем заложите смазку в сепараторы подшипников и в колпачок ступицы.

При установке ступицы на цапфу поворотной стойки продвигайте ступицу вместе с помещенными в нее наружными кольцами подшипников, сепараторами с роликами и с внутренним кольцом наружного подшипника.

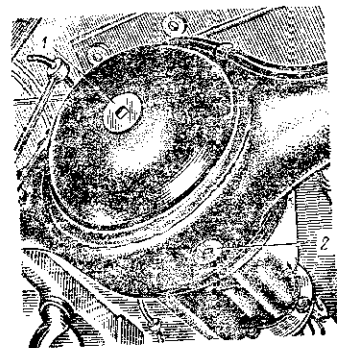


Рис. 48. Расположение пробок отверстий картера заднего моста:  
1 — для наполнения маслом; 2 — для слива масла

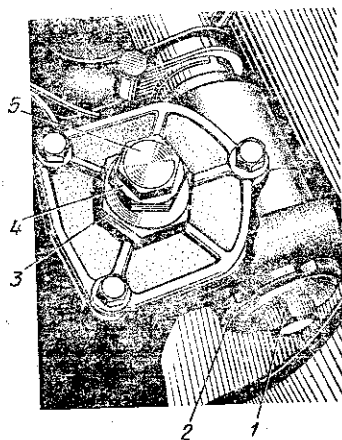


Рис. 49. Картер рулевого механизма:  
1 — регулировочная гайка; 2 и 3 — стопорные гайки; 4 — регулировочная втулка; 5 — пробка отверстия для наполнения маслом

Поставив ступицу на место, наденьте на цапфу упорную шайбу, наверните гайку и отрегулируйте подшипники согласно указаниям раздела «Контрольно-регулирующие работы».

### Картер рулевой передачи

Для периодической проверки уровня масла в картере рулевой передачи выверните из регулировочной втулки 4 (рис. 49) пробку 5 отверстия для наполнения маслом, вращая ее по часовой стрелке (резьба — левая), и вставьте в резьбовое отверстие втулки маслоизмерительный стержень (щуп) контроля уровня масла в картере двигателя. Предварительно этот стержень протрите насухо.

Вставляя маслоизмерительный стержень в отверстие втулки, направьте его по центру отверстия и продвиньте до упора в углубление головки вала рулевой сошки.

Если вынутый из отверстия втулки стержень окажется смоченным маслом на участке по метку MIN, то масла в картере достаточно. В случае масла следует долить.

### Механизмы арматуры кузова

Среди механизмов арматуры кузова только некоторые (см табл. 3 и талоны сервисной книжки) требуют периодической смазки. Остальные механизмы следует смазывать по мере необходимости при появлении скрипа, заедании подвижных частей и т. п.

Для смазки арматуры двери кузова необходимо предварительно снять обивку двери и подоконную накладку.

Перед снятием обивки двери (см. рис. 9 и 10) снимите накладку 8 или 2 с внутренних ручек двери и, отвернув крепежные винты, снимите с двери подлокотник и ручки.

Для снятия обивки 9 (см. рис. 9) отожмите ее от панели двери, выведите два крепежных пружинных пистона из отверстий в панели двери (пистоны расположены по бокам обивки, на середине ее высоты). После этого, захватив обивку с боков, прогните ее среднюю часть на себя (для уменьшения высоты) и выведите из-под отбортовки подоконной накладки 10, а затем из нижнего держателя на двери. Пепельница 4 (см. рис. 10) снимается вместе с обивкой.

Чтобы снять мягкую подоконную накладку 10 (см. рис. 9), выверните три винта, крепящих ее к двери (винты закрыты верхней частью обивки 9 двери). Затем, вводя последовательно под каждый пистон отвертку, осторожно выведите их из отверстий панели двери (два пистона расположены по бокам подоконной накладки в ее верхней части).

Снимите обивку, отделите от панели двери прозрачную пластиковую пленку, предохраняющую обивку от попадания дождевой воды из внутренней полости двери. Пленка легко отделяется от двери при оттягивании ее за край рукой.

После смазки арматуры двери приклейте (клеем № 88) по контуру панели двери пленку, а затем установите на место обивку, выполняя операции в последовательности, обратной описанной.

Для смазки трущихся поверхностей деталей: упора и запора капота; оси поворотного стекла двери и оси ручки его запора, привода замка двери, оси щеколды замка двери, осей петель крышки багажника, оси защелки замка крышки багажника, привода и фиксатора замка крышки багажника, оси нижнего ролика стеклоподъемника, осей петель дверей и шарнира ограничителя открытия двери применяйте смазку МД (см. табл. 2). Для смазки подвижных деталей механизма (салазок) перемещения сиденья и регулировки наклона спинки сиденья, защелки запора капота, тяги привода запора капота и троса стеклоподъемника применяйте консистентную смазку К.

Для смазки цилиндра замка левой передней двери и крышки багажника не реже двух раз в год применяйте тормозную жидкость (см. табл. 2), а также автосмазку ВТВ-1 в аэрозольной упаковке. Для смазки прижмите головку баллона к скважине замка и впрысните автосмазку. Вставьте ключ и проверните цилиндр несколько раз.

Для предотвращения замерзания привода замка багажника и гнезда двери в холодное время года используйте средство для смазки и защиты от замерзания замков автомобиля.

Для нормальной работы шарнирных соединений и трущихся поверхностей деталей в механизмах арматуры кузова достаточно несколько капель масла или нанесения тонкого слоя консистентной смазки. Излишнюю смазку необходимо удалять во избежание загрязнения обивки кузова.

## КОНТРОЛЬНО-РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

### Привод клапанов

В головке блока цилиндров впускные клапаны расположены слева от распределительного вала (по ходу автомобиля), а выпускные — справа.

Для предупреждения выхода из строя деталей клапанного механизма и появления повышенного стука при работе двигателя время от времени, а также периодически (см. сервисную книжку) восстанавливайте нормальную величину тепловых зазоров клапанов.

При проверке и регулировке тепловых зазоров на холодном двигателе (15—20°С), используйте торцовый (5 мм), двусторонний (11 × 14 мм) ключи, а также плоский щуп, в такой последовательности:

1. Отсоедините трубку вентиляции картера двигателя от патрубка на крышке головки блока цилиндров, а затем снимите крышку с головки.

2. Установите поршень первого цилиндра (считая от радиатора) в верхнюю мертвую точку (в. м. т.) такта сжатия (оба клапана закрыты), провернув пусковой рукояткой коленчатый вал двигателя так, чтобы метка 3 (рис. 50), вторая при отсчете по направлению вращения коленчатого вала, нанесенная на шкиве 1 и имеющая форму конусного углубления, совместилась с острием штифта 2, закрепленного на нижней крышке картера цепного привода газораспределения.

3. Проверьте плоским щупом 1 (рис. 51) зазоры между торцами наконечников 5 и стержней клапанов первого цилиндра.

4. Отрегулируйте зазоры между торцами наконечников 5 (рис. 52) и стержнями клапанов. Для этого гаечным ключом 1 (14 мм) немного отверните контргайку 4 нажимного болта 3 коромысла и вращайте головку этого болта специальным торцовым ключом 2 до получения требуемого зазора (0,15 мм для впускного и выпускного клапанов).

5. Затяните контргайку нажимного болта коромысла и проверьте щупом зазор между торцами наконечника и стержня клапана.

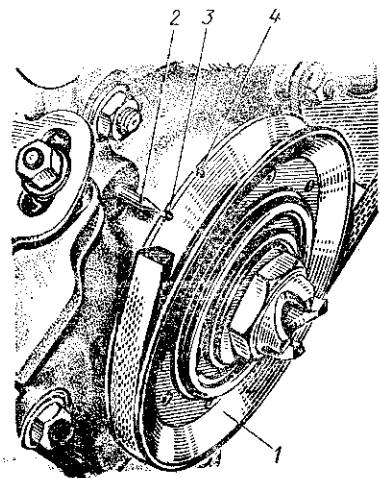


Рис. 50. Установочные метки на ободе ведущего шкива коленчатого вала:

1 — ведущий шкив; 2 — установочный штифт; 3 — метка в. м. т. поршня первого цилиндра; 4 — метка начальной установки момента зажигания

6. Проверьте плоским щупом 1 (рис. 51) зазоры между торцами наконечников 5 и стержней клапанов первого цилиндра.

7. Проверьте плоским щупом 1 (рис. 51) зазоры между торцами наконечников 5 и стержней клапанов первого цилиндра.

8. Проверьте плоским щупом 1 (рис. 51) зазоры между торцами наконечников 5 и стержней клапанов первого цилиндра.

9. Проверьте плоским щупом 1 (рис. 51) зазоры между торцами наконечников 5 и стержней клапанов первого цилиндра.

10. Проверьте плоским щупом 1 (рис. 51) зазоры между торцами наконечников 5 и стержней клапанов первого цилиндра.

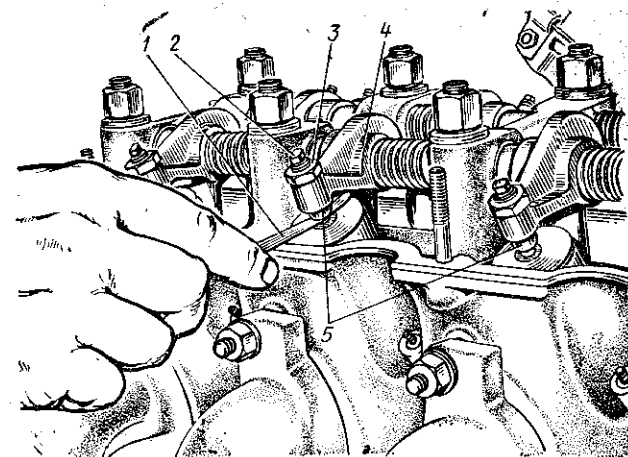


Рис. 51. Проверка зазора между торцами наконечника нажимного болта коромысла и стержня клапана:

1 — плоский щуп; 2 — нажимной болт; 3 — контргайка; 4 — коромысло; 5 — наконечник

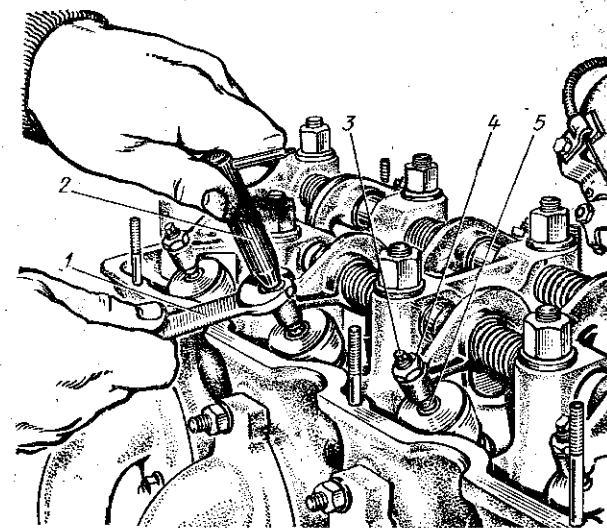


Рис. 52. Регулировка зазора между торцами наконечника и стержня клапана:

1 — гаечный ключ (14 мм); 2 — специальный торцовый ключ; 3 — нажимной болт; 4 — контргайка; 5 — наконечник

6. Проверните по часовой стрелке коленчатый вал точно на пол-оборота.

7. Проверьте и, если нужно, отрегулируйте зазоры между торцами наконечников и стержней клапанов *третьего цилиндра*.

8. Следующим провертыванием коленчатого вала точно на пол-оборота установите поршни *четвертого*, а затем и *второго цилиндров* в в. м. т. такта сжатия; проверьте и, если необходимо, восстановите зазоры между торцами наконечника и стержней клапанов указанных цилиндров.

9. Установите на место крышку головки блока цилиндров и присоедините к ее патрубку трубу вентиляции картера.

### Приводы системы газораспределения и вентилятора

**Регулировка натяжения цепи привода газораспределения.** Для предупреждения повышенного износа деталей цепного привода и снижения шума при его работе необходимо периодически восстанавливать натяжение цепи. Первый раз натяжение цепи следует отрегулировать после пробега автомобилем 4000 км, а в дальнейшем — периодически (см. сервисную книжку).

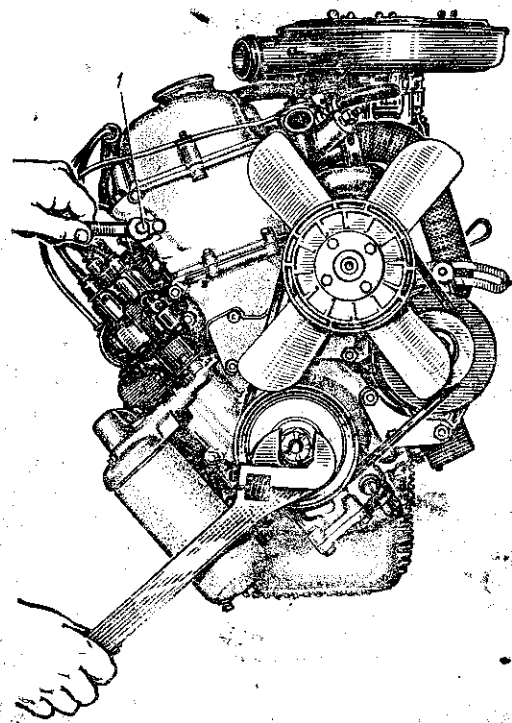


Рис. 53. Регулировка натяжения цепи привода газораспределения:  
1 — стопорный болт

Натяжение цепи восстанавливайте при неработающем двигателе, для чего отпустите стопорный болт 1 (рис. 53) на  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  оборота, затем пусковой рукояткой или разводным ключом проверните коленчатый вал двигателя по ходу вращения на  $\frac{1}{2}$  оборота и затяните болт 1 до отказа, зафиксировав новое положение натяжной звездочки.

Гайки шпилек крепления головки блока цилиндров к блоку затягивайте накидным ключом 19 мм одной рукой без рывков. Момент затяжки гаек должен быть равен 9—10 кгс·м. Последовательность затяжки гаек показана на рис. 54.

**Проверка и регулировка натяжения ремня привода вентилятора.** Если натяжение ремня между шкивами водяного насоса и генератора нормальное, то его прогиб при небольшом нажиме равен 12—15 мм. Чтобы натянуть ремень, отпускают болт 4 (рис. 55) подвижного соединения генератора с регулировочной планкой 5, гайку 3 болта крепления регулировочной планки и корпуса водяного насоса к блоку цилиндров, гайки и контргайки болтов 2 крепления генератора к кронштейну 1 на блоке цилиндров. Затем перемещают генератор в направлении блока цилиндров настолько, чтобы ремень можно было прогнуть на 12—15 мм, несильно нажимая измерительной линейкой (рис. 56). В этом положении генератора затягивают болт 4 (см. рис. 55) и снова проверяют натяжение ремня. Если регулировка не нарушилась, окончательно затягивают гайки и контргайки болтов 2, а затем гайку 3.

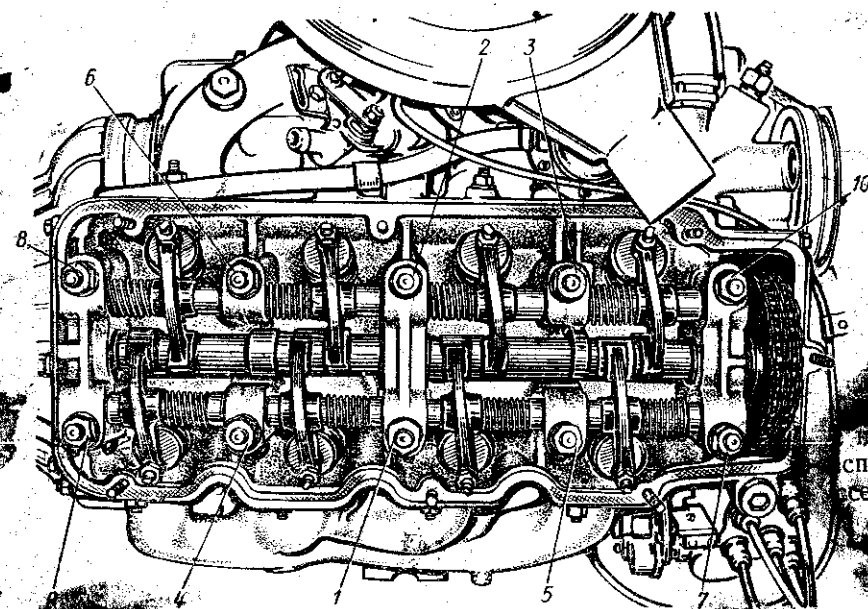


Рис. 55. Проверка и регулировка натяжения ремня привода вентилятора:  
1 — кронштейн генератора; 2 — гайки и контргайки болтов крепления генератора к блоку цилиндров; 3 — гайка болта крепления регулировочной планки и корпуса водяного насоса к блоку цилиндров; 4 — болт подвижного соединения генератора с регулировочной планкой; 5 — регулировочная планка; 6 — болт крепления генератора к кронштейну; 7 — гайка и контргайка болта крепления генератора к кронштейну; 8 — гайка и контргайка болта крепления генератора к кронштейну; 9 — гайка и контргайка болта крепления генератора к кронштейну; 10 — гайка и контргайка болта крепления генератора к кронштейну



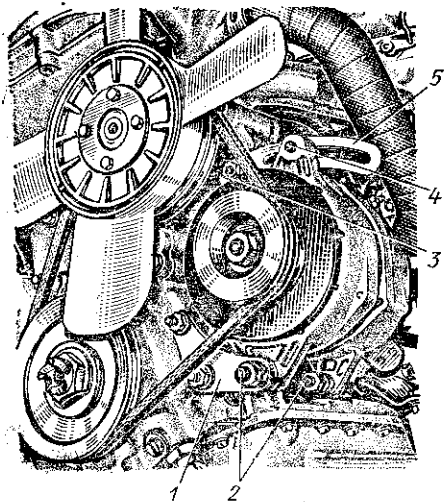


Рис. 55. Расположение генератора на двигателе:

1 — кронштейн крепления генератора к двигателю; 2 — болты крепления генератора к кронштейну; 3 — гайка болта крепления регулировочной планки к корпусу водяного насоса к блоку цилиндров; 4 — болт подвижного соединения генератора с регулировочной планкой; 5 — регулировочная планка

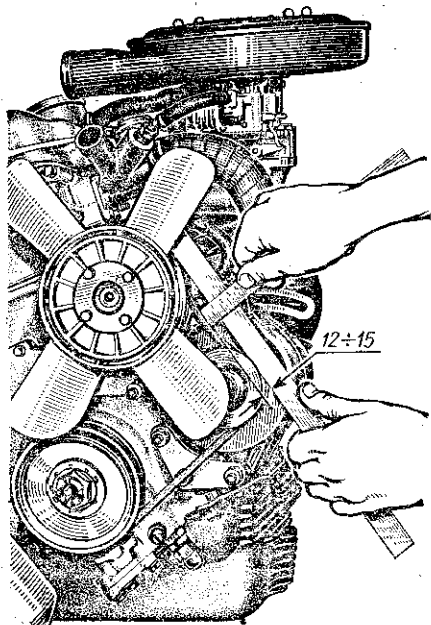


Рис. 56. Проверка натяжения ремня привода вентилятора

## Карбюратор

На автомобиль устанавливают карбюраторы К-126Н или 2101-1107010-11.

Регулировка карбюратора 2101-1107010-11 на холостой ход двигателя. Выпущенный с завода автомобиль имеет двигатель, холостой ход которого отрегулирован на малую частоту вращения коленчатого вала ( $850 \pm 50$  об/мин) и содержание окиси углерода в отработавших газах которого менее 1,5% согласно требованиям ГОСТ 17.2.2.03—77, что зафиксировано установкой на винте 1 (рис. 57) ограничительной втулки (синего цвета).

Во время эксплуатации автомобиля малую частоту вращения восстанавливайте поворотом винта 2. При заворачивании винта частота вращения увеличивается, а при отворачивании — уменьшается. Если при указанной частоте не обеспечивается устойчивая работа двигателя, то это указывает на наличие неисправностей в двигателе, например, неправильный зазор между контактами прерывателя, нарушение начальной установки момента зажигания, дефекты в работе свечей зажигания, засорение и недостаточная затяжка топливного жиклера системы холостого хода, наличие тепловых зазоров в клапанном механизме или недостаточная компрессия в цилиндрах двигателя.

После устранения неисправностей вновь отрегулируйте карбюратор винтом 2. Если этого окажется недостаточно, то для получения устойчивой работы двигателя дополнительно поверните винт 1 в пределах угла, допускаемого ограничительной втулкой.

Полная регулировка карбюратора (с участием винта 1 без ограничительной втулки) выполняется на станциях технического обслуживания автомобилей с периодичностью, предусмотренной в сервисной книжке.

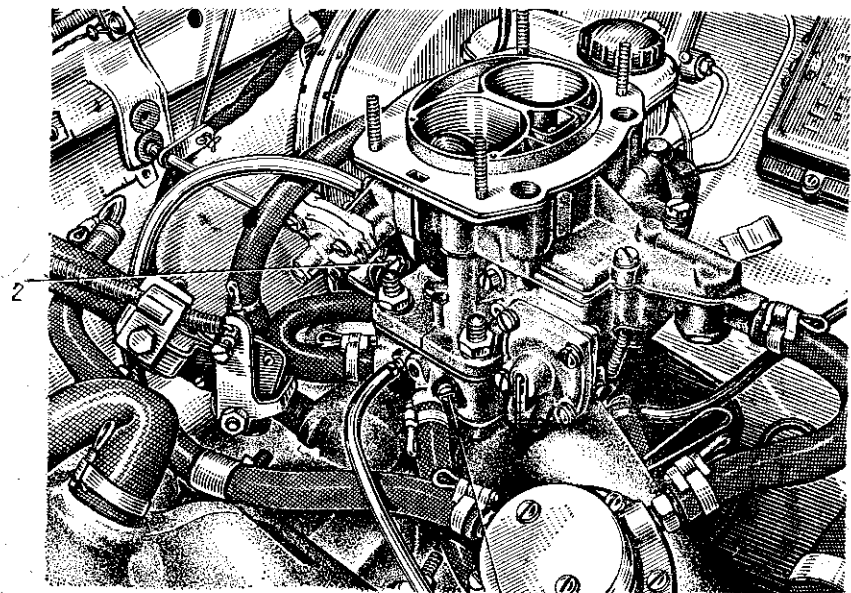


Рис. 57. Расположение регулировочных винтов на карбюраторе 2101-1107010-11: 1 — винт регулировки состава смеси при режиме холостого хода; 2 — упорный винт ограничения прикрытия дроссельной заслонки первичной смесительной камеры

Полную регулировку проводите на неработающем прогретом двигателе с температурой охлаждающей жидкости  $80^\circ \text{C}$  в такой последовательности:

1. Удалите ограничительную втулку с винта 1.
2. Подсоедините тахометр к двигателю и введите пробоотсос газоанализатора в выпускной наконечник глушителя на расстояние 300 мм.
3. Откройте полностью воздушную заслонку карбюратора, пусть двигатель и установите поворотом винта 2 по показаниям тахометра частоту вращения коленчатого вала, равную  $850 \pm 50$  об/мин. Затем измерьте содержание окиси углерода в отработавших газах газоанализатора в пределах 1,5%. Если показания винта 1, установленные для поддержания частоты вращения в указанных пределах

5. После окончания регулировки карбюратора установите на винт 1 ограничительную втулку (красного цвета) так, чтобы поворот винта мог осуществляться только в сторону заворачивания, это будет свидетельствовать о проведении регулировки на станции технического обслуживания.

Проверка правильности установки поплавка карбюратора 2101-1107010-11. При повышенном расходе топлива из-за его переливания через распылители главных дозирующих систем, а также после

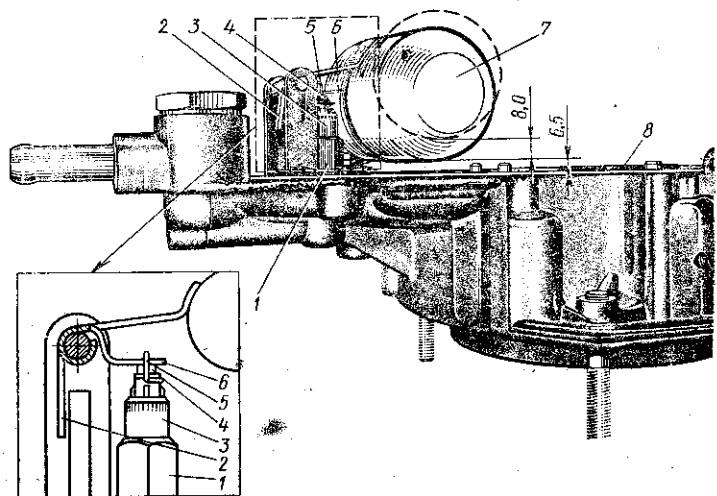


Рис. 58. Отрегулированное положение поплавка на крышке поплавковой камеры карбюратора 2101-1107010-11:

1 — седло клапана подачи топлива; 2 и 6 — упоры; 3 — клапан подачи топлива; 4 — шарик демифирующего устройства; 5 — оттяжная вилка; 7 — поплавок; 8 — прокладка крышки карбюратора

замены клапана подачи топлива или поплавка следует проверить и правильно установить поплавок в карбюраторе. Положение поплавка определяет уровень топлива в поплавковой камере.

Перед началом регулировки положения поплавка убедитесь в том, что поплавок 7 (рис. 58) не имеет вмятин и пробоин, свободно вращается и что масса равна  $11 \pm 0,5$  г. Седло 1 клапана 3 подачи топлива должно быть плотно ввернуто в крышку поплавковой камеры, а шарик демифирующий в клапан 3, не должен висеть. При замене клапана подачи топлива замените также шайбу между седлом клапана и крыш-

кой. Контроль и установку положения поплавка выполняйте в следующем порядке.

1. Проверьте расстояние между поплавком 7 и поверхностью прилегающей к крышке поплавковой камеры. Расстояние должно быть равно 6,5 мм. При необходимости подогните упор 2 до получения требуемого размера.

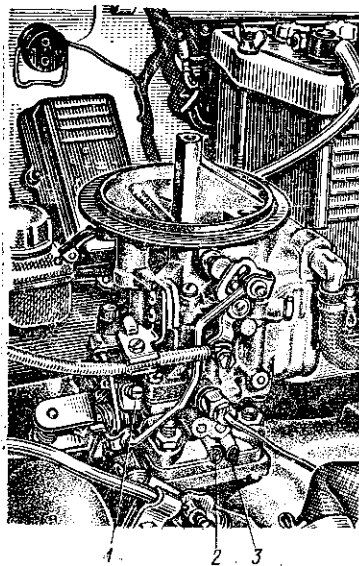


Рис. 59. Расположение регулировочных винтов на карбюраторе К-126Н: 1 — упорный винт ограничения прикрытия дроссельных заслонок; 2 — винт регулировки состава смеси холостого хода; 3 — винт токсичности

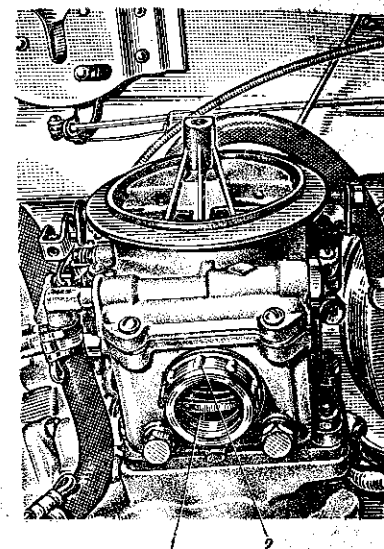


Рис. 60. Расположение смотрового окна на карбюраторе К-126Н: 1 — стекло; 2 — пружинная гайка

чтобы упор был перпендикулярен оси клапана и чтобы на его контактной поверхности не было зазубрин, которые могут быть причиной заедания клапана.

2. Проверьте величину хода поплавка, которая должна составлять 8 мм, при необходимости подогните упор 2.

3. Проверьте, не препятствует ли оттяжная вилка 5 клапана 3 его свободному перемещению.

4. Установите крышку поплавковой камеры карбюратора на его корпус так, чтобы поплавок мог свободно перемещаться, не задевая стенок поплавковой камеры.

Регулировка карбюратора К-126Н на холостой ход двигателя проводится на малую частоту вращения также, как на карбюраторе 2101-1107010-11 винтом 1, а после устранения неисправности обязательно винтом 2 для получения устойчивой работы двигателя.

Полную регулировку проводите винтами 1 и 3 (рис. 59). Винт 1 выверните на 2—2,5 оборота. После окончания регулировки закрасьте шляпку винта 3 красной краской.

Проверка правильности установки поплавка в поплавковой камере карбюратора К-126Н. Одной из причин увеличения расхода топлива может быть переливание его из поплавковой камеры в диффузоры. Выявить эту неисправность можно, если остановить двигатель, разъединить карбюратор от трубок.

ком воздушного фильтра и наблюдайте за выходными отверстиями топливных каналов в диффузорах. Появление капель топлива у отверстий каналов будет свидетельствовать о том, что поплавковый механизм неисправен. Если клапан подачи топлива поплавковой камеры и поплавков герметичны, то топливо переливается из-за повышения его уровня.

Контролировать уровень топлива в поплавковой камере надо через смотровое окно (рис. 60) при холодном неработающем двигателе автомобиля, стоящего на плоской горизонтальной площадке.

Для проверки уровня топлива заполните топливную камеру, подавая топливо рычагом ручного привода диафрагменного насоса. Затем замерьте уровень топлива, который должен находиться на расстоянии

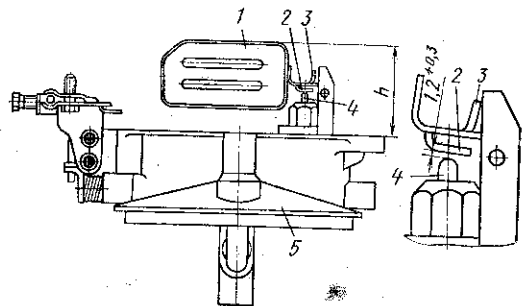


Рис. 61. Проверка установки поплавка на крышке поплавковой камеры карбюратора К-126Н:

1 — поплавок; 2 — язычок рычага поплавка; 3 — ограничитель хода поплавка; 4 — клапан подачи топлива; 5 — крышка поплавковой камеры

$20 \pm 1,5$  мм от плоскости разреза корпуса поплавковой камеры с ее крышкой. Слейте топливо из камеры, для чего немного отверните пробку отверстия для слива. Повторите вновь все операции. Если при всех замерах уровень топлива будет выше или ниже указанной отметки, то следует отрегулировать положение поплавка 1 (рис. 61) по отношению к крышке 5 поплавковой камеры. Для этого снятую крышку 5 переверните, как показано, на  $180^\circ$  и замерьте расстояние  $h$  от нижней поверхности поплавка до плоскости крышки. Это расстояние должно быть равно 37 мм. Если оно больше или меньше этой величины, то соответственно подогните или отогните язычок 2 рычага поплавка. Одновременно с этим установите ход клапана 4 подачи топлива в пределах  $1,2 \pm 0,3$  мм (зазор между язычком и торцом стержня клапана), подогнув или отогнув ограничитель 3.

Клапан подачи топлива поплавковой камеры снабжен уплотнительной резиновой шайбой. Поэтому при разборке карбюратора необходимо соблюдать следующее: предохранять поплавковый механизм и клапан от удара даже от самых слабых ударов и не снимать шайбу с клапана, не нажимать поплавком на иглу клапана; промывать клапан при сборе с шайбой только чистым неэтилированным бензином.

Очистка воздушного фильтра карбюратора

1. Проверка воздушного фильтра карбюратора 2101-1107010-11. Воздух очищается от пыли фильтром 1 (рис. 62), основным фильтрующим элементом.

В корпус воздушного фильтра воздух поступает по гибкому рукаву-шлангу, приемный конец которого может быть надет на патрубок 2, установленный в правом верхнем углу моторного отсека кузова, или на патрубок 3, установленный над выпускной трубой двигателя.

При первом варианте установки рукава в корпус воздушного фильтра воздух поступает из подкапотного пространства, имея температуру, близкую к температуре внешней среды. Во втором варианте установки

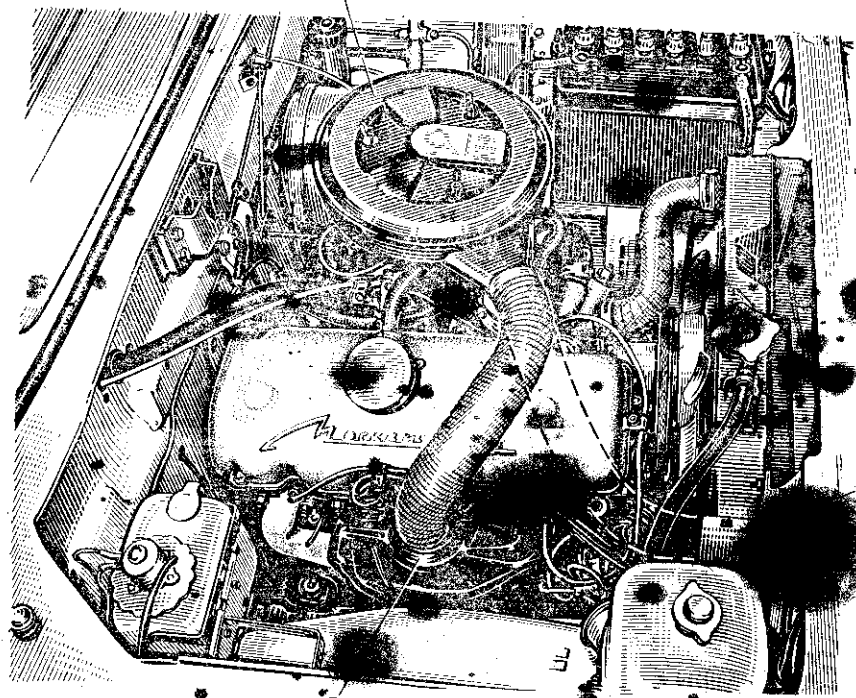


Рис. 62. Подвод воздуха к фильтру:

1 — фильтр; 2 — патрубок на щите радиатора; 3 — патрубок для приема подогретого воздуха

рукава воздух имеет температуру, близкую к температуре наружной поверхности выпускной трубы двигателя.

Подогретый воздух подводится в корпус воздушного фильтра только в холодный период эксплуатации автомобиля. Это исключает возможность охлаждения карбюратора, приводящее к образованию льда на внутренних поверхностях.

Уход за воздушным фильтром состоит в периодической (раз в 1000 км или при сильном загрязнении) смене фильтрующего элемента. При постоянно высокой запыленности воздуха на пыльных дорогах замена фильтрующего элемента производится в такой послед-

1. Отверните три барашковые гайки 1 (рис. 63) и снимите крышку 2 корпуса фильтра.

2. Снимите демпфирующую вставку.

3. Выньте фильтрующий элемент 4 и замените его новым.

В качестве кратковременной меры (при отсутствии нового фильтрующего элемента) допускается использование прежнего элемента без наружного фильтра 5 предварительной очистки после тщательной продувки его изнутри струей сжатого воздуха.

Перед заменой фильтрующего элемента очищайте систему вентиляции картера от смолистых отложений, для чего снимите воздушный фильтр с карбюратора. Разъедините вентиляционный шланг с корпу-

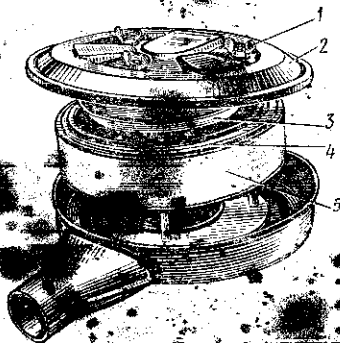


Рис. 63. Воздушный фильтр карбюратора 210F-11070: 1 — барашковая гайка; 2 — крышка корпуса; 3 — демпфирующая вставка; 4 — фильтрующий элемент; 5 — лента (фильтр предварительной очистки)

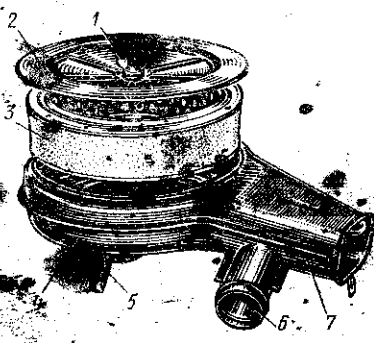


Рис. 64. Воздушный фильтр карбюратора К-126Н: 1 — барашковая шпилька; 2 — крышка корпуса; 3 — фильтрующий элемент; 4 — корпус; 5 — патрубок системы вентиляции картера; 6 — патрубок для подсоединения шланга подвода подогретого воздуха; 7 — входной патрубок корпуса

сом фильтра и с горловиной 1 карбюратора для наполнения маслом (см. рис. 42), а также снимите с горловины пробку с фильтрующим элементом.

Очистите от смолистых отложений вентиляционную полость корпуса воздушного фильтра и отверстие в его днище, сообщающее полость с вентиляционным патрубком, а затем протрите внутри корпус сухой чистой тканью.

Снимите вентиляционный шланг и фильтрующий элемент системы вентиляции картера, смонтированный в пробке маслонаполнительной горловины картера, в керосине или неэтилированном бензине. Промойте чистой тканью промытые детали, снимите корпус воздушного фильтра с карбюратора, установите на него новый фильтрующий элемент, поместив корпус с крышкой и соберите систему вентиляции картера.

Корпус воздушного фильтра карбюратора К-126Н имеет сухой сменный бумажный фильтрующий элемент, который унифицирован с элементом карбюратора К-126.

1. Перед заменой фильтрующего элемента очищайте систему вентиляции картера от смолистых отложений, для чего снимите воздушный фильтр с карбюратора. Разъедините вентиляционный шланг с корпусом воздушного фильтра и с горловиной 1 карбюратора для наполнения маслом (см. рис. 42), а также снимите с горловины пробку с фильтрующим элементом. Очистите от смолистых отложений вентиляционную полость корпуса воздушного фильтра и отверстие в его днище, сообщающее полость с вентиляционным патрубком, а затем протрите внутри корпус сухой чистой тканью.

**Регулировка углов установки и поворота передних колес.** Необходимость регулировки углов установки и поворота передних колес возникает при:

ухудшении стабилизации колес (отсутствии самопроизвольного возвращения в исходное положение при выходе автомобиля из поворота);

появлении увода автомобиля при движении (тенденции отклоняться в сторону от прямолинейного направления);

ненормальном (ускоренном, одностороннем и т. п.) износе протекторов шины передних колес;

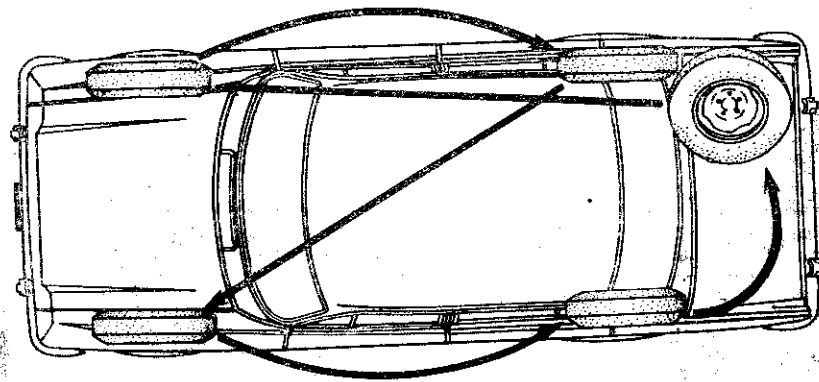


Рис. 68. Схема перестановки колес

задевании шин передних колес при их предельных поворотах (относительно осей поворотных стоек подвески) за близко расположенные детали автомобиля.

Ухудшение стабилизации передних колес обычно является следствием нарушения углов продольного или поперечного наклона поворотной стойки подвески.

Увод автомобиля может быть следствием большой разницы в значениях углов (больше  $0^{\circ}30'$ ) продольного наклона поворотных стоек или углов развала правого и левого управляемых колес.

Ускоренный и неравномерный износ шин, при котором образуются гребни поперек рисунка протектора шины или появляются одна или две кольцевые канавки вдоль протектора, свидетельствует о нарушении схождения колес.

Все операции регулировки углов установки передних колес необходимо проводить на станциях технического обслуживания, расположенных стендами для измерения этих углов при полной массе автомобиля.

Регулировку углов установки колес следует начинать с регулировки угла продольного наклона поворотной стойки, затем регулировать развал колес и в последнюю очередь их схождение. Для регулировки угла продольного наклона поворотной стойки используют регулировоч-

ные скобы 1 (рис. 69, а) толщиной 1,5 и 0,8 мм, вкладываемые под болты между поперечной подвески и осью верхнего рычага.

Если установить регулировочные скобы под передний болт, то угол продольного наклона стойки уменьшается, а если под задний болт, то увеличивается. Угол изменяется на  $0^{\circ}40'$  или на  $0^{\circ}20'$  соответственно для толстой и тонкой скоб. Общая толщина скоб, устанавливаемых под один болт, не должна превышать 4 мм.

При уводе автомобиля, вызываемом нарушением правильного соотношения углов развала правого и левого колес, может наблюдаться односторонний износ протектора шины.

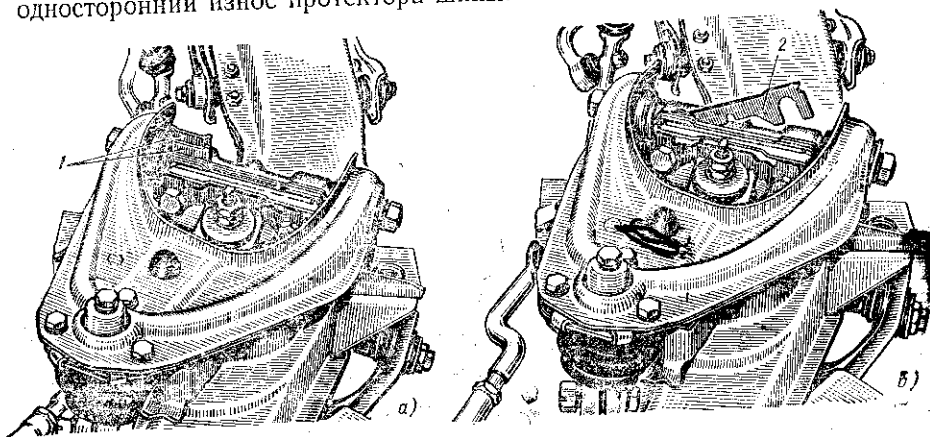


Рис. 69. Узел регулировки:  
а — угла продольного наклона поворотной стойки подвески; б — угла развала переднего колеса; 1 — регулировочные скобы; 2 — регулировочная прокладка

Для регулировки угла развала колес используйте регулировочные прокладки 2 (рис. 69, б) толщиной 1,5 мм, устанавливаемые под болты между поперечной угловой подвески и осью верхнего рычага. При добавлении прокладки угол развала уменьшается, а при удалении увеличивается на  $0^{\circ}20'$ .

Чтобы проверить схождение колес, установите автомобиль на ровной горизонтальной площадке. Передние колеса должны занимать положение, соответствующее движению автомобиля по прямой. Давление в шинах должно соответствовать норме.

Схождение колес можно измерить раздвижной линейкой. Для этого линейку установите между колесами в их передней половине на высоте примерно 180 мм. Это соответствует длине полностью вытянутых цепочек, укрепленных на линейке (рис. 70). Нулевую риску на шкале линейки совместите со стрелкой. Затем автомобиль катите вперед до тех пор, пока линейка не переместится в заднюю половину колеса так же на высоту 180 мм (до отрыва цепочки от поверхности площадки). По перемещению стрелки определите схождение колес, которое при правильной регулировке должно составлять 1—2 мм.

Если полученная при измерении величина отличается от указанной не более чем на 5 мм, то схождение можно отрегулировать изменением

длины какой-либо одной боковой рулевой тяги (рис. 71). Для этого отпустите две контргайки 1 (контргайка с зарубками на ребрах граней имеет левую резьбу) и вращайте в соответствующем направлении соединительную регулировочную муфту 2. Вновь проверьте схождение, и, если его величина равна требуемой, затяните обе контргайки, следя за тем, чтобы торцы обеих головок рулевой тяги были перпендикулярны осям шаровых пальцев. Если полученная при измерении величина схождения отличается от требуемой более чем на 5 мм, то отрегулируйте схождение изменением длин обеих боковых рулевых тяг в такой последовательности.

1. Установите сошку рулевого механизма параллельно продольной оси автомобиля.

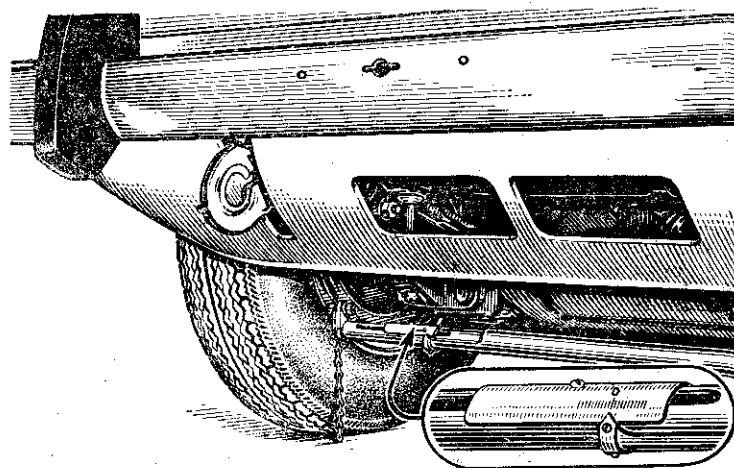


Рис. 70. Проверка раздвижной линейкой схождения передних колес

2. Отпустите две контргайки 1 на левой боковой рулевой тяге.

3. Вращая в соответствующем направлении соединительную муфту 2, установите левое колесо в направлении прямолинейного движения по шнуру, натянутому от шины заднего колеса до шины переднего колеса на уровне центров колес (декоративный колпак переднего колеса должен быть снят); шнур должен без изгибов касаться одновременно шины заднего колеса в одной точке и шины переднего колеса в двух точках — сзади и спереди его центра.

4. Измерьте линейкой схождение колес, как указано выше, и отрегулируйте его изменением длины правой боковой рулевой тяги, предварительно отпустив контргайки. Положение рулевой сошки при этом должно сохраняться неизменным.

5. Надежно затяните все контргайки, предварительно проверив перпендикулярность торцов головок на обеих рулевых тягах осям их шаровых пальцев. При этом разность длин левой и правой рулевых тяг (расстояний между осями их шаровых пальцев) не должна превышать

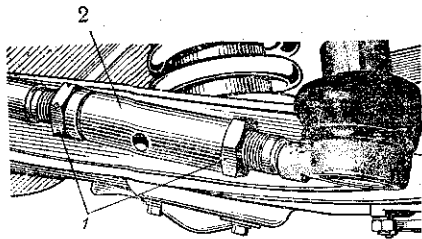


Рис. 71. Узел регулировки схождения передних колес:

1 — контргайка (на левой тяге они имеют левую резьбу); 2 — соединительная регулировочная муфта боковой рулевой тяги

5 мм. Проверьте также симметричность расположения спицы рулевого колеса относительно его вертикального диаметра (если необходимо, переставьте рулевое колесо на рулевом валу).

При регулировке схождения колес на стенде рулевое колесо должно быть зафиксировано в положении для прямолинейного движения автомобиля (см. выше). При этом схождение колес регулируют отдельно для каждого колеса соответствующей тягой по половинному значению общей требуемой величины.

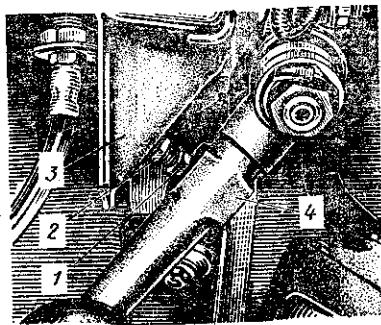


Рис. 72. Узел регулировки максимального угла поворота переднего колеса: 1 — регулировочный болт; 2 — контргайка; 3 — кронштейн лонжерона рамы; 4 — рулевая сошка

Углы наибольшего поворота колес регулируют изменением положения упорных регулировочных болтов 1 (рис. 72), расположенных на кронштейнах лонжеронов рамы. В эти болты упирается рулевая сошка или маятниковый рычаг. Болты вывертывают настолько, чтобы при повернутых до отказа колесах угол наибольшего поворота внутреннего (по отношению к центру поворота автомобиля) колеса был не менее  $35^\circ$  и чтобы от шины до деталей, расположенных на лонжеронах рамы и на передней подвеске, оставался зазор 15—20 мм.

В подобранном при регулировке положении болты 1 зафиксируйте, затянув контргайки 2.

### Передняя подвеска

Периодически проверяйте состояние грязезащитных чехлов верхних шаровых шарниров стоек подвески и заменяйте чехлы при наличии у них механических повреждений. При замене чехлов одновременно обновляйте консистентную смазку С (см. табл. 2) шарниров.

В соответствии с периодичностью, указанной в сервисной книжке, но не реже чем *один раз в 5 лет*, демонтируйте с рычагов передней подвески шаровые шарниры и опоры, проверяйте техническое состояние их деталей и заменяйте смазку.

Демонтируя шаровые шарниры и опоры, примите меры, исключающие выскакивание из опор пружины подвески и травмирования ею находящихся вблизи людей. Выполняйте эту операцию на станциях технического обслуживания, располагающих стяжками для нижнего рычага подвески или иными приспособлениями для удержания пружины подвески в напряженном состоянии.

Шаровой шарнир (опору) снимайте в указанной последовательности: установите предохранительную стяжку между нижним рычагом и поперечной подвески;

снимите колесо, ослабьте затяжку гаек крепления сайлент-блоков на оси верхнего рычага, отвернув гайки на 2—3 оборота;

отсоедините палец шарового шарнира (опоры) от стойки и отведите рычаг;

выверните болты крепления шарового шарнира (опоры) и снимите его с рычага.

Демонтированный с узла подвески верхний шаровой шарнир разберите, промойте его детали в неэтилированном бензине и протрите чистой тканью.

Крышка 3 (рис. 73, а) шарнира удерживается на корпусе 6 четырьмя лапками, загнутыми на приливы корпуса. При разборке лапки необходимо разогнуть.

Если суммарный износ сферических поверхностей вкладышей 5 и 8, а также пальца 11 составляет более 1,5 мм (палец свободно под собственным весом перемещается в шарнире), то необходимо заменить вкладыши.

Перед окончательной сборкой шарового шарнира и установкой на прежнее место смажьте его детали и заложите смазку в полости А и Б. При установке вкладышей 8 в корпус 6 добейтесь посадки выступов вкладыша в выемки корпуса и совпадения их овальных отверстий. Для обеспечения совпадения резьбовых отверстий корпуса 6 и отверстий в крышке 3 перед загибанием лапок заверните три болта  $M8 \times 1 \times 18$ . После загибания лапок эти болты выверните.

После сборки шарнира и присоединения его к верхнему рычагу подвески окончательно затяните указанные три болта с моментом 1,7—2,3 кгс·м. Перед разборкой снятой с узла подвески шаровой опоры следует проверять величину осевого перемещения пальца 12 (рис. 73, б). Если это перемещение более 4 мм, то требуется замена изношенных деталей.

Шаровую опору рекомендуется разбирать в тисках. Вначале разогните широкую лапку, размещенную в углублении корпуса 17, затем легким усилием руки отожмите крышку 21 и сдвиньте ее с корпуса. Две узкие лапки разгибать не следует, так как при их случайной поломке ухудшится уплотнение крышки с корпусом. После удаления крышки все детали шаровой опоры легко извлечь из корпуса.

Заменяв изношенные детали, опору соберите. Для облегчения сборки и совмещения отверстий вначале закрепите крышку болтами  $M8 \times 1 \times 22$ , а затем загните лапки на корпус, прижав одновременно держатель 16. Момент затяжки гаек на болтах, крепящих шаровую опору к нижнему рычагу подвески, должен быть равен 2—2,5 кгс·м.

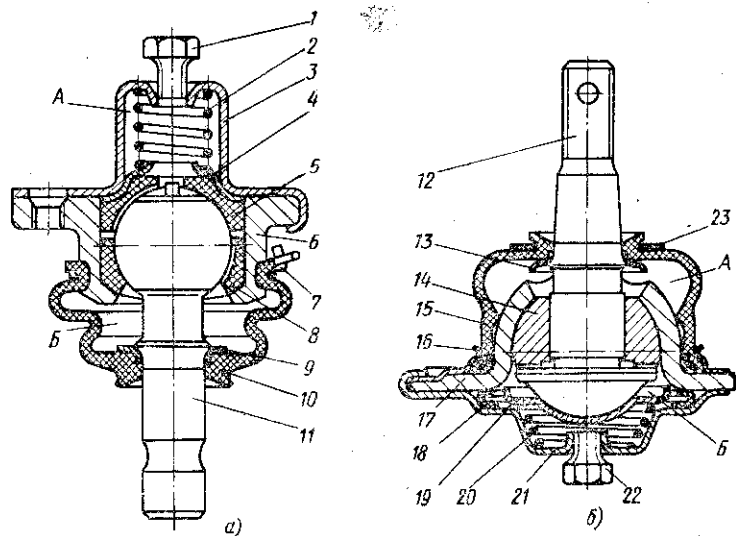


Рис. 73. Шаровый шарнир и опора стойки передней подвески:

а — шаровой шарнир; б — шаровая опора; 1 и 22 — пробки; 2 и 20 — пружины; 3 и 21 — крышки; 4 и 19 — обоймы; 5 — нажимной вкладыш; 6 и 17 — корпуса; 7 — держатель (проволока) крепления резинового чехла; 8 — опорный вкладыш; 9 и 13 — прижимные кольца; 10 и 15 — грязезащитные герметизированные чехлы; 11 и 12 — шаровые пальцы; 14 — опорный сухарь; 16 — держатель резинового чехла; 18 — кольцо; 23 — хомутки крепления чехла

Для обеспечения нормальной работы сайлент-блоков в соединениях верхних и нижних рычагов подвески с их осями следует проверять затяжку гаек на концах осей рычагов и, если необходимо, подтягивать их, когда подвеска находится под действием веса снаряженного автомобиля. Момент затяжки гаек должен составлять 5—6 кгс·м.

Если необходимо отсоединить верхний рычаг от стойки подвески, то обязательно ослабьте затяжку гаек на оси рычага, отвернув их на 2—3 оборота. Это обеспечивает свободное проворачивание сайлент-блоков на оси во избежание отрыва резины от арматур. После окончания сборочных работ затяните гайки на оси верхнего рычага.

### Рулевое управление

**Регулировка рулевого механизма.** Для проверки исправности рулевого механизма измеряйте свободный ход рулевого колеса. Свободный ход рулевого колеса при наличии нормальных зазоров в шарнирных сочленениях рулевого привода, в среднем положении рулевого механизма (при движении автомобиля по прямой), не должен превышать 25°. Конструкцией рулевой передачи предусмотрена регулировка осевого зазора червяка и бокового зазора в зацеплении червяка с двухребренным роликом.

Для регулировки осевого зазора червяка поверните рулевое колесо в какую-либо сторону до отказа, а затем в обратную сторону настоль-

ко, чтобы в зацеплении рабочей пары появился боковой зазор. Отпустите стопорную гайку 2 (см. рис. 49) и вращайте ключом (27 мм) гайку 1 до такой затяжки подшипников червяка, при которой нет заметного осевого зазора рулевого вала, а рулевое колесо свободно проворачивается. После регулировки затяните стопорную гайку 2.

Для регулировки бокового зазора в зацеплении червячной пары отсоедините рулевую сошку от средней рулевой тяги, установите механизм в среднее положение (для движения автомобиля по прямой) и отпустите ключом (41 мм) стопорную гайку 3 регулировочной втулки 4. Вращая втулку 4, отрегулируйте зацепление ролика с червяком. При правильной регулировке зацепление должно быть беззазорным в пределах поворота рулевого колеса на 60° в каждую сторону от его среднего положения. Отсутствие зазора определяют, покачивая сошку за ее нижний конец.

После регулировки убедитесь, что рулевое колесо свободно поворачивается, и только после этого затяните стопорную гайку 3, удерживая втулку 4 от проворачивания.

**Проверка состояния шарниров рулевых тяг.** Состояние этих шарниров проверяйте, установив передние колеса в положение, соответствующее движению автомобиля по прямой. Поворачивайте рулевое колесо вправо-влево на небольшой угол. При этом наблюдайте, перемещаются ли рулевые тяги одновременно с угловым движением рулевой сошки. Чрезмерное запаздывание в движении соседних тяг укажет на наличие больших зазоров в шаровых шарнирах, связывающих эти тяги. При больших зазорах в шарнирах рулевых тяг или во втулках оси маятникового рычага замените изношенные детали или узлы, так как это может стать причиной аварии автомобиля.

При обнаружении механических повреждений грязезащитных резиновых чехлов шаровых шарниров разберите соответствующие шарниры, промойте их детали в неэтилированном бензине, замените изношенные детали и поврежденные чехлы, смажьте новые детали смазкой С (см. табл. 2) и соберите шарниры.

### Тормозные системы

Обслуживание тормозных систем автомобиля (рис. 74) проводите на станциях технического обслуживания. Однако некоторые операции обслуживания могут быть выполнены владельцем автомобиля. При обслуживании автомобиля следите за тем, чтобы в тормозные механизмы не проникало смазочное масло. *Гидропривод промывайте только свежей тормозной жидкостью* согласно указаниям о периодичности и последовательности выполнения, приведенным для заправочных работ.

**Обслуживание дисковых тормозов передних колес.** Тормозные колодки 2 (рис. 75) осматривайте при снятых колесах через верхнее наклонное окошко 3. Колодки заменяйте тогда, когда толщина фрикционных накладок 1 уменьшится до 3 мм. Чтобы снять колодки 2, обожмите разогнутые концы шплинтов 6 и выньте шплинты из отверстий скобы. Если колодки снимаете не для замены, а для доступа к другим деталям, то ко-

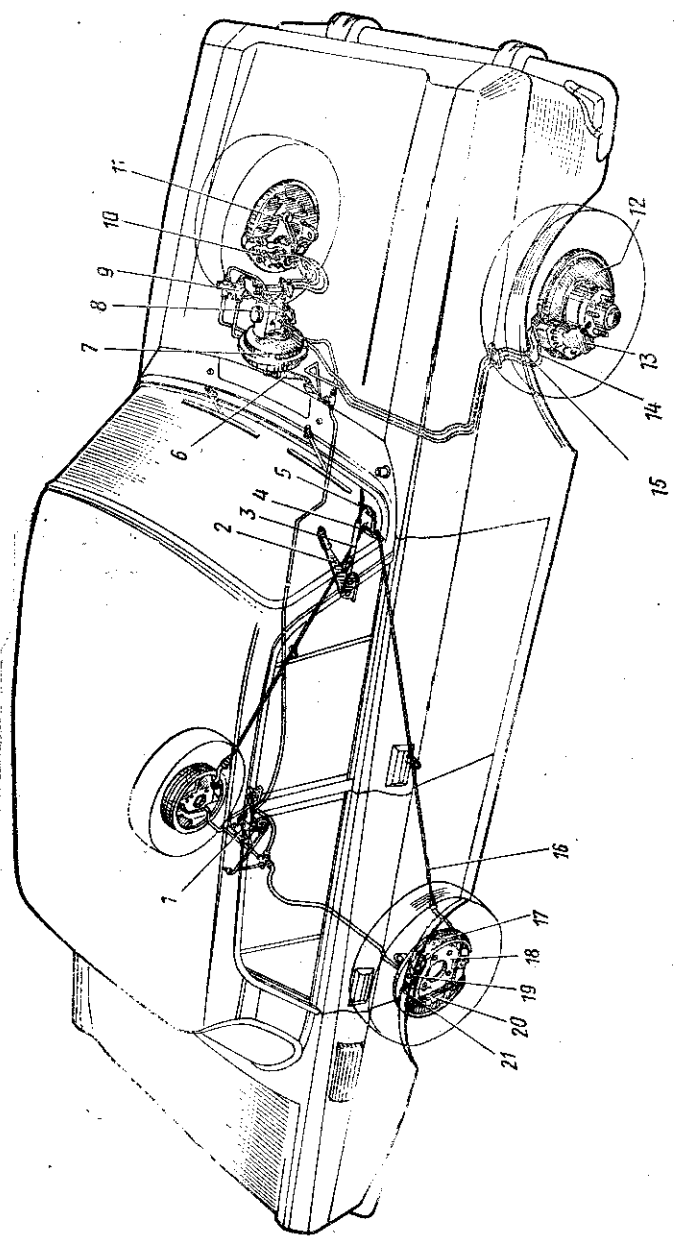


Рис. 74. Схема тормозных систем:

1 — регулятор давления в контуре гидропривода задних тормозов; 2 — рычаг привода стояночной тормозной системы; 3 — передний трос привода стояночной тормозной системы; 4 — уравниватель привода стояночной тормозной системы; 5 — главный цилиндр рабочей тормозной системы; 6 — педаль тормоза; 7 — вакуумный усилитель рабочей тормозной системы; 8 — главный цилиндр рабочей тормозной системы; 9 — сигнальное устройство гидропривода тормозов; 10 и 13 — скобы рабочей тормозной системы переднего дискового тормоза; 11 — шит переднего тормоза; 12 — диск переднего тормоза; 14 и 15 — гибкие шланги гидропривода тормозов; 16 — рабочий цилиндр заднего тормоза; 17 — шит переднего тормоза; 18 — колодка тормоза с фрикционной накладкой; 19 — рабочий цилиндр заднего тормоза; 20 — разжимной рычаг привода тормозной системы; 21 — распорная планка колодок тормоза

лодки необходимо пометить, чтобы при последующей сборке тормоза поставить их на прежние места.

Перед установкой новых колодок убедитесь, что тормозной диск не имеет повреждений, например, особо глубоких рисок или износа, превышающего 0,5 мм на сторону. При необходимости замените диск новым.

До установки новых колодок переместите поршни скобы внутрь ее цилиндров до упора. При этом проследите за тем, чтобы грязезащитные чехлы и их запорные кольца были надеты на соответствующие пояски поршней и скобы. При обнаружении трещин на грязезащитных чехлах замените их. Для подведения колодок к диску нажмите несколько раз на педаль тормоза.

**Обслуживание барабанных тормозов.** Для осмотра тормозных колодок барабанных тормозов передних и задних колес (рис. 76 и 77) снимите тормозные барабаны. Поверхности фрикционных накладок должны быть чистыми, без следов смазки или грязи. При обнаружении следов смазки необходимо устранить причину ее появления, после чего очистить фрикционные накладки металлической щеткой и промыть их поверхность уайт-спиритом. Колодки, имеющие повреждения или толщину фрикционной накладки 1,5 мм и менее, необходимо заменить.

Если на рабочей поверхности тормозных барабанов имеются глубокие риски или неравномерный износ (овальность), то барабаны необходимо расточить на станции технического обслуживания или заменить новыми.

**Регулировка привода стояночной тормозной системы.** Если ход рычага стояночной тормозной системы больше нормального или наблюдается ухудшение эффективности действия тормозов вследствие чрезмерного вытягивания тросов или износа фрикционных накладок колодок тормозов задних колес, то необходимо отрегулировать привод.

Сначала отрегулируйте ход рычага привода, для чего отпустите контргайку 1 (рис. 78) и вращением регулировочных гаек 2 добейтесь, чтобы для затормаживания рычаг продвигался вверх на 6—8 зубцов сектора.

При регулировке следите, чтобы уравниватель 3 натяжения тросов был расположен перпендикулярно продольной оси автомобиля. При отпущенном до отказа рычаге колеса должны вращаться свободно.

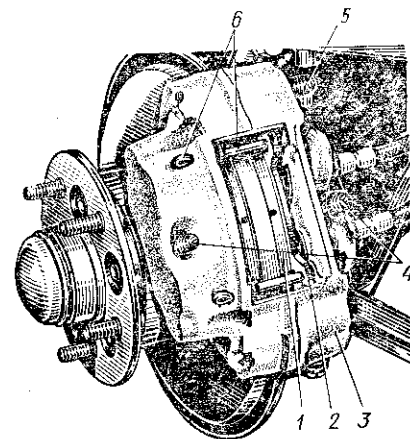


Рис. 75. Дисковый тормоз переднего колеса:

1 — фрикционная накладка; 2 — тормозная колодка; 3 — скоба; 4 — клапаны выпуска воздуха из цилиндров малого диаметра; 5 — клапан выпуска воздуха из цилиндра большого диаметра; 6 — шпилька



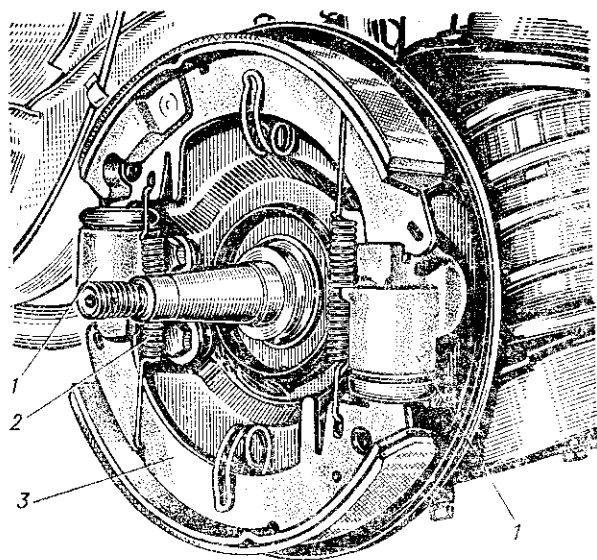


Рис. 76. Тормозной барабанный механизм переднего колеса:

1 — рабочие цилиндры; 2 — стяжная пружина колодок; 3 — тормозная колодка с фрикционной накладкой

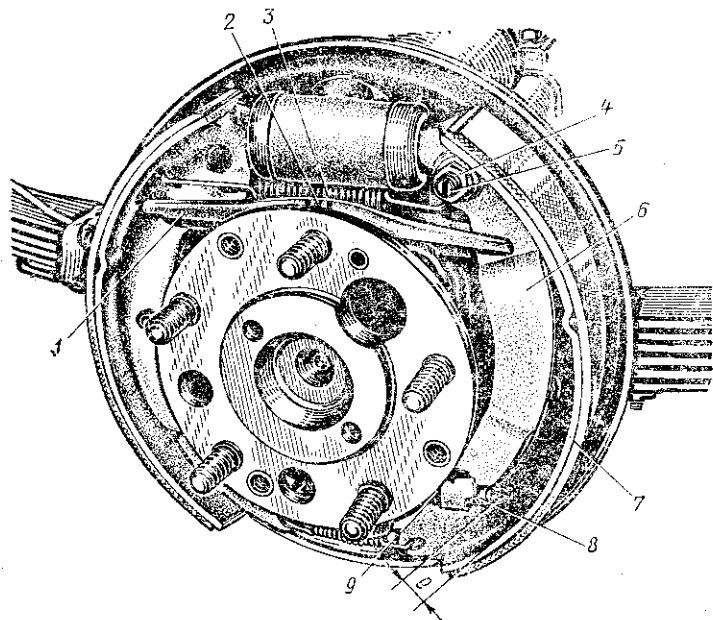


Рис. 77. Тормозной барабанный механизм заднего колеса:

1 — распорная планка; 2 — риски; 3 — стяжная пружина; 4 — гайка; 5 — регулировочный винт; 6 — разжимной рычаг; 7 — тормозная колодка; 8 — бонка троса; 9 — отжимная пружина рычага

Может оказаться, что после такой регулировки действие стояночной тормозной системы останется по-прежнему неэффективным. Это будет указывать на то, что износ фрикционных накладок колодок тормозов задних колес превысил допустимую величину. В таком случае отрегулируйте положение разжимных рычагов 6 (см. рис. 77) на ребрах колодок тормозов задних колес.

Последовательность выполнения этой регулировки такая.

1. Полностью ослабьте натяжение задних тросов, для чего отверните контргайки 1 (см. рис. 78) и регулировочные гайки 2, переместив их на концы регулировочных наконечников 4.

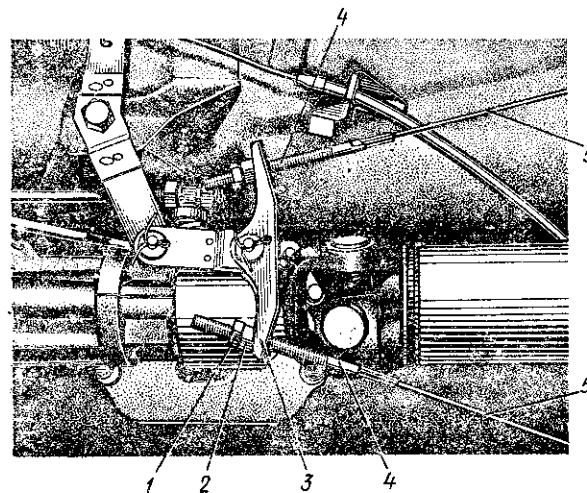


Рис. 78. Регулировочный узел привода стояночной тормозной системы:

1 — контргайка; 2 — регулировочная гайка; 3 — уравниватель натяжения тросов; 4 — наконечник троса; 5 — задние тросы

2. Снимите задние колеса, выверните два винта крепления барабана к фланцу полуоси и снимите барабаны. Если барабан легко снимается, то в качестве съемника используйте крепежные винты, которые равномерно вверните в резьбовые отверстия фланца (диска) барабана.

При значительном износе барабана на его рабочей поверхности образуется кольцевой буртик, препятствующий снятию барабана. В этом случае оправкой, вставленной через большое отверстие во фланце барабана и упирающейся в колодку, необходимо осадить внутрь рабочего цилиндра поршни (с пружинными кольцами автоматической регулировки зазоров).

3. Отверните на 2—3 оборота гайку 4 (см. рис. 77) регулировочного эксцентрикового винта 5 разжимного рычага 6. Затем, отжав отверткой пружину 9, вращайте винт 5 по часовой стрелке на левом тормозном механизме и против часовой стрелки на правом, перемещая рычаг 6 к ободу колодки 7. Рычаг передвигайте настолько, чтобы зазор *e* между бонкой 8 троса и ободом колодки 7 составил 4—6 мм.

4. Придерживая винт 5 отверткой, надежно затяните гайку 4.
5. Установите на место барабаны и колеса.
6. Отрегулируйте ход рычага привода, как было описано выше.

В случае значительного износа накладок колодок, когда зазор  $e$  не удается установить с использованием эксцентрикового регулировочного винта 5, переверните распорную планку 1 на  $180^\circ$  в горизонтальной плоскости (рисками 2 в сторону щита тормоза), для чего предварительно отсоедините пружину 3 и разведите колодки. После перестановки

планки выполните регулировку описанным выше способом.

Для предупреждения неправильной установки распорной планки при обслуживании и ремонте тормозных механизмов планки маркированы. Планка тормоза левого колеса имеет на боковой поверхности три вертикальные риски, а планка тормоза правого колеса — две.

**Регулировка регулятора давления.** После ремонта или замены рессор, а также периодически (см. сервисную книжку), необходимо проверить и восстановить надлежащий натяг нагрузочной пружины регулятора.

Последовательность операции при этом такая:

отверните на несколько оборотов контргайку 1 (рис. 79) и регулировочный болт 2 на рычаге регулятора;

отсоедините от кронштейна на балке заднего моста нижний шарнир стойки нагрузочной пружины 3.

установите, используя масштабную линейку, расстояние между центром верхнего шарнира стойки и центром отверстия на кронштейне балки заднего моста равным 90 (134) мм для автомобиля мод. 2140; 65 (115) мм — для мод. 2137 и 65 (134) мм — для мод. 2734 (в скобках даны значения для автомобилей, у которых на передних колесах применены барабанные тормоза);

вращая регулировочный болт на рычаге регулятора, установите зазор 0,1 мм между торцом болта и поршнем регулятора и, удерживая болт от проворачивания, затяните контргайку;

закрепите нижний шарнир стойки нагрузочной пружины на кронштейне балки заднего моста.

#### ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Электротехнические работы в ряде случаев связаны с частичным или полным отсоединением приборов и оборудования. Для последующего правильного присоединения, а также для проверки исправности

работы приборов и оборудования и отдельных электрических цепей пользуйтесь приведенной на вкладном листке схемой (рис. 80). Провода низкого напряжения имеют цветные изоляционные оболочки, что облегчает отыскание концов проводов. Периодичность выполнения необходимых работ приведена в сервисной книжке.

#### Система зажигания

**Распределитель зажигания двигателя.** Уход за распределением зажигания двигателя состоит в периодической (см. сервисную книжку) чистке контактов, проверке и регулировке зазора между контактами, а также в проведении операции профилактического ремонта распределителя (снятого с двигателя) в специальной мастерской.

Покрытые маслом или грязью контакты прерывателя протирайте не оставляющей волокон тканью, смоченной в неэтилированном бензине или спирте. Затем оттяните рычажок прерывателя от пластины с неподвижным контактом (на несколько секунд), чтобы испарился бензин.

Рабочие поверхности контактов прерывателя зачищайте в случае обнаружения большого переноса металла с одного контакта на другой. При этом удалите только бугорок на одном из них и несколько сгладьте поверхность другого, на котором образовалось углубление (это углубление устранять полностью не рекомендуется).

Зачищать и промывать контакты прерывателя необходимо также в случае образования на них окисной пленки, которая появляется при длительном хранении автомобиля в жаркую погоду при влажном воздухе. Такая пленка не проводит ток, что затрудняет пуск двигателя.

Для зачистки контактов пользуйтесь тонким (толщиной примерно 1 мм) кусочком абразивного шлифовального круга или мелкой стеклянной шкуркой на бумажной основе. Лучшее качество зачистки получается при использовании мелкого абразивного камня, что требует предварительного снятия рычажка и стойки с диска прерывателя.

После зачистки контакты прерывателя обдуйте сухим сжатым воздухом, промойте и протрите (см. выше), а в случае снятия рычажка и стойки установите их на место и отрегулируйте зазор между контактами прерывателя (0,35—0,45 мм). Проверяйте этот зазор плоским щупом, шарнирно закрепленным на гаечном ключе 3 (см. рис. 34), в момент наибольшего размыкания контактов.

Для регулировки зазора проверните коленчатый вал двигателя пусковой рукояткой настолько, чтобы кулачок прерывателя полностью разомкнул контакты. Затем ослабьте винт 12 (рис. 81), крепящий пластину 1, и, вращая отверткой головку 3 регулировочного эксцентрика, сместите пластину 1 в требуемом направлении до получения нормального зазора между контактами. После этого закрепите винт 10, вновь проверьте щупом зазор между контактами и проконтролируйте правильность начальной установки момента зажигания.

**Начальная установка момента зажигания.** Для проверки начальной установки момента зажигания выверните свечу первого (считая от радиатора) цилиндра и закройте отверстие для свечи в головке блока пробкой из смятой бумаги. Затем медленно вращайте коленчатый вал

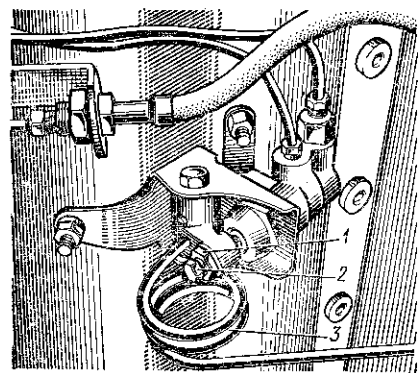


Рис. 79. Регулятор давления:  
1 — контргайка регулировочного болта; 2 — регулировочный болт; 3 — нагрузочная пружина

двигателя пусковой рукояткой до начала такта сжатия в первом цилиндре, которое определите по выталкиванию бумажной пробки, закрывающей отверстие для свечи. Продолжая вращать вал, установите поршень первого цилиндра в положение, соответствующее моменту проскакивания искры между электродами свечи ( $10^\circ$  до в. м. т.). При этом первая метка 4 (см. рис. 50) на шкиве коленчатого вала совпадет с острием штифта 2.

Ослабьте гайку 10 (см. рис. 82) шпильки, стягивающей пластины 9 и 11 октан-корректора распределителя, и установите его корпус в среднее положение. Для этого совместите стрелку 8 подвижной пластины 11 октан-корректора, жестко связанной с корпусом распределителя, с нулевой отметкой шкалы, нанесенной на пластине 9, перемещающейся относительно корпуса распределителя и закрепляющей распределителя зажигания шпилькой 6 на двигателе. Затем затяните гайку 10. Снимите крышку распределителя и подсоедините контрольную лампу к клем-

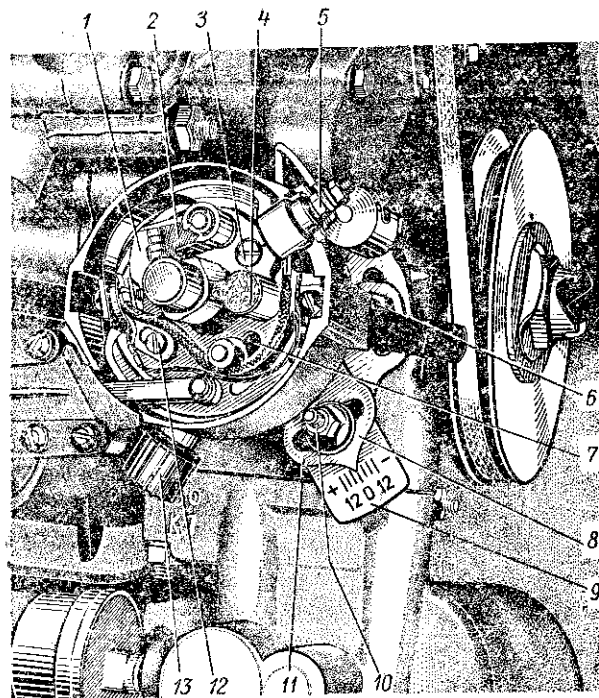


Рис. 81. Распределитель зажигания (со снятыми крышкой и ротором):

1 — пластина с неподвижным контактом; 2 — рычажок; 3 — головка регулировочного эксцентрика; 4 — фетровая щетка для смазки кулачка; 5 — клемма провода низкого напряжения; 6 — шпилька крепления пластины 9 к двигателю; 7 — отверстие для смазки фетровой шайбы под диском прерывателя; 8 — стрелка пластины 11; 9 и 11 — соответственно неподвижная и подвижная пластины октан-корректора; 10 — гайка, стягивающая пластины 9 и 11; 12 — стопорный винт; 13 — колпачковая маслянка

ме 5 и массе (можно воспользоваться подкапотной или переносной лампой).

Ослабьте гайку шпильки 6 крепления пластины 9 к двигателю и поверните корпус прерывателя *против часовой стрелки* до замыкания его контактов (лампа при этом погаснет); поджимая пальцем ротор по часовой стрелке, медленно повертывайте корпус прерывателя в том же направлении до тех пор, пока не засветится контрольная лампа.

Проверьте точность установки контактов прерывателя на размыкание, повертывая кулачок *по часовой стрелке* и одновременно слегка прижимая к нему пальцем рычажок 2, при этом контрольная лампа должна погаснуть или должно уменьшиться свечение ее нити.

Затем, не меняя положения корпуса распределителя, затяните гайку шпильки 6 крепления пластины 9 к двигателю, поставьте на место и закрепите защелками крышку распределителя; верните на место свечу первого цилиндра и вставьте наконечник ее провода в гнездо клеммы крышки распределителя, расположенное над клеммой 5. Наконечники проводов остальных свечей присоедините к распределителю в соответствии с последовательностью работы цилиндров (1—3—4—2), учитывая, что ротор вращается *против часовой стрелки*.

Необходимо иметь в виду, что в случае такой начальной установки момента зажигания двигатель работает с наилучшими показателями по мощности и экономичности при условии его питания бензином марки АИ-93.

При необходимости корректирования начальной установки момента зажигания предварительно ослабьте гайку 10. Затем поверните корпус распределителя в требуемом направлении.

На неподвижной пластине 9 октан-корректора имеются обозначения «+» (опережение зажигания) и «-» (запаздывание зажигания), определяющие соответствующие направления перемещения стрелки 8 пластины 11.

Наибольший угол опережения (или запаздывания) зажигания, обеспечиваемый регулировкой октан-корректора, составляет  $12^\circ$  относительно начальной установки ( $10^\circ$  до в. м. т.), принятой для двигателя.

Свечи зажигания периодически для очистки от нагара внутри корпуса и на юбке изолятора вывертывайте из головки блока цилиндров и промывайте щеткой в бензине. Во избежание порчи свечи запрещается снимать острым инструментом нагар с юбки изолятора.

Зазор между электродами свечи проверяйте цилиндрическим щупом или стальной проволокой соответствующего диаметра. При регулировке зазора осторожно подгибайте боковой электрод.

После определенного пробега автомобиля (см. сервисную книжку) заменяйте свечи новыми.

## Генератор

1. Проверьте затяжку болтов крепления генератора к двигателю и при необходимости подтяните болты.

2. Проверьте натяжение приводного ремня и при необходимости подтяните.

3. Проверьте затяжку и чистоту всех клеммных подсоединений проводов к генератору, реле-регулятору и к аккумуляторной батарее.

**Предупреждение.** При подтяжке гаек на клеммах генератора при отсоединении и присоединении к ним проводов предварительно отключайте от сети аккумуляторную батарею, так как случайные замыкания могут вывести из строя диоды выпрямительного блока. Помните о том, что работа генератора при отсоединенном проводе от его вывода «+» недопустима, так как генератор может выйти из строя.

4. Проверьте и при необходимости подтяните винты, стягивающие крышку с корпусом генератора. Подтяните гайку крепления шкива генератора.

5. Проверьте состояние щеточного узла, для чего отверните два винта крепления щеткодержателя к крышке и выньте щеткодержатель. Проверьте, свободно ли перемещаются щетки в щеткодержателе.

### Реле-регулятор

Необходимо систематически очищать наружную поверхность корпуса реле-регулятора 2 (рис. 82) от грязи. В случае отказа релле в работе или при неправильной его регулировке необходимо обращаться на станцию технического обслуживания. Для предупреждения серьезного повреждения реле-регулятора не допускайте соединения изолированных выводов с массой.

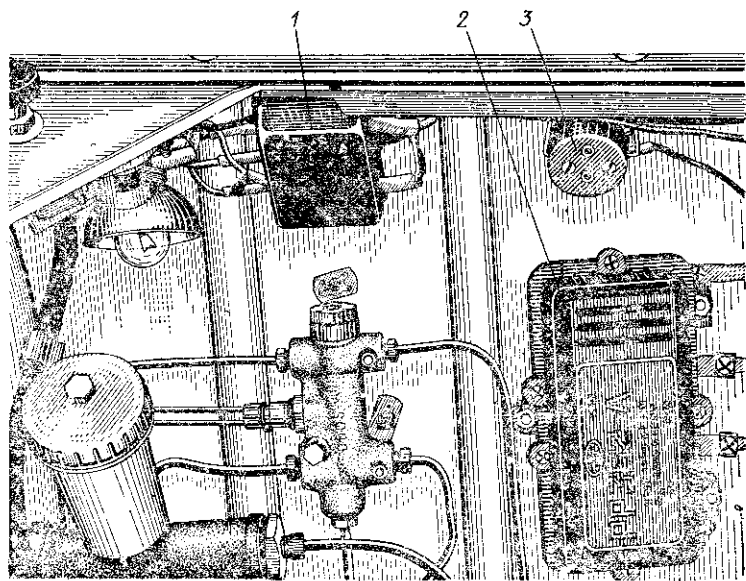


Рис. 82. Расположение реле-регулятора в подкапотном пространстве: 1 — блок плавких предохранителей; 2 — реле-регулятор; 3 — питающаяся розетка для переносной лампы

Исправность работы генератора и реле-регулятора определяйте по показаниям амперметра, помещенного в комбинации приборов. При исправных генераторе, реле-регуляторе, проводке и при полностью заряженной аккумуляторной батарее сила тока заряда не превышает 2—3 А.

Если при движении автомобиля стрелка амперметра не показывает тока заряда или происходит колебание силы этого тока, то значит есть неисправность.

### Стартер

Уход за стартером состоит из следующих операций.

1. Проверьте и при необходимости подтяните гайки шпилек крепления стартера к блоку цилиндров двигателя.

2. Проверьте плотность затяжки и чистоту наконечников проводов, присоединяемых к клеммам стартера.

3. Снимите стартер с двигателя, проверьте и при необходимости подтяните болты, стягивающие крышки с корпусом стартера.

4. Снимите защитную ленту и проверьте состояние щеточно-коллекторного узла. В случае загрязнения или значительного налета нагара на коллекторе протрите коллектор чистой тканью, смоченной в неэтилированном бензине. Если при этом грязь или нагар не удаляются, то зачистите коллектор мелкой стеклянной шкуркой. Если и при этом нагар удалить не удастся (выгорел частично металл коллектора), то стартер необходимо разобрать в специализированной мастерской и выполнить профилактический ремонт.

### Предохранители электрических цепей

Для защиты приборов, работающих на электроэнергию (кроме первичной цепи системы зажигания и переносной лампы), от коротких замыканий в цепях системы электрооборудования предусмотрено следующее:

термобиметаллический предохранитель на 3,5 А для защиты цепи электродвигателя стеклоочистителя замыкает и размыкает цепь до тех пор, пока водитель не обнаружит и не устранит повреждение, явившегося причиной короткого замыкания; он закреплен на основании стеклоочистителя;

для гарантии надежной работы приборов электрооборудования и соединительных проводов *не меняйте регулировку термобиметаллического предохранителя и не зачищайте его контакты.*

блок плавких предохранителей (рис. 83, а), установленный на левом брызговики переднего крыла в моторном отсеке автомобиля;

блок плавких предохранителей (рис. 83, б), установленный на правом брызговики переднего крыла в моторном отсеке автомобиля;

После выяснения причины выхода из строя какого-либо предохранителя и устранения неисправности в соответствующей цепи предохранитель можно восстановить. На держателе каждого предохранителя

Таблица 4

## Электрические цепи, защищаемые плавкими предохранителями

Место расположения блока предохранителей	Номер предохранителя (нанесен на панели блока)	Предельная сила тока, А	Защищаемые цепи
На левом брызговике переднего крыла (рис. 83,а)	1	10	Электродвигатели вентилятора отопителя салона; фонаря света заднего хода
	2	10	Реле-прерывателя и ламп указателей поворотов; контрольной лампы указателей поворотов; контрольно-измерительных приборов; контрольной лампы сигнального устройства гидропривода рабочей тормозной системы и включения стояночной тормозной системы; сигнальной лампы замка ремня безопасности
	3	10	Подкапотной лампы, звуковых сигналов, реле включения звуковых сигналов
На правом брызговике переднего крыла (рис. 83,б)	1	20	Прикуривателя; нагревательного элемента стекла заднего окна автомобиля и сигнальной лампы его включения
	2	10	Электродвигателей омывателей фар и ветрового стекла; электродвигателя стеклоочистителя
	3	20	Реле включения дальнего и ближнего света фар; плафонов внутреннего освещения салона; ламп стоп-сигнала, багажника, дальнего и ближнего света фар; контрольной лампы включения габаритного света; контрольной лампы включения дальнего света фар; ламп освещения приборов; ламп габаритного света; ламп освещения номерного знака

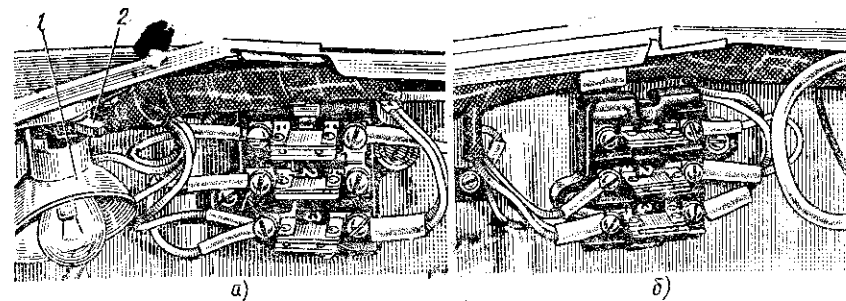


Рис. 83. Блоки плавких предохранителей (со снятыми крышками):  
а и б — блоки, установленные соответственно на левом и правом брызговиках передних крыльев; 1 — подкапотная лампа; 2 — выключатель лампы

намотана запасная медная проволока, которую необходимо использовать для замены перегоревшей.

Цепи, защищаемые плавкими предохранителями, приведены в табл. 4.

## Приборы световой и звуковой сигнализации

Исправность работы системы световой сигнализации проверяйте следующим образом. Устанавливая рычаг переключателя указателей поворота поочередно вверх-вниз, убедитесь в наличии и равномерности мигающего света сигнальных ламп указателей поворота в подфарниках и задних фонарях. Если контрольная лампа указателей поворотов в комбинации приборов не загорается, то это указывает на перегорание нити одной из ламп в подфарнике или заднем фонаре. Проверьте также возвращение рычага переключателя из крайних положений в среднее при вращении рулевого колеса вправо и влево.

Исправность работы световых сигналов торможения автомобиля и движения задним ходом можно проверить снаружи и с места водителя — по отклонению стрелки амперметра. При нажатии на педаль тормоза (включении передачи заднего хода) амперметр должен показать ток разряда.

Чтобы проверить работу лампы контроля исправности трубопроводов, шлангов и механизмов гидропривода рабочей тормозной системы, переместите вверх (до отказа) рычаг стояночной тормозной системы: отсутствие свечения нити укажет на неисправность лампы или на повреждение цепи ее питания.

Если при эксплуатации автомобиля обнаружится ухудшение работы звуковых сигналов, например появится дребезжащий или хрипящий звук или звук исчезнет, то для регулировки или ремонта сигнала обратитесь на станцию технического обслуживания.

## Регулировка света фар

Для проверки и регулировки направления пучков света фар разметьте экран, как показано на рис. 84. При этом линию 3 (линию центров фар) нанесите на экран на расстоянии  $h$ , равном высоте расположения центров фар над уровнем пола. Расстояние  $h$  измеряйте на снаряженном автомобиле.

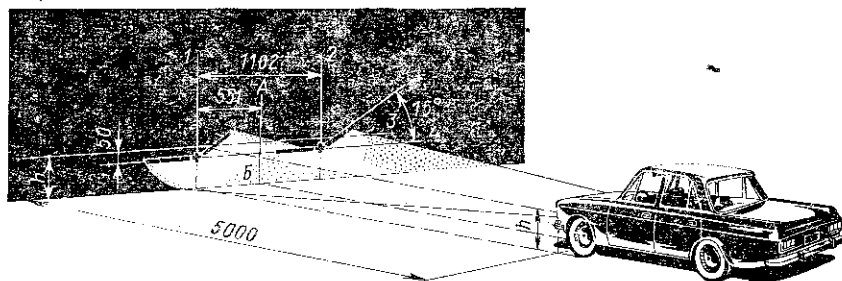


Рис. 84. Разметка экрана и установка автомобиля при регулировке направления световых пучков фар

Перед проверкой и регулировкой установите автомобиль на горизонтальной площадке перпендикулярно экрану на расстоянии 5 м от него. При этом продольная плоскость симметрии автомобиля должна проходить по линии  $AB$  экрана.

Направление светового пучка фары регулируйте только при включенном ближнем свете отдельно для каждой фары (вторую фару на время регулировки закройте).

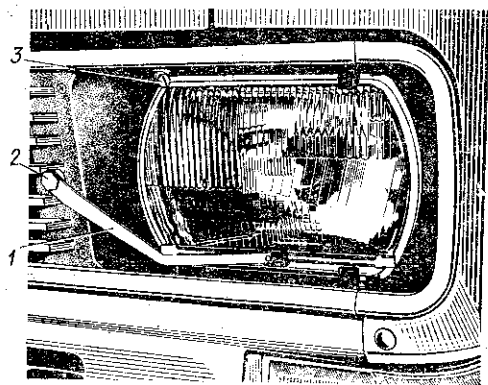


Рис. 85. Очиститель рассеивателей света фар:

1 — рычаг щетки; 2 — гайка крепления рычага; 3 — жиклер омывателя

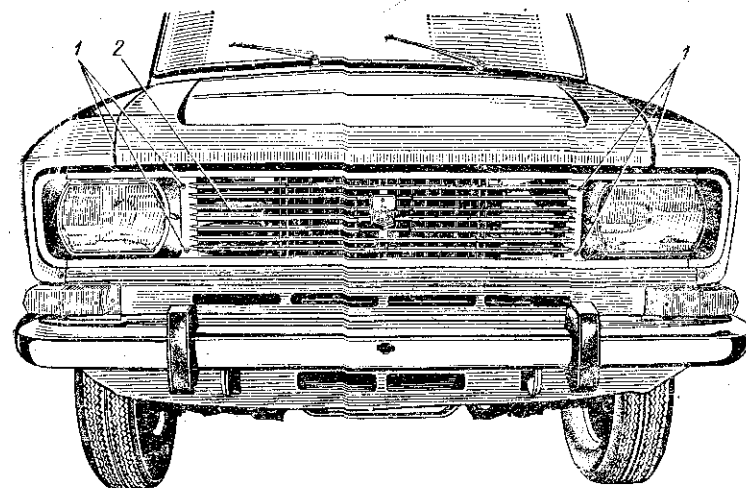


Рис. 86. Положение винтов, крепящих облицовку радиатора: 1 — винты; 2 — облицовка радиатора

Если расположение световых пятен на экране при включенном ближнем свете не соответствует показанному на рис. 84, то отрегулируйте направление пучка света одной или обеих фар, для чего выполните следующие операции.

1. Отверните гайки 2 (рис. 85) крепления рычагов щеток очистителей на валах якорей электродвигателей.

2. Снимите с валов рычаги со щетками.

3. Отсоедините трубки, подающие воду, от жиклеров 3 омывателей фар.

4. Отверните шесть винтов 1 (рис. 86) крепления облицовки радиатора к кузову и снимите облицовку.

5. Отрегулируйте регулировочными винтами 1 (рис. 87) положение на экране светового пятна каждой фары.

Направление света фары считайте отрегулированным тогда, когда верхняя граница левой части светового пятна совпадет с линией 4 (см. рис. 84), а вертикальные линии 1 и 2 пройдут через точку пересечения горизонтального и наклонного участков светового пятна.

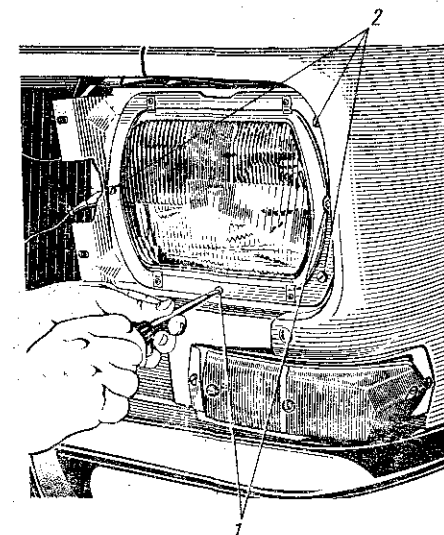


Рис. 87. Фара автомобиля: 1 — регулировочные винты оптического элемента; 2 — винты крепления

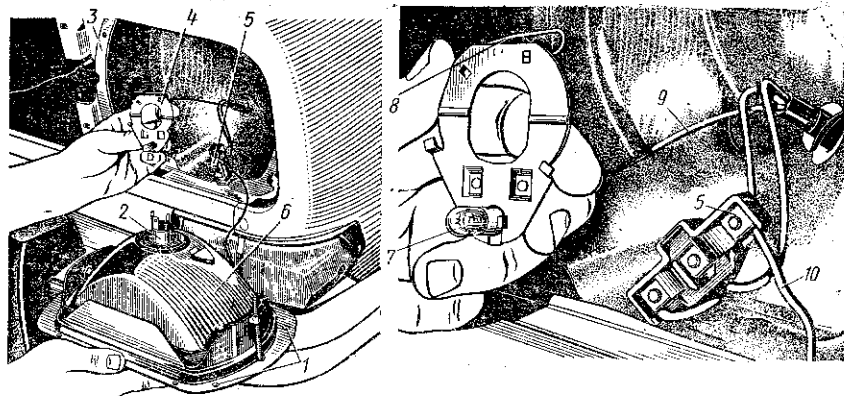


Рис. 88. Замена ламп в фаре:

1 — отверстие под крепежный винт; 2 — лампа; 3 — кожух фары; 4 — держатель лампы; 5 — соединительная колодка; 6 — фара; 7 — лампа габаритного освещения; 8 — пружина держателя; 9 — провод к лампе габаритного освещения; 10 — провод заземления на массу

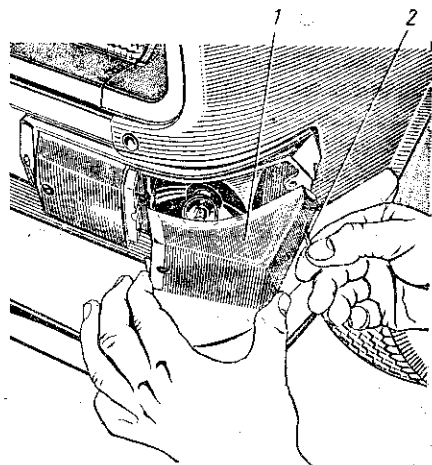
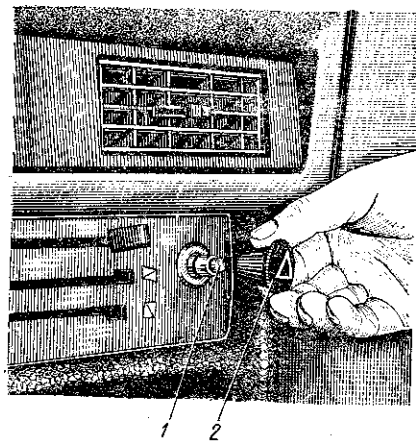


Рис. 89. Замена лампы в ручке выключателя аварийной сигнализации:  
1 — контрольная лампа; 2 — ручка выключателя

Рис. 90. Замена лампы указателя поворота в подфарнике:  
1 — рассеиватель; 2 — винт крепления рассеивателя

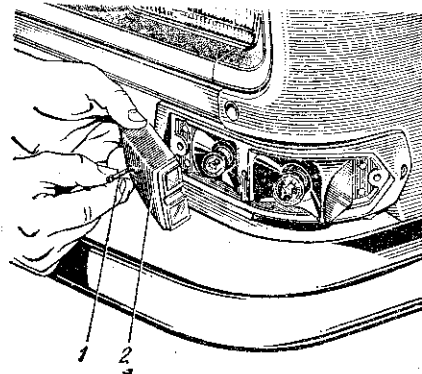


Рис. 91. Замена лампы габаритного света в подфарнике:  
1 — винт крепления рассеивателя; 2 — рассеиватель

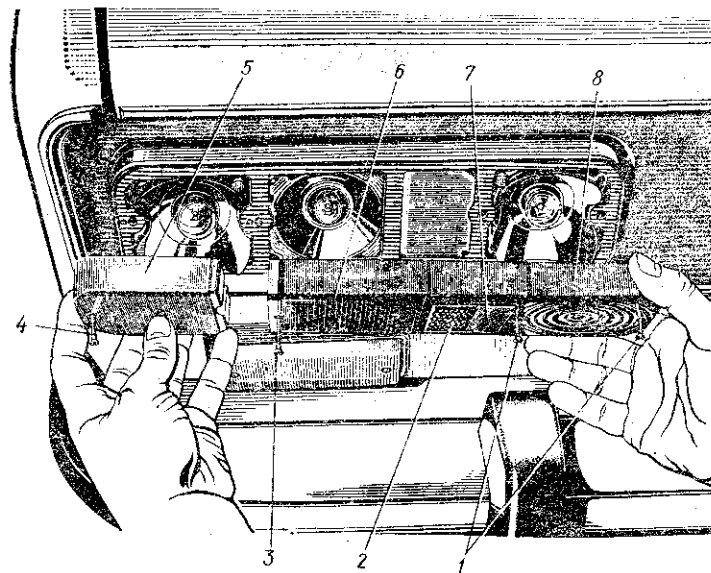


Рис. 92. Замена ламп в заднем комбинированном фонаре:

1 — винты крепления комбинированного рассеивателя; 2 — комбинированный рассеиватель; 3 — винт крепления рассеивателей 2 и 5; 4 — винт крепления рассеивателя 6; 5 — рассеиватель отсека указателя поворотов; 6 — рассеиватель отсека габаритного света; 7 — отражатель света (катафот); 8 — рассеиватель отсека стоп-сигнала

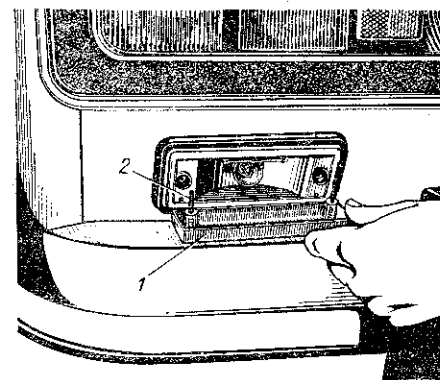


Рис. 93. Замена лампы в фонаре освещения дороги при заднем ходе:  
1 — рассеиватель; 2 — винт крепления рассеивателя

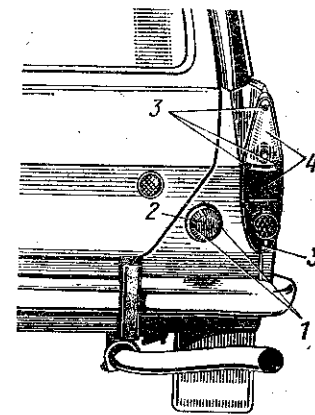


Рис. 94. Фонарь освещения дороги при заднем ходе и задний фонарь автомобиля «Москвич-1500» мод. 2137 и 2734:

1 — винты крепления рассеивателя фонаря освещения дороги при заднем ходе; 2 и 4 — рассеиватели; 3 — винты крепления рассеивателя заднего фонаря

## Замена ламп

При необходимости замены лампы в фаре предварительно снимите рычаги со щетками очистителей фар, отсоедините трубки, подающие воду, от жиклеров омывателей фар, а затем снимите облицовку радиатора (подробнее см. выше).

После этого вывинтите три винта 2 (рис. 87), крепящих фару к кузову автомобиля, и выньте фару из пластикового кожуха 3 (рис. 88). Затем отсоедините колодку 5 от лампы 2 и штепсельные соединители провода 9 от лампы 7 габаритного освещения и от провода 10 соединения с массой. Выведите из-под крючка, образованного вырубкой на рефлекторе, пружину 8 держателя 4 лампы и выведите лампы держателя из отверстий в рефлекторе. Затем снимите держатель 4 с пружиной 8 и выньте лампу 2 из гнезда. Заменяв лампу, установите на место держатель и закрепите его пружиной. Соедините колодку с контактными пластинами лампы и присоедините провода к лампе габаритного освещения и к массе.

Для замены контрольной лампы 1 (рис. 89) в ручке выключателя аварийной световой сигнализации отверните ручку 2 и выньте лампу. После смены лампы наверните ручку на резьбовую часть штока выключателя до упора. Для замены ламп в подфарнике, заднем комбинированном фонаре, в фонаре освещения дороги при заднем ходе автомобиля предварительно отверните винты крепления соответствующих рассеивателей. Расположение рассеивателей и винтов у перечисленных фонарей показано на рис. 90—93.

Если необходимо заменить лампы в заднем комбинированном фонаре и в фонаре освещения дороги при заднем ходе автомобилей мод. 2137 и 2734, то предварительно отверните винты 1 и 3 (рис. 94) крепления рассеивателей 2 и 4. Для замены лампы в фонаре освещения номерного знака отверните два винта 1 (рис. 95, а), крепящих фонарь к заднему бамперу автомобиля, и, опустив под бампер фонарь, выньте его вместе с экранирующим козырьком 2. Затем, сняв козырек, отверните два винта 4 (рис. 95, б) крепления ободка 3 рассеивателя к корпусу фонаря, снимите ободок с рассеивателем 5 и смените лампу (рис. 95, в). Для замены лампы в плафоне освещения салона предварительно выньте плафон из гнезда в панели приборов, для чего потяните плафон за корпус на себя, как показано на рис. 96.

## Прикуриватель

Если патрон с нагревательной спиралью прикуривателя выталкивается из гнезда корпуса раньше, чем спираль нагреется, или, наоборот, слишком долго не отключается от цепи, отрегулируйте время его выключения подгибом биметаллических пластинчатых держателей. Держатели подгибайте, предварительно отсоединив от вывода аккумуляторной батареи провод, идущий на массу. Если патрон прикуривателя выталкивается рано, то держатели подогните внутрь, а если поздно (с запаздыванием более 20 с), то разогните.

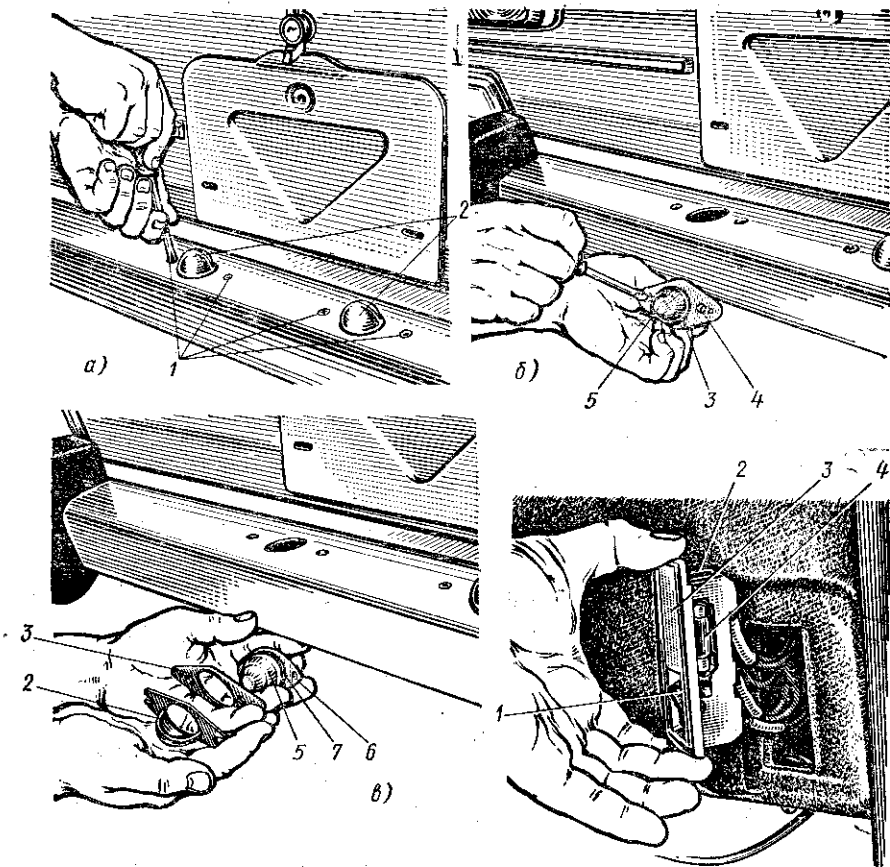


Рис. 95. Замена лампы в фонаре освещения номерного знака:

а — удаление фонаря из бампера автомобиля; б — разборка фонаря; в — фонарь в разобранном виде; 1 — винты крепления фонаря; 2 — экранирующий козырек; 3 — ободок, прижимающий рассеиватель к фланцу корпуса фонаря; 4 — винт крепления ободка; 5 — рассеиватель; 6 — корпус фонаря; 7 — уплотнительная прокладка рассеивателя

Рис. 96. Замена лампы в плафоне внутреннего освещения кузова:

1 — выключатель; 2 — пружина, удерживающая плафон в гнезде панели приборов; 3 — рассеиватель; 4 — лампа

6. Проверьте правильность регулировки каждой фары в отдельности, а затем и совместно по положению пятна от дальнего света. Центр этого светового пятна должен лежать на вертикальной линии 1 или 2, но на 25 мм ниже линии 3.

7. Проверьте расположение светового пятна на экране после установки и закрепления облицовки радиатора. В случае смещения светового пятна повторно отрегулируйте положение пучка света данной фары.



В процессе эксплуатации прикуривателя периодически (приблизительно после каждых 500 выключений) зачищайте его контактирующие поверхности и при необходимости регулируйте время выключения.

### РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПО МЕРЕ НЕОБХОДИМОСТИ

Приводимые ниже операции выполняются при эксплуатации автомобиля, причем их необходимость не находится в определенной зависимости от пробега, а в отдельных случаях может и не возникнуть.

1. Если наблюдается потеря компрессии в цилиндрах, детонационное сгорание топлива и снижение тяговых качеств двигателя, то очистите камеры сгорания, поршни и клапаны, притрите клапаны к седлам.

2. В случае частого засорения сетчатых фильтров топливного насоса и карбюратора слейте отстой из топливного бака и промойте бак. Перед началом зимнего сезона эксплуатации также необходимо слить отстой из бака.

3. Если нарушилась правильная работа амортизатора подвески (вытекает рабочая жидкость и т. п.), то демонтируйте амортизатор с автомобиля и отправьте его для проверки и ремонта в специализированную мастерскую.

4. В случае превышения допустимой величины хода рычага, установленного на туннеле пола кузова, отрегулируйте привод стояночной тормозной системы.

5. При обнаружении скрипа и других неисправностей рессор демонтируйте их с автомобилем мод. 2137 и 2734. Снятые рессоры разберите, промойте листы в керосине, осмотрите их состояние, замените изношенные резиновые прокладки хомутов. При обнаружении незначительного скрипа рессор смажьте рессорные листы, не снимая рессор с автомобиля. Для этого разогните стяжные хомуты, приподнимите домкратом кузов, чтобы разгрузить рессору, и введите графитную смазку УСсА (ГОСТ 3333—55) между трущимися поверхностями листов.

6. Если щель в переднем щите кузова засорилась и через нее не вытекает вода, скапливающаяся на дне воздухоприемника отопителя, то прочистите эту щель деревянной палочкой.

7. Когда при включении ближнего света освещенность полотна дороги перед автомобилем составляет менее 20 м, отрегулируйте направления пучков света фар.

### КОНСЕРВАЦИОННЫЕ РАБОТЫ

Консервация обеспечивает длительное хранение автомобиля в состоянии, гарантирующем его исправность. Наилучшие результаты достигаются при хранении автомобиля в чистом утепленном темном помещении с температурой воздуха не менее 5° С и относительной влажностью 50—70%.

В случае хранения автомобиля в помещении, в которое проникает солнечный свет, покройте кузов и шины чехлом. Чехол швейте из материала, пропускающего влагу и защищающего автомобиль от дейст-

вия солнечного света и пыли. Применение чехлов из влагонепроницаемых материалов (брезент, клеенка и т. п.) содействует конденсации влаги из воздуха на поверхности кузова, а длительное воздействие влаги на краску может вызвать ее отслаивание и образование вздутий.

В качестве защитной (против коррозии) смазки для деталей автомобиля с декоративным покрытием применяйте масло защитное НГ-208 (ТУ 38-101-187—71), автосмазку ВТВ-1 в аэрозольной упаковке (ТУ 6-15-07-17—74). В качестве заменителя можно использовать пластичную смазку ПВК (ГОСТ 19537—74).

Защитную смазку, подогретую до 60—70° С, наносите на покрываемые поверхности кистью или марлевым тампоном.

Для консервации кузова и деталей автомобиля при хранении на открытой стоянке или в неотапливаемом гараже следует применять «Автоконсервант» (ТУ 6-15-870—74), Автоконсервант можно наносить на автомобиль бытовым пылесосом с распылителем или электрораспылителем.

**Подготовка автомобиля к консервации.** При постановке автомобиля на длительное хранение выполните следующие работы.

1. Слейте 3—5 л топлива из топливного бака, чтобы удалить грязь и отстой, приподняв переднюю часть автомобиля на 150—200 мм. Для предохранения бака от коррозии полностью заправьте его чистым топливом.

2. Смажьте узлы трения автомобиля, имеющие пресс-масленки, используя шприц.

3. Пустите двигатель и дайте ему поработать в течение 3—5 мин в режиме холостого хода. Остановите двигатель, выпустите масло из картера и поставьте на место пробку сливного отверстия.

4. Дайте двигателю остыть, выверните свечи и залейте в каждый цилиндр примерно 30 см<sup>3</sup> чистого масла, применяемого для двигателя.

5. Проверните коленчатый вал двигателя пусковой рукояткой, чтобы стенки цилиндров, поршни и поршневые кольца покрылись защитной масляной пленкой. Затем верните свечи.

6. Снимите приводной ремень вентилятора.

7. Удалите топливо из карбюратора и топливного насоса. Для этого выверните пробки из задней стенки поплавковой камеры карбюратора и выпустите из него топливо, отсоедините приемный топливопровод от топливного насоса и рычагом ручного привода насоса перекачайте из него топливо в карбюратор, снимите крышку головки топливного насоса и выдуйте сжатым воздухом бензин из головки насоса. Затем поставьте крышку головки насоса на место, присоедините к насосу приемный топливопровод и вверните пробки в поплавковую камеру карбюратора.

8. Заклейте промасленной бумагой или тканью входное отверстие шланга-рукава воздушного фильтра и выходное отверстие отводящей трубы глушителя.

9. Очистите все электрические провода от грязи и насухо протрите.

10. Смажьте консервационной смазкой ПВК контакты распределителя зажигания.

11. Аккумуляторную батарею храните согласно указаниям, приведенным в инструкции по ее эксплуатации, прилагаемой к автомобилю.

12. Покройте сплошным тонким слоем консервационной смазки: все неокрашенные крепежные детали механизмов двигателя, агрегатов шасси и узлов кузова (гайки, резьбовые концы болтов и винтов); все шарнирные соединения приводов управления воздушной и дроссельными заслонками карбюратора, коробкой передач (шарнирные соединения тяг с рычагами), стояночной тормозной системой, запором капота и запором багажника;

ручьи шкивов коленчатого вала, водяного насоса и генератора; корпуса свечей и углубления для размещения свечей в головке блока цилиндров;

наконечники проводов, присоединяемых к аккумуляторной батарее;

хромированные поверхности приборов, оборудования и арматуры кузова, декоративных деталей.

13. Включите первую или вторую передачу в коробке передач.

14. Установите автомобиль на подставки так, чтобы шины не касались пола. Давление воздуха в шинах снизьте до 1 кгс/см<sup>2</sup>. Предварительно наденьте на резиновые буфера отбоя на верхних рычагах передней подвески втулки, изготовленные из трубы, внутренний диаметр которой равен 33 мм, а длина 30 мм (эти втулки предохраняют буфера от смятия). Подставки установите под основание кузова в местах расположения кронштейнов-гнезд, предназначенных для лампы домкрата.

15. Снимите колеса и тормозные барабаны и очистите их от грязи. Отремонтируйте шины, имеющие повреждения. Поставьте тормозные барабаны на болты фланцев ступиц и полуосей и закрепите винтами.

16. Заклейте промасленной лентой отверстия в тормозных барабанах и во фланцах полуосей, а также зазоры между щитами тормозов и барабанами. Поставьте на болты фланцев ступиц и полуосей колеса и закрепите их гайками.

17. Заклейте воздушный клапан (сапун) картера заднего моста изоляционной лентой.

18. Закройте двигатель (под капотом) брезентом, непромокаемой тканью или промасленной бумагой для защиты от пыли (если храните автомобиль в помещении без чехла).

19. Смажьте механизмы арматуры кузова.

20. Тщательно очистите автомобиль (снаружи и внутри) от пыли и грязи.

21. Вымойте и высушите автомобиль. Подкрасьте обнаженные от краски места на поверхностях кузова, механизмов и агрегатов шасси и отполируйте кузов. Если в период консервации автомобиль храните на открытом воздухе, то окрашенную поверхность кузова смажьте полировочным составом согласно указаниям о полировании окрашенных поверхностей кузова либо автоконсервантом, включая наружные декоративные детали, и не накрывайте автомобиль чехлом. Автоконсервант наносите равномерным сплошным слоем.

22. Проверьте инструмент и принадлежности, покройте металлические неокрашенные поверхности консервационной смазкой и оберните инструмент промасленной бумагой.

**Обслуживание автомобиля в период консервации.** *Один раз в два месяца* проведите следующие операции обслуживания автомобиля.

1. Осмотрите автомобиль. При обнаружении ржавчины поврежденные участки поверхности кузова и деталей очистите и покрасьте или покройте защитной смазкой.

2. Выверните свечи, проверните пусковой рукояткой коленчатый вал (10—15 оборотов) и вверните в головку цилиндров свечи.

3. Заклейте вновь промасленной лентой отверстия в тормозных барабанах и во фланцах полуосей, а также зазоры между щитами тормозов и барабанами.

4. Проверните рулевое колесо на 2—3 оборота в каждую сторону.

5. Нажмите и отпустите педали тормоза и сцепления (3—5 раз).

*Один раз в четыре месяца* выполните следующие операции.

1. Замените бензин в баке свежим, так как при длительном хранении бензина в его составе образуются смолистые осадки.

2. Замените в местах, перечисленных в п. 12, защитную смазку свежей, если применяемая смазка не рассчитана на длительное использование.

3. Выверните свечи и залейте в каждый цилиндр примерно 30 см<sup>3</sup> чистого масла, применяемого для двигателя. Установите рычаг управления коробкой передач в нейтральное положение и проверните пусковой рукояткой коленчатый вал (10—15 оборотов). Вверните свечи в головку цилиндров и вновь включите первую или вторую передачу в коробке передач (при необходимости снова закройте промасленной лентой отверстия в тормозных барабанах и во фланцах полуосей, а также зазоры между щитами тормозов и барабанами).

**Подготовка автомобиля к эксплуатации после консервации.** Подготавливайте автомобиль к эксплуатации после длительного хранения в такой последовательности.

1. Доведите давление воздуха в шинах до нормального, снимите с буферов отбоя на верхних рычагах предохранительные втулки и удалите подставки из-под основания кузова автомобиля.

2. Удалите защитную смазку с деталей чистой и мягкой тканью.

3. Удалите промасленную бумагу и изоляционную ленту, которыми были заклеены отверстия в деталях и зазоры между ними.

4. Наденьте приводной ремень вентилятора и отрегулируйте его натяжение, проверив, тщательно ли очищены канавки шкивов от защитной смазки.

5. Приведите в рабочее состояние и установите на автомобиль аккумуляторную батарею (если она хранилась в отдельном помещении). Перед присоединением наконечников проводов к выводам аккумуляторной батареи тщательно протрите эти наконечники.

6. Залейте свежее масло в картер двигателя.

7. Промойте спиртом или чистым бензином контакты прерывателя и протрите их насухо замшей.

8. Установите рычаг управления коробкой передач в нейтральное положение.

9. Выверните свечи и промойте их в неэтилированном бензине. Не ввертывая свечей, проверните пусковой рукояткой коленчатый вал (10—15 оборотов) для освобождения цилиндров от лишнего масла, а затем вверните свечи в головку цилиндров.

10. Смажьте нижние шаровые опоры стоек передней подвески, имеющие пресс-масленки, шприцем (только на автомобилях, оборудованных барабанными тормозами передних колес).

11. Удалите «Автоконсервант» горячей водой (60—70° С) с добавлением автошампуня и других моющих средств. Протрите и отполируйте поверхность кузова фланелью.

Перед началом эксплуатации проверьте работу всех агрегатов, узлов и механизмов автомобиля.

## ГАРАНТИИ ЗАВОДА И ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИЙ

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод гарантирует исправную работу автомобиля в течение одного года при условии, что пробег автомобиля за этот период не превысит 20 000 км, и что будут выполнены правила хранения, ухода и эксплуатации, изложенные в настоящей инструкции.

В течение гарантийного срока завод принимает на себя обязательства бесплатно восстанавливать работоспособность деталей, узлов, агрегатов и приборов или заменять их, если они преждевременно вышли из строя по вине завода.

Гарантийный срок исчисляется со дня:

1. Покупки (получения) потребителем автомобиля в торговой сети или непосредственно на АЗЛК.
2. Регистрации в ГАИ МВД СССР (но не позднее трех месяцев со дня получения) автомобиля, реализуемого в народном хозяйстве.
3. Ввода потребителем в эксплуатацию (но не позднее одного месяца со дня получения) автомобиля, не подлежащего регистрации в ГАИ МВД СССР.

При замене заводом по рекламации каких-либо приборов, механизмов или агрегатов автомобиля срок гарантии на автомобиль в целом не увеличивается. Однако календарный срок гарантии на автомобиль продлевается на время нахождения автомобиля или его агрегатов в гарантийном обслуживании. Если дефектный агрегат или узел снимают для проверки или гарантийного обслуживания и вместо них на автомобиль временно ставят соответствующие работоспособные агрегаты или узлы, то календарный срок гарантии на автомобиль не продлевают.

Завод гарантирует исправную работу агрегатов и узлов, поставляемых в запасные части, а также заменяемых в период гарантии автомобиля (кузов, задний мост, главная передача заднего моста и рулевое управление) в течение одного года с момента их приобретения или установки на автомобиль.

Гарантии не подлежат:

1. Автомобили, используемые не по прямому назначению (например, в качестве учебного, спортивного, гоночного, тягача).
2. Автомобили, эксплуатируемые с нарушением указаний настоящей инструкции.

3. Автомобили, у которых детали, узлы, агрегаты заменены владельцем на нестандартные или в конструкцию которых внесены изменения.

4. Автомобили, не прошедшие в установленный срок сервисного обслуживания на станциях технического обслуживания.

5. Автомобили, имеющие механические повреждения кузова не по вине завода, которые повлекли за собой нарушения работоспособности деталей, узлов и агрегатов двигателя, шасси и электрооборудования.

6. Кузова, имеющие механические повреждения (в том числе деформации лицевых поверхностей) не по вине завода. (Гарантия на остальные детали, узлы и агрегаты автомобиля при этом сохраняется.)

7. Детали, приборы, узлы и агрегаты, подвергавшиеся разборке и ремонту потребителем.

8. Агрегаты и приборы электрооборудования, подвергавшиеся разборке, или приборы с нарушенной пломбировкой.

### ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИОННЫХ ПРЕТЕНЗИЙ

Любую рекламационную претензию потребителя к заводу\* оформляют документально в форме акта-рекламации. Акт о предъявлении рекламации составляет потребитель с участием представителя одной из следующих организаций: госавтоинспекции, станции технического обслуживания автомобилей, автотранспортного хозяйства. Составленный акт должен быть заверен подписью должностного лица и печатью данной организации.

В акте обязательно указывают:

1. Время и место составления акта.
2. Дату получения автомобиля и точный адрес получателя — почтовый и железнодорожный, с обязательным сообщением индекса почтового отделения и кода ж.-д. станции.
3. Номер документа, по которому получен автомобиль (счета-справки или приемо-сдаточного акта), с указанием даты.
4. Модель автомобиля и номера двигателя, шасси и кузова.
5. Пробег автомобиля, его условия эксплуатации и общее техническое состояние.
6. Полное наименование вышедших из строя агрегатов, узлов или деталей с указанием характера неисправностей, качества дорожного покрытия, скорости движения и других обстоятельств, при которых были обнаружены неисправности.

Акт о выявленных неисправностях автомобиля следует составить в трехдневный срок с момента обнаружения неисправностей и предъявить (или направить) АЗЛК в течение 10 дней с момента составления.

При несоблюдении указанных условий и порядка предъявления рекламаций претензии потребителей завод не рассматривает, а не соответствующие требованиям настоящей инструкции акты возвращает обратно.

Для решения всех вопросов, связанных с предъявлением рекламаций заводу, а также с выполнением гарантийного ремонта, владелец может обратиться на любую из станций гарантийного ремонта АЗЛК,

перечисленных в Приложении 1 инструкции. При этом индивидуальный владелец, представляя на станцию гарантийного ремонта автомобиль, должен иметь при себе его технический паспорт.

Автомобильные хозяйства и другие организации, эксплуатирующие автомобиль, направляя на станцию гарантийного ремонта своего представителя, снабжают его соответствующим отношением (на выполнение гарантийного ремонта) или актом-рекламацией, а при получении отремонтированного автомобиля или его агрегатов — доверенностью.

Индивидуальные владельцы и автохозяйства, не имеющие возможности представить автомобиль на одну из указанных в Приложении 1 станций, высылают акт-рекламацию, сопроводительное письмо, акт о сохранности пломбировки вала привода спидометра и посылку с забракованными деталями, узлами и агрегатами по адресу: 109316, Москва, Волгоградский проспект, 32, АЗЛК. Управление автотехобслуживания «Москвич» (цех № 80). Телефон для справок: 379-24-58.

Высылаемые (рекламационные) агрегаты, узлы и детали должны быть чистыми, а также снабжены бирками с указанием номера шасси автомобиля. К ним обязательно следует приложить копию акта-рекламации. При отгрузке этих узлов и агрегатов в адрес АЗЛК по железной дороге в накладной грузобагажа необходимо указать код станции назначения АЗЛК-3150.

При предъявлении рекламаций на агрегаты или узлы, приобретенные в торговых организациях или на станциях технического обслуживания автомобилей, потребитель направляет на завод по указанному выше адресу акт-рекламацию, документ, подтверждающий приобретение данного агрегата или узла в торговой организации (товарный чек, квитанцию, счет и т. д.), а также паспорт или формуляр на агрегат или узел, если таковой выдан при их получении.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### I. АДРЕСА СТАНЦИЙ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ

1. 463000, Актюбинск, ул. Куросайская, 1.
2. 483353, Алма-Ата, 75 км Лениногорского шоссе, СТО.
3. 480061, Алма-Ата, 9 км Каскеленского шоссе, СТО. Тел. 62-20-36.
4. 459830, Аркалык, ул. 40 лет Октября, СТО, Тел. 22-10.
5. 352912, Армавир, 293 км шоссе Ростов-на-Дону — Баку, СТО. Тел. 5-10-95.
6. 692800, Артем, ул. Кирова, 152. Тел. 30-44 и 32-98\*.
7. 163002, Архангельск, ул. Нагорная, 30. Тел. 6-35-08.
8. 414030, Астрахань, пос. Морской, СТО. Тел. 9-90-68 и 2-39-60.
9. 474710, Атбасар, ул. Кирова, 54.
10. 370122, Баку, Алтава-2, ул. 15-я Нагорная, 31. Тел. 96-18-65 и 96-21-77.
11. 472210, Балхаш, пос. Центральный, СТО.
12. 225310, Барановичи, ул. Брестская, 295. Тел. 5-82-02.
13. 656037, Барнаул, ул. Северо-западная, 16. Тел. 6-26-27\*.
14. 256400, Белая Церковь, ул. Л. Толстого, 40а. Тел. 5-54-22 и 5-14-19\*.
15. 308860, Белгород, ул. Степная, 4. Тел. 4-14-37 и 4-12-85.
16. 279200, Бельцы, ул. Гечевская, 2. Тел. 2-23-71 и 2-52-32\*.
17. 213800, Вобруйск, ул. Рогочевская, 35. Тел. 7-37-25.
18. 224012, Брест, ул. Спокойная, 1. Тел. 2-04-16 и 2-20-82.
19. 241033, Брянск, ул. Спартаковская, 110. Тел. 4-49-52.
20. 229910, Вентспилс, ул. Кудличас, 20. Тел. 2-45-62\*.
21. 232028, Вильнюс, ул. Атеитес, 8. Тел. 73-58-92.
22. 286000, Винница, ул. Первомайская, 64. Тел. 2-59-04.
23. 210001, Витебск, ул. Октябрьская, 12. Тел. 6-59-59\*.
24. 600022, Владимир, Московское шоссе, 5. Тел. 52-67\*.
25. 400074, Волгоград, ул. Ворошилова, 69. Тел. 43-56-83\*.
26. 160011, Вологда, ул. Маяковского, 67. Тел. 2-35-74.
27. 394038, Воронеж, ул. Дорожная, 2. Тел. 3-65-44.
28. 348901, Ворошиловград, пос. Александровск, ул. Новая, 1. Тел. 5-40-38.
29. 171100, Вышний Волочек, Московское шоссе, СТО. Тел. 1-15-39\*.
30. 246035, Гомель, пр. Инженерный, 15. Тел. 6-34-05.
31. 338013, Горловка, ул. Симферопольская, 6. Тел. 49-54-92.
32. 603000, Горький, ул. Щербинки-2, д. 82. Тел. 65-44-83\*.
33. 230003, Гродно, ул. Лидская, 37а. Тел. 7-86-41.
34. 364017, Грозный, пос. Андреевская долина, ул. Кубинская, 26. Тел. 2-65-48 и 2-54-45.
35. 465005, Гурьев, ул. Менделеева, 13.
36. 484025, Джамбул, ул. Трудовая, 1. Тел. 3-38-44.
37. 606007, Дзержинск, просп. Чкалова, СТО. Тел. 7-86-83.
38. 320079, Днепрпетровск, ул. Винокурова, 22. Тел. 27-99-85.
39. 340085, Донецк, ул. Баумана, 10. Тел. 22-15-68.

\* Станция временно не принимает рекламационные претензии по силовому агрегату.

40. 357600, Ессентуки, ул. Буачидзе, 55. Тел. 5-39-74.
41. 375031, Ереван, Аштаракское шоссе, 8. Тел. 34-33-44 и 34-01-11.
42. 446350, Жигулевск, ул. Парковая, СТО. Тел. 13-68.
43. 262007, Житомир, 6 км Киевского шоссе, СТО. Тел. 6-02-16 и 6-14-92.
44. 330000, Запорожье, Вольнянский р-н, пос. Михайло-Левшино, СТО. Тел. 34-96-71 и 95-37-61.
45. 284002, Ивано-Франковск, ул. Советская, 210. Тел. 2-49-02.
46. 153032, Иванов, ст. Иваново, просп. Станкостроителей, 2. Тел. 5-09-21.
47. 664000, Иркутск, ул. Розы Люксембург, 172. Тел. 2-00-42\*.
48. 483360, Иссук, Иссукская аллея, 130.
49. 424006, Йошкар-Ола, 2 км Сернурского тракта. СТО. Тел. 6-41-18.
50. 420038, Казань, ул. Волочаевская, 15. Тел. 4-10-76 и 4-09-61.
51. 170034, Калинин, ул. Ерофеева, 2. Тел. 3-13-97\*.
52. 236010, Калининград, просп. Победы, 221. Тел. 2-37-80 и 2-43-28.
53. 248600, Калуга, ул. Ленина, 34. Тел. 2-47-94\*.
54. 234324, Каунас, Норейкишкес, Учхоз. Литсельхозакадемии, СТО. Тел. 9-65-63.
55. 470032, Караганда, ул. Дзержинская, 108. Тел. 51-58-36\*.
56. 650028, Кемерово, ул. Тухачевского, 40. Тел. 5-26-00\*.
57. 467004, Кзыл-Орда, ул. Войкова, 48. Тел. 6-95-21.
58. 252103, Киев, Железнодорожное шоссе, 11. Тел. 67-15-14.
59. 155400, Кнешема, ул. 2-я Шуйская, 1. Тел. 271-90-21\*.
60. 610044, Киров, ул. Ломоносова, 33. Тел. 2-00-46.
61. 374709, Кировобад, ул. Камо, 105.
62. 316050, Кировоград, Аджамский переезд, СТО. Тел. 2-38-65.
63. 277020, Кишинев, просп. Кантемира, 110. Тел. 4-53-39.
64. 141600, Клин, ул. 2-я Заводская, СТО. Тел. 70-39.
65. 475012, Кокчетав, ул. Пролетарская, 204. Тел. 6-57-27.
66. 140412, Коломна, ул. Октябрьской революции, 141. Тел. 3-25-08 и 3-44-36.
67. 188630, Колпино, ул. Салерная, 9. Тел. 294-91-49.
68. 694000, Корсаков, ул. Кругая, 34. Тел. 21-96.
69. 156004, Кострома, ул. Солоницкая, 1. Тел. 2-05-65.
70. 143400, Красногорск, ул. Почтовая, 16. Тел. 562-51-17\*.
71. 350006, Краснодар, ул. Северная, 273. Тел. 5-13-11.
72. 660061, Красноярск, ул. Калинина, 84а. Тел. 9-63-79 и 9-60-53\*.
73. 349300, Красный Луч, Ворошиловградское шоссе, 14. Тел. 34-21 и 31-14.
74. 324000, Кривой Рог, ул. 50-летия Советской милиции, СТО. Тел. 71-69-31.
75. 443082, Куйбышев, ул. Ракитная, 4. Тел. 33-16-51\*.
76. 640027, Курган, просп. Машиностроителей, 33\*.
77. 305029, Курск, ул. Маркса, 31а. Тел. 29-73-05.
78. 458000, Кустанай, ул. Летунова, 1. Тел. 2-77-50.
79. 384000, Кутаиси, ул. Ломоносова, 5. Тел. 5-52-60 и 5-52-61.
80. 377500, Ленинск, ул. Петросяна, СТО.
81. 197023, Ленинград, Апраксин двор, 21. Тел. 210-22-09.
82. 398035, Липецк, пр. Потапова, 1. Тел. 2-32-78.
83. 263020, Луцк, ул. 17 Вересня, 145. Тел. 3-44-47.
84. 290004, Львов, ул. Ленина, 27. Тел. 72-36-57\*.
85. 685015, Магадан, ул. Чукотская, 11. Тел. 9-92-65.
86. 340079, Макеевка, ул. Кипринского, 20.
87. 332300, Мелитополь, просп. Б. Хмельницкого, 100\*.
88. 220036, Минск, ул. Куприянова, 4. Тел. 26-79-62 и 26-67-52.
89. 212013, Могилев, Гомельское шоссе, СТО. Тел. 4-22-28 и 5-36-77.
90. 183031, Мурманск, ул. Свердлова, 21. Тел. 3-09-42 и 3-17-28.
91. 101000, Москва, Верхн. Предтеченский пер., 11а. Тел. 255-54-45 и 252-45-16\*.
92. 109316, Москва, Волгоградский проспект, 177. Тел. 378-22-44.
93. 107066, Москва, Доброслободский пер., 6. Тел. 261-71-97 и 267-40-30\*.
94. 127412, Москва, ул. Клязьминская, 5. Тел. 484-50-61.
95. 123530, Набережные Челны, ул. Лермонтова, 50. Тел. 2-10-30 и 2-01-60.
96. 202000, Нарва, ул. Кирова, 1. Тел. 2-82-49\*.
97. 357030, Невинномысск, ул. Менделеева, 64а. Тел. 2-24-69 и 2-11-36\*.
98. 327008, Николаев, ул. Комсомольская, 99. Тел. 7-44-45 и 7-34-50.
99. 322907, Никополь, ул. Антипова, 380а. Тел. 2-93-65\*.

100. 173008, Новгород, ул. Декабристов, 9а. Тел. 9-13-97.
101. 211440, Новополюцк, ул. Калинина, СТО. Тел. 5-20-99.
102. 358908, Новороссийск, ул. Луначарского, 1. Тел. 5-45-74\*.
103. 630089, Новосибирск, ул. Есенина, 1а. Тел. 77-09-26 и 77-11-12\*.
104. 142407, Ногинск, 51 км Горьковского шоссе, СТО. Тел. 174-53-69.
105. 270071, Одесса, ул. Промышленная, 20. Тел. 23-01-45 и 23-00-45.
106. 644000, Омск, ул. 10 лет Октября, 195. Тел. 3-32-03\*.
107. 362000, Орджоникидзе, ул. Пожарского, 19. Тел. 3-29-97\*.
108. 302004, Орел, ул. Ливенская, 76. Тел. 5-49-12.
109. 460048, Оренбург, ул. Монтажник, 5. Тел. 9-86 и 9-83\*.
110. 637004, Павлодар, ул. Байзакова, 131. Тел. 3-15-54.
111. 614019, Пермь, ул. Кирпичная СТО. Тел. 36-31-10.
112. 185013, Петрозаводск, Новосулажгорское шоссе, 20. Тел. 9-76-39.
113. 642023, Петропавловск, ул. Джамбула, 100.
114. 683036, Петропавловск-Камчатский, 10 км Елизовского шоссе, СТО. Тел. 3-26-55 и 3-17-74.
115. 315000, Полтава, шоссе Киев—Харьков, пос. Копылы, СТО. Тел. 7-29-68\*.
116. 180014, Псков, ул. Н. Васильева, 89. Тел. 2-61-66.
117. 141200, Пушкино, ул. Базарная, 24. Тел. 184-29-42 и 184-35-20\*.
118. 228100, Резекне, ул. Спорта, 2а, Тел. 2-42-97.
119. 272840, Рени-порт, Одесская обл., СТО. Тел. 92-44\*.
120. 226009, Рига, ул. Вагону, 35. Тел. 29-59-10.
121. 266018, Ровно, ул. Видинская, 9. Тел. 3-01-18.
122. 344019, Ростов-на-Дону, Октябрьское шоссе, 12. Тел. 5-15-55\*.
123. 459120, Рудный, ул. 40 лет Октября, СТО.
124. 390007, Рязань, ул. Циолковского, 8. Тел. 7-69-23.
125. 410064, Саратов, ул. Орджоникидзе, 1. Тел. 4-05-46.
126. 620109, Свердловск, ул. Шефская, ж. Тел. 54-32-32\*.
127. 490018, Семипалатинск, ул. Джангильдина, 84. Тел. 3-02-49.
128. 142200, Серпухов, Заводской проезд, 2. Тел. 2-72-52.
129. 333034, Симферополь, ул. Репина, 122. Тел. 7-36-03.
130. 261032, Смоленск, п/о Ильошино, 384 км шоссе Москва—Минск, СТО. Тел. 2-89-19.
131. 354583, Сочи, Адлеровский чайсовхоз, СТО. Тел. 49-81-32.
132. 244013, Сумы, ул. Роменская, 98. Тел. 2-02-80 и 2-70-81.
133. 488001, Талды-Курган, ул. Гагарина, 170. Тел. 2-05-89.
134. 200001, Таллин, ул. Веерени, 54. Тел. 55-65-79 и 55-74-98\*.
135. 392030, Тамбов, просп. 50-летия ВЛКСМ, 246. Тел. 7-73-28.
136. 700123, Ташкент, Фархадская ярмарка, магазин «Автотурист». Тел. 53-60-69.
137. 380014, Тбилиси, ул. Горгосали, 42. Тел. 72-11-89\*.
138. 282006, Тернополь, ул. Микулинецкая, 32. Тел. 2-75-34\*.
139. 634050, Томск, Иркутский тракт, 51. Тел. 5-17-73 и 5-15-78\*.
140. 300046, Тула, пос. Горелки, ул. Красноворотская, 2. Тел. 7-69-14.
141. 625020, Тюмень, ул. Щербакова, 117. Тел. 2-70-09\*.
142. 294000, Ужгород, ул. Лаврищева, 53. Тел. 3-41-94\*.
143. 279000, Унгены, жд ст. Унгены, контора передачи. Тел. 9-43-13 и 9-42-60\*.
144. 417005, Уральск, ул. Джамбульская, 253. Тел. 3-07-01.
145. 492006, Усть-Каменогорск, Школьное шоссе, 205. Тел. 4-18-51.
146. 450036, Уфа, ул. Свободы, 55. Тел. 5-45-06 и 5-54-06\*.
147. 720065, Фрунзе, просп. 50 лет Киргизской ССР, 200. Тел. 6-67-79.
148. 680022, Хабаровск, ул. Воронежская, 138. Тел. 34-25-15 и 34-38-17\*.
149. 310023, Харьков, пос. Песочин, ул. Крупской, 15. Тел. 76-22-71 и 76-24-22\*.
150. 325032, Херсон, 5 км Николаевского шоссе, СТО. Тел. 2-62-88 и 6-21-78.
151. 280015, Хмельницкий, просп. Мира, 102. Тел. 3-33-63.
152. 473014, Целиноград, Астраханское шоссе, 1а. Тел. 2-05-45.
153. 454000, Челябинск, ул. Шадринская, 102. Тел. 77-08-79\*.
154. 258027, Черкасы, село Дахновка, водномоторная пристань. Тел. 7-06-95.
155. 250015, Чернигов, ул. Ленина, 231. Тел. 2-30-34\*.
156. 274015, Черновцы, ул. Новоселецкая, 8а. Тел. 2-23-30\*.
157. 486005, Чимкент, просп. Землячки, СТО. Тел. 2-15-57.
158. 672038, Чита, ул. Геодезическая, 47. Тел. 3-83-81 и 3-77-20\*.

159. 235420, Шяуляй, ул. Вильянус, 8. Тел. 2-64-65.
160. 677901, Якутск, пос. Б. Марха, ул. Кошевого, 7. Тел. 99-43-53\*.
161. 150049, Ярославль, ул. Б. Любимовская, 69. Тел. 2-70-87 и 2-75-62.
162. 141840, Яхрома, ул. Бусалова, автоколонна 1130. Тел. 53-48 и 53-52.

## II. АДРЕСА СТАНЦИЙ УФИМСКОГО МОТОРОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ СИЛОВЫХ АГРЕГАТОВ

1. 480061, Алма-Ата, 9 км Каскеленского шоссе. Тел. 2-20-36.
2. 665800, Ангарск, Иркутская обл., ул. К. Маркса, «Автосервис». Тел. 3-54-03.
3. 370122, Баку, пос. Забрат-2, Моторный цех.
4. 224012, Брест, ул. Спокойная, 1. Тел. 6-54-92 и 2-04-16.
5. 232028, Вильнюс, ул. Киртиму, 41, а. Тел. 9-47-97.
6. 400010, Волгоград, ул. Историческая, 66. Тел. 33-55-79 и 32-00-03.
7. 160000, Вологда, ул. Маяковского, 67. Тел. 2-35-74.
8. 630074, Горький, Щербишки-2, д. 82. Тел. 65-44-83.
9. 340009, Донецк, ул. Стратонавтов, 9. Тел. 51-57-43 и 51-57-16.
10. 141300, Загорск, Московская обл., Московское шоссе, 21. Тел. 4-20-35 и 7-14-94.
11. 426029, Ижевск, Машиностроительный завод, филиал № 1, Тел. 4-11-06.
12. 410030, Казань, ул. Беломорская, 69. Тел. 9-93-32.
13. 470032, Караганда, ул. Горношахтная, 108. Тел. 1-58-36.
14. 310000, пос. Карачевка, Харьковская обл., Харьковский р-н, ул. Жихарская, 88. Тел. 20-04-243.
15. 650028, Кемерово, ул. Тухачевского, 40. Тел. 5-26-00.
16. 252160, Киев, просп. Воссоединения, 70. Тел. 51-05-64.
17. 277020, Кишинев, просп. Кантемира, 110. Тел. 4-63-42.
18. 660061, Красноярск, ул. Калинина, 84, а. Тел. 9-63-79 и 9-67-61.
19. 443000, Куйбышев, Заводское шоссе, 7. Тел. 55-37-60.
20. 458000, Кустанай, ул. Летунова, 1. Тел. 2-31-81.
21. 190000, Ленинград, просп. Малоохтинский, 49. Тел. 24-32-60.
22. 398035, Липецк, просп. Потапова, 1, а. Тел. 2-32-78.
23. 220036, Минск, ул. Куприянова, 4. Тел. 26-57-91.
24. 127254, Москва, пр. Огородный, 20. Тел. 218-43-74 и 218-43-69.
25. 109316, Москва, Волгоградский просп., 177. Тел. 175-73-76.
26. 322097, Никополь, ул. Некрасова, 11, а. Тел. 1-04-16.
27. 630089, Новосибирск, ул. Есенина, 1, а. Тел. 77-04-18 и 77-11-12.
28. 644019, Омск, ул. 10 лет Октября, 203, б. Тел. 3-32-08.
29. 614000, Пермь, ул. Уфалейская, 29, СТОА. Тел. 19-29-82 и 19-30-95.
30. 357580, Пятигорск, ул. Университетская, 7. Тел. 34-75 и 49-31.
31. 226009, Рига, ул. Вагону, 35. Тел. 29-59-66.
32. 344019, Ростов-на-Дону, Октябрьское шоссе, 12. Тел. 5-15-55.
33. 703027, Самарканд, ул. Быковского, 3. Тел. 4-02-76.
34. 624043, Свердловск, ул. Черкасская, 10, а. Тел. 23-25-59.
35. 490018, Семипалатинск, ул. Лесная, 84. Тел. 3-02-28 и 3-02-49.
36. 333034, Симферополь, ул. Репина, 122. Тел. 7-36-03.
37. 200000, Таллин, ул. Кауба, 1. Тел. 55-77-56.
38. 700143, Ташкент, ул. Новгородская, 1. Тел. 35-10-82.
39. 380036, Тбилиси, ул. Б. Хмельницкого, 167. Тел. 71-81-36.
40. 282000, Тернополь, ул. Микулинецкая, 32. Тел. 2-33-52 и 2-75-34.
41. 625000, Тюмень, ул. 50 лет Октября, 39, СТОА. Тел. 2-70-09 и 66-5-76.
42. 450032, Уфа, ул. Свободы, 55. Тел. 5-45-06.
43. 712000, Фергана, ул. К. Маркса, 48. Тел. 4-34-03.
44. 720741, Фрунзе, ул. М. Горького, 38. Тел. 3-16-66 и 3-17-71.
45. 680030, Хабаровск, ул. Шеронова, 75. Тел. 33-29-00 и 33-09-39.
46. 473014, Целиноград, Астраханское шоссе, 1, а. Тел. 2-05-45.
47. 672011, Чита, ул. Геодезическая, 47. Тел. 3-77-20.

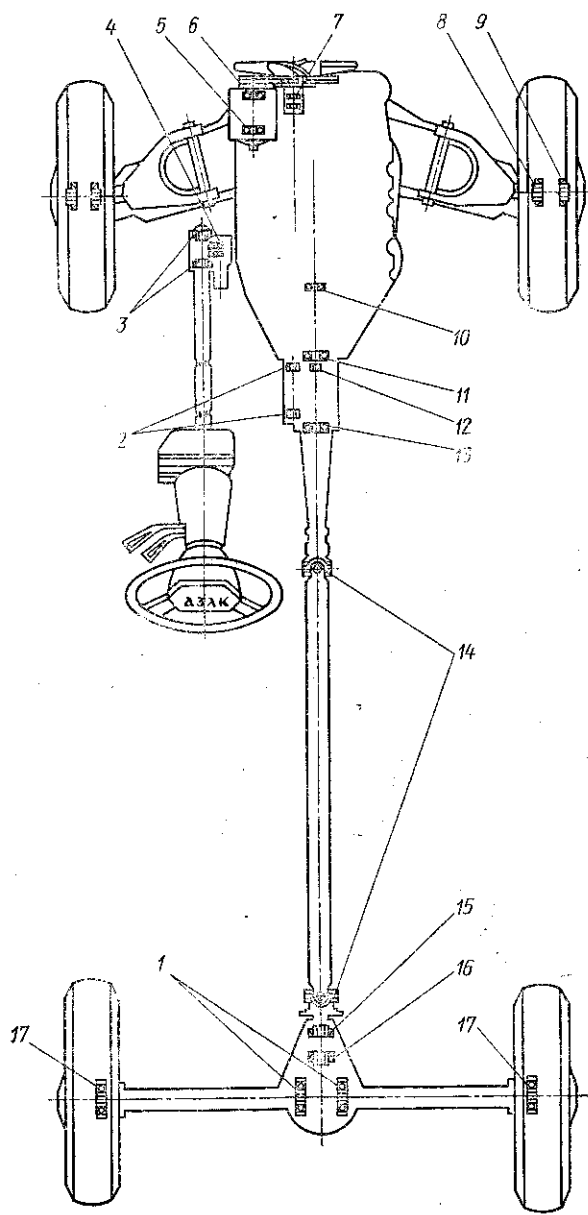


Рисунок приложения III: Схема расположения подшипников качения (см. позиции в табл. приложения III) автомобилей «Москвич-1500»

### III. ПОДШИПНИКИ КАЧЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ «МОСКВИЧ-1500»

№ позиции (рис. приложения III)	Место установки подшипников	Тип подшипника	Обозначение подшипника поomenclатуре		Монтажные размеры, мм			Количество подшипников на автомобиле
			АЗЛК	ГПЗ	Внутренний диаметр	Наружный диаметр	Ширина	
7	Водяной насос	Шариковый радиальный однорядный с двумя резиновыми уплотнениями	412-1307080-02	6-180603КС9Ш	17	47	19	2
10	Первичный вал коробки передач (передний подшипник)	Шариковый радиальный однорядный с двумя уплотнениями	412-1701031	76-180902С9	16	35	14	1
11	Первичный вал коробки передач (задний подшипник)	Шариковый радиальный однорядный с канавкой для стопорного кольца	412-1701032-01	6-50206КШ1	30	62	16	1
12	Вторичный вал коробки передач (передний подшипник)	Роликовый (со свободными роликами, 15 шт.)	401-1701180 (ролик)	—	—	4,5	13*	1
13	Вторичный вал коробки передач (средний подшипник)	Шариковый радиальный однорядный	412-1701186-01	6-306КШ или 6-306КЗШ	30	72	19	1
2	Блок шестерен промежуточного вала коробки передач	Игольчатый (со свободными иглами, 23 шт.)	401-1701052 (игла)	—	—	2,5	20*	2

#### Коробка передач

#### Двигатель

\* Длина.

	Крестовина шарнира	карданного шарнира	Игольчатый без внутреннего кольца	Карданный вал 412-2201033	704902К3	15,2	28	20	8
14	Ведущая шестерня главной передачи заднего моста (передний подшипник)	Роликовый конический	Роликовый конический	407-2402041-03	6-27305А1	25	62	18,25	1
15	Ведущая шестерня главной передачи заднего моста (задний подшипник)	Роликовый конический	Роликовый конический	407-2402025-03	6-27606А	30	72	28,75	1
16	Коробка дифференциала заднего моста	Шариковый упорный однорядный Шариковый радиальный Шариковый радиальный однорядный с двухсторонним уплотнением	Шариковый радиально-упорный однорядный Шариковый радиальный Шариковый радиальный однорядный с двухсторонним уплотнением	412-2403036 401-2403080-А или 401-2403080-04 или 401-2403080-05	7207А 86-180306КС9 или 6-180306К1УС17 или 86-180306КС17	35	72	18,25	2
17	Полуось заднего моста (подшипник колеса)	Роликовый конический	Роликовый конический	403-3103020-02	6-7206А	30	62	17,25	2
8	Ступица переднего колеса (внутренний подшипник)	Роликовый конический	Роликовый конический	403-3103025-02	6-730411А	20	52	16,25	2
9	Ступица переднего колеса (наружный подшипник)	Роликовый конический	Роликовый конический	403-3103025-02	6-730411А	20	52	16,25	2
4	Ролик вала сошки рулевого механизма	Шариковый упорный двухрядный специальный	Шариковый упорный двухрядный специальный	412-3401062	776700	10	41	27,8	1
3	Червяк рулевого механизма	Роликовый конический без внутреннего кольца	Роликовый конический без внутреннего кольца	400-3401045-Б	977906К1	28,07	44,47	9,6	2
5	Якорь генератора (задний подшипник)	Шариковый однорядный с двухсторонним уплотнением	Шариковый однорядный с двухсторонним уплотнением	Генератор —	6-180502К1С9Ш	15	35	14	1
6	Якорь генератора (передний подшипник)	Шариковый однорядный с двухсторонним уплотнением	Шариковый однорядный с двухсторонним уплотнением	—	6-180603КС9Ш	17	47	19	1

#### IV. ЛАМПЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ НА АВТОМОБИЛЯХ «МОСКВИЧ-1500»

Лампы	Конструктивная характеристика лампы	Мощность, Вт	Количество ламп
Фар: дальнего и ближнего света . . . . .	Сферическая, двухнитевая, обеспечивающая ассиметричный пучок ближнего света	45×40	2
габаритного света . . . . .	Трубчатая	2 или 4	2
Подфарников: указателей поворота габаритного света . . . . .	Сферическая	25	2
Заднего комбинированного фонаря: стоп-сигнала . . . . .	»	5	2
габаритного света . . . . .	»	25	2
указателей поворота . . . . .	»	25	2
Подкапотная . . . . .	»	5	1
Переносная . . . . .	»	25	1
Фонаря освещения померного знака . . . . .	»	5	2
Комбинация приборов: освещения шкалы приборов . . . . .	»	1,5 св	2
контроля включения дальнего света фар . . . . .	»	1 св	1
контроля включения указателей поворота . . . . .	»	1 св	1
контроля включения габаритного света . . . . .	»	1 св	1
контроля состояния гидропривода рабочей тормозной системы . . . . .	»	1 св	1
Контроля запиранья замка ремня безопасности . . . . .	»	1 св	1
Фонаря света заднего хода <sup>1</sup> . . . . .	»	25	1
Фонаря света заднего хода <sup>2</sup> . . . . .	»	15	1
Освещения багажного отделения <sup>1</sup> . . . . .	Трубчатая	4	2
Освещения гнезда прикуривателя . . . . .	»	4	1
Ручки аварийной сигнализации . . . . .	»	0,8	1
Плафона освещения салона . . . . .	Цилиндрическая	5	3 или 2

<sup>1</sup> Применяется только на автомобилях мод. 2140.

<sup>2</sup> Применяется на автомобилях мод. 2137 и 2734.



**V. КРЕПЕЖНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА  
АВТОМОБИЛЯХ «МОСКВИЧ-1500»**

Наименование работ <sup>1</sup>	Моменты затяжки резьбовых соединений, кгс-м
<b>Двигатель</b>	
<i>Подтянуть крепление</i>	
приемной трубы глушителя:	
к фланцу выпускной трубы . . . . .	3—3,5*
к кронштейну приемной трубы . . . . .	1,4—1,7
хомуты системы выпуска газов . . . . .	1,4—1,7
кронштейна глушителя к кузову . . . . .	1,4—1,7
ремня к кронштейну и глушителю . . . . .	1,4—1,7*
ремня к кронштейну и дополнительному глушителю	
второй ступени . . . . .	1,4—1,7*
нижней крышки распределительных звездочек к бло-	
ку цилиндров . . . . .	1,4—1,7
верхней крышки распределительных звездочек к го-	
ловке блока цилиндров и нижней крышке . . . . .	0,6—0,8
опор силового агрегата:	
кронштейнов передней опоры к блоку цилиндров . . . . .	1,4—1,8*
подушек передней опоры к кронштейнам . . . . .	1,4—1,8*
задней опоры к поперечине . . . . .	1,4—1,8*
кронштейна задней опоры к удлинителю коробки	
передач . . . . .	2,8—3,6*
поперечины задней опоры к кронштейнам на лон-	
жеронах . . . . .	1,4—1,8*
масляного картера к блоку цилиндров . . . . .	0,6—0,8
стартера к блоку цилиндров . . . . .	5,5—6,0
выпускного и впускного трубопроводов к блоку ци-	
линдров . . . . .	1,4—1,7
топливного насоса к блоку цилиндров . . . . .	1,4—1,7
карбюратора к впускному трубопроводу . . . . .	1,4—1,7
<i>Проверить визуально крепление</i>	
шлангов и патрубков системы охлаждения двигателя	
и отопления кузова . . . . .	—*
<b>Шасси</b>	
<i>Подтянуть крепление</i>	
поперечины передней рамы подвески к лонжеронам	
рамы . . . . .	5,0—6,2*
держателей оси нижнего рычага передней подвески к	
поперечине . . . . .	4,4—6,2*
сайлент-блоков нижнего рычага передней подвески с	
осью:	
гаек . . . . .	7,0—8,0*
контргаяк . . . . .	4,0—5,0*
шаровой опоры стойки передней подвески к нижнему	
рычагу . . . . .	2—2,5*
переднего амортизатора к поперечине передней под-	
вески:	
гаек . . . . .	4,0—5,0*

<sup>1</sup> Все перечисленные работы выполняются после пробега первых 500—700 км.  
\* Работы, выполняемые через каждые 20 000 км пробега.

Продолжение

Наименование работ	Моменты затяжки резьбовых соединений, кгс-м
контргаяк . . . . .	2,2—2,8*
переднего амортизатора к кронштейну . . . . .	3,6—4,4*
кронштейна переднего амортизатора к нижнему рычагу	
скобы дисковых тормозов к стойке передней подвески	
шарового шарнира к верхнему рычагу . . . . .	1,4—1,8*
сайлент-блоков верхнего рычага передней подвески	
к оси . . . . .	7,0—8,0*
гайки рулевого колеса . . . . .	1,7—2,3*
картера рулевого механизма:	
к кузову . . . . .	5,0—6,2*
к рулевой колонке . . . . .	3,5—4,0
кронштейна оси маятникового рычага к кузову . . . . .	3,0—3,5*
картера коробки передач к картеру сцепления . . . . .	1,7—2,0
корпуса механизма управления коробкой передач	
к кузову . . . . .	3,0—3,5*
удлинителя к картеру коробки передач . . . . .	5,6—6,2
боковой крышки к картеру коробки передач . . . . .	1,4—1,8
крышки люка промежуточной шестерни к картеру ко-	
робки передач . . . . .	1,4—2,2
гайки клина рычага переключателя передач . . . . .	0,6—1,0
редуктора заднего моста к картеру . . . . .	1,4—2,2
заднего амортизатора к кронштейну . . . . .	2,8—3,6*
фланца карданного вала к фланцу ведущей шестерни	
главной передачи . . . . .	3,6—4,4*
колесного тормозного цилиндра к щиту заднего тормоза	
пальцев ушков коренных листов рессор и пальцев се-	
рег рессор к кронштейнам, расположенным на основа-	
нии кузова . . . . .	2—2,5*
стремянок рессор к картеру заднего моста . . . . .	0,6—0,8
щитов задних тормозов к фланцам наконечников кар-	
тера заднего моста . . . . .	5,0—6,2
<i>Проверить визуально крепление**</i>	
гаек шаровых пальцев наконечников рулевых тяг . . . . .	4,0—6,5*
гайки рулевой сошки на валу . . . . .	12—16*
гайки оси маятникового рычага . . . . .	0,75—1,5*
задних амортизаторов к пальцам накладок стремянок	
крепления рессор . . . . .	3,5—5,5*
шаровых опор со стойками передней подвески . . . . .	6,0—8,0*
<b>Электрооборудование</b>	
<i>Подтянуть крепление</i>	
проводов к клеммам генератора . . . . .	—*
провода низкого напряжения к клемме распределе-	
ля зажигания . . . . .	—*
проводов к клеммам реле-регулятора . . . . .	—
проводов к клеммам катушки зажигания . . . . .	—
аккумулятора к кузову . . . . .	—*
провода заземления двигателя на массу автомобиля	
проводов к клеммам блоков предохранителей . . . . .	—*
звуковых сигналов к кронштейнам . . . . .	—*
проводов к клеммам стартера . . . . .	—*

\* Величины моментов затяжки зашплинтованных соединений приведены для случая ремонта узлов.

## СОДЕРЖАНИЕ

Вниманию получателя автомобиля . . . . .	3
Предупреждения . . . . .	4
Важнейшие меры безопасности при эксплуатации автомобиля . . . . .	6
Техническое описание автомобилей «Москвич-1500» . . . . .	8
Общие сведения . . . . .	8
Техническая характеристика . . . . .	12
Паспортные данные автомобиля . . . . .	21
Оборудование кузова . . . . .	22
Ручки дверей . . . . .	22
Запор и упор капота . . . . .	24
Замок крышки багажника . . . . .	25
Передние сиденья . . . . .	26
Грузовое отделение автомобиля мод. 2137 . . . . .	27
Ремень безопасности . . . . .	29
Омыватели фар и стекла ветрового окна . . . . .	30
Стеклоочиститель ветрового окна . . . . .	32
Системы вентиляции и отопления салона . . . . .	32
Органы управления и контрольно-измерительные приборы . . . . .	36
Эксплуатация автомобиля . . . . .	45
Подготовка нового автомобиля к эксплуатации . . . . .	45
Ежедневный осмотр автомобиля . . . . .	46
Пуск двигателя . . . . .	46
Тепловой режим двигателя . . . . .	48
Обкатка автомобиля . . . . .	48
Эксплуатация обкатанного автомобиля . . . . .	49
Буксирование . . . . .	49
Техническое обслуживание автомобиля . . . . .	50
Общие указания . . . . .	52
Инструмент и принадлежности . . . . .	52
Уборочные работы . . . . .	53
Заправочные работы . . . . .	55
Система охлаждения двигателя . . . . .	57
Топливный бак . . . . .	57
Гидроприводы сцепления и рабочей тормозной системы . . . . .	60
Смазочные работы . . . . .	60
Картер двигателя . . . . .	65
Масляный фильтр двигателя . . . . .	65
Картеры коробки передач и заднего моста . . . . .	69
Подшипники передних колес . . . . .	71
Картер рулевой передачи . . . . .	71
Механизмы арматуры кузова . . . . .	72
Контрольно-регулирующие работы . . . . .	73
Привод клапанов . . . . .	74
Приводы системы газораспределения и вентилятора . . . . .	74
Карбюратор . . . . .	76
Воздушный фильтр карбюратора . . . . .	78
. . . . .	82

Привод выключения сцепления . . . . .	85
Привод переключения передач . . . . .	86
Колеса . . . . .	87
Передняя подвеска . . . . .	92
Рулевое управление . . . . .	94
Тормозные системы . . . . .	95
Электротехнические работы . . . . .	100
Система зажигания . . . . .	101
Генератор . . . . .	103
Реле-регулятор . . . . .	104
Стартер . . . . .	105
Предохранители электрических цепей . . . . .	105
Приборы световой и звуковой сигнализации . . . . .	107
Регулировка света фар . . . . .	108
Замена ламп . . . . .	113
Прикуриватель . . . . .	113
Работы, выполняемые по мере необходимости . . . . .	114
Консервационные работы . . . . .	114
Гарантии завода и порядок предъявления рекламаций . . . . .	118
Гарантийные обязательства . . . . .	119
Порядок предъявления рекламационных претензий . . . . .	120
Приложения . . . . .	122
I. Адреса станций, выполняющих гарантийный ремонт автомобилей . . . . .	122
II. Адреса станций Уфимского моторостроительного производственного объединения, выполняющих гарантийный ремонт силовых агрегатов . . . . .	125
III. Подшипники качения автомобилей «Москвич-1500» . . . . .	127
IV. Лампы, применяемые на автомобилях «Москвич-1500» . . . . .	129
V. Крепежные работы, выполняемые на автомобилях «Москвич-1500» . . . . .	130

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЕЙ «МОСКВИЧ-1500»  
МОД. 2140, 2137, 2734

Редактор **Г. Т. Пирогова**  
Технический редактор **И. Н. Раченкова**  
Корректор **В. А. Воробьева**

Сдано в набор 26.03.79      Подписано в печать 13.06.79  
Формат 60×90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>      Бумага типографская № 3  
Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 8,625 (в т. ч. вкл. 0,125)  
Уч.-изд. л. 8,9 (в т. ч. вкл. 0,24).      Тираж 150 000 экз. (4-й завод 110001—150000)  
Заказ 995      Цена 30 к.

Издательство «Машиностроение», 107885, Москва, ГСП-6,  
1-й Басманный пер., 3

Набрано в московской типографии № 4 Союзполиграфпрома  
при Государственном комитете СССР  
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли,  
Москва, 129041, Б. Переяславская, 46  
Отпечатано в типографии Прейскурантиздата  
(125438, Москва, Пакгаузное шоссе, 1)      Зак. 338.