



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ  
ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МАШИНОСТРОЕНИЮ ЦЕТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО АВТОМАТИЗАЦИИ  
И МАШИНОСТРОЕНИЮ ПРИ ГОСПЛАНе СССР

**КАТАЛОГ-СПРАВОЧНИК**



**А**ВТОМОБИЛИ  
СССР

АВТОМОБИЛЬ „ВОЛГА“

КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ  
ДЕТАЛЕЙ, УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ

МОСКВА-1963

В настоящем каталоге освещены вопросы использования новых агрегатов, узлов и деталей модернизированного автомобиля «Волга» на автомобилях ранних выпусков. Даны описания новых агрегатов и узлов и способы устранения их неисправностей.

Каталог предназначен для работников автомобильного транспорта, занятых ремонтом автомобилей, а также механиков, водителей и владельцев автомобилей «Волга».

Составители: Г. Н. АДЕСТОВ, В. И. БОРИСОВ,  
Б. А. ДЕХТЯР, А. М. НЕВЗОРОВ, В. С. СОЛОВЬЕВ, Г. В. ЗВАРТ,  
И. Е. ЯКУБОВИЧ

Научные редакторы А. А. ВАГНЕР, А. П. РУНОВА

Ответственный редактор главный конструктор Горьковского  
автомобильного завода  
А. Д. ПРОСВИРНИН

## ВВЕДЕНИЕ

Автомобиль «Волга» выпускается Горьковским автозаводом с конца 1956 г. За время выпуска заводом освоен ряд модификаций этого автомобиля.

Конструкцию автомобиля постоянно совершенствовали, повышали его надежность, долговечность, улучшали ходовые качества и эксплуатационные показатели.

В течение 1959 и 1962 гг. автомобиль дважды модернизировали в связи с чем появлялись новые базовые модели и их модификации.

С начала производства завод выпускал следующие модели автомобиля «Волга».

С 1956—1957 гг. завод выпускал автомобили «Волга» модели М-21Г (общего назначения) с нижнеклапанным двигателем и на его базе автомобиль-такси модели М-21Б, оборудованный таксометром и фонарем «таксия».

В 1958 г. на автомобиле «Волга» был установлен верхнеклапанный двигатель, гипоидный задний мост новой конструкции и введены некоторые усовершенствования в конструкции узлов.

Автомобили выпускали следующих моделей:

М-21В—общего назначения; М-21А—такси. Освоено производство модификации автомобиля с автоматической коробкой передач, модель 21, а также экспортные варианты автомобилей М-21В и М-21 с улучшенной отделкой и повышенной степенью сжатия и мощностью двигателя, модель М-21Д — с механической

коробкой передач и модель 21Е — с автоматической передачей.

В 1959 г. автомобиль вновь модернизировали и номер основной модели М-21В изменился на М-21И, а экспортному варианту этого автомобиля был присвоен номер модели М-21К.

Номера моделей М-21, М-21Е и М-21А остались без изменений.

В 1962 г. завод провел очередную модернизацию всех модификаций автомобилей «Волга» с обновлением внешних форм и внутреннего оформления; введены амортизаторы телескопического типа, усовершенствована система питания двигателя, повышена его мощность.

В настоящее время выпускают модели: М-21Л — общего назначения (базовая модель); М-21М — экспортный вариант; М-21Т — такси.

К концу 1962 г. завод освоил производство и начал выпуск новых модификаций автомобиля «Волга»:

М-21П — для экспорта в страны с левосторонним движением (с правым расположением рулевого управления);

М-22 — с кузовом «Универсал», предназначенный для перевозки пяти пассажиров и 75 кг багажа или двух пассажиров на переднем сидении и груза 400 кг в багажном отделении;

М-22М — экспортный вариант автомобиля «Универсал»;

М-22Б — автомобиль скорой медицинской помощи на базе автомобиля М-22 и его экспортный вариант М-22БМ.

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

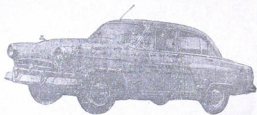
## АВТОМОБИЛЬ ВЫПУСКА 1957 г.

Общий вид автомобиля, выпуск которого начал в 1957 г., показан на фиг. 1.

В 1957 г. выпускались автомобили моделей М-21Б, М-21Г. С 1958 г. выпускаются автомобили моделей М-21, М-21Е с автоматическими коробками передач, М-21В — общего назначения, М-21А — такси и М-21Д — для экспорта.

Компоновка автомобиля показана на фиг. 2.

Поршни изготовлены из алюминиевого сплава, с плоским днищем, шлифованные по копиру, луженые. Каждый поршень снабжен двумя компрессионными и одним маслосъемным кольцами. Поршневой палец в поршне смещен на 1,5 мм в правую сторону для уменьшения стука при переваливании через верхнюю мертвую точку.



Фиг. 1. Общий вид автомобиля «Волга» модель 1957 г.

Износостойкость двигателя повышена за счет его короткоходности и применения пятипорного коленчатого вала с шатунными шейками увеличенного диаметра. Ремонтоспособность улучшена благодаря применению съемных мокрых гильз цилиндров с вставками из антикоррозийного чугуна.

Для уменьшения веса автомобиля широко применены в конструкции двигателя легкие сплавы. Блок цилиндров, головка блока, крышка распределительных шестерен и другие детали отлиты из алюминиевого сплава.

Коленчатый и распределительный валы — литые, чугунные.

Поперечный разрез двигателя показан на фиг. 3.

Толкатели поршневого типа. Клапаны, привод которых осуществляется через стальные кованые коромысла и штанги, расположены в головке блока в один ряд. Диаметры тарелок клапанов: впускного — 44 мм, выпускного — 36 мм.

Двигатель имеет комбинированную систему смазки.

Подшипники коленчатого и распределительного валов, коромысел, шатунные, а также шестерни распределения смазываются

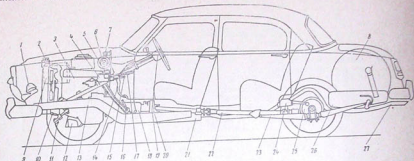
под давлением, остальные детали — разбрызгиванием.

Двигатель автомобиля «Волга» компактен и удобен в обслуживании, так как имеет хороший доступ к установленным на нем агрегатам. С правой стороны двигателя размещены: карбюратор с впускной трубой, выпускной коллектор, генератор, фильтр грубой очистки масла и спускной водяной краник. С левой его стороны расположены стартер, распределитель-прерыватель, шуп и бензонасос. С левой стороны в головке блока расположены запальные свечи.

но включенной автоматической планетарной коробкой передач.

Автоматическая передача позволяет автомобилю иметь три скорости вперед и одну назад. Вторая и третья передачи включаются автоматически. Задний ход и первая передача включаются рычагом, установленным на рулевой колонке.

Первая передача резервная и включается только в тяжелых дорожных условиях (крутой подъем, песок, снег). Этой передачей также необходимо пользоваться при торможении двигателем на крутых спусках, при запуске



Фиг. 2. Компоненка автомобиля: -

- 1 — звуковой сигнал; 2 — радиатор; 3 — двигатель; 4 — главный цилиндр тормоза; 5 — шток централизованной смазки; 6 — вентилятор охлаждения; 7 — катушка зажигания; 8 — запасный колесо; 9 — аккумуляторная батарея; 10 — стабилизатор поперечной устойчивости; 11 — шарниры рулевой трапеции; 12 — амортизаторы передней подвески; 13 — подвесочный рычаг; 14 — подлокотник; 15 — рулевая колонка; 16 — педаль акселератора; 17 — рычажки привода центрального тормоза; 18 — коробка передач; 19 — руль; 20 — центральный тормоз; 21 — герметичный цилиндр; 22 — карданная передача; 23 — рама; 24 — шарнир; 25 — задний мост; 26 — бензиновый бак; 27 — выхлопная труба с глушителем

Электрооборудование двигателя имеет напряжение 12 в. Аккумуляторная батарея расположена под капотом в передней части левого брызговика, в зоне лучших температурных режимов, реле-регулятор — на правом брызговике, а катушка зажигания — на щитке передка, под капотом.

Замок зажигания на автомобиле «Волга» конструктивно объединен с выключателем стартера. Стартер включается дополнительным поворотом ключа зажигания.

Подвеска двигателя выполнена на двух мягких опорах в передней части и одной опоре на задней крышке коробки передач. Автомобиль выпускался в двух вариантах: с автоматической передачей или обычной механической коробкой передач.

Автоматическая передача, установленная на автомобиле «Волга», состоит из трехколесного гидротрансформатора с последователь-

двигателя буксированием и когда требуется резкое повышение эффективности разгона с места.

В заднем фонаре при включении заднего хода загорается лампочка с рассеивателем из бесцветного оргстекла.

Автоматической передачей управляют установленным на рулевой колонке рычагом, который имеет четыре положения, зафиксированные на шкале:

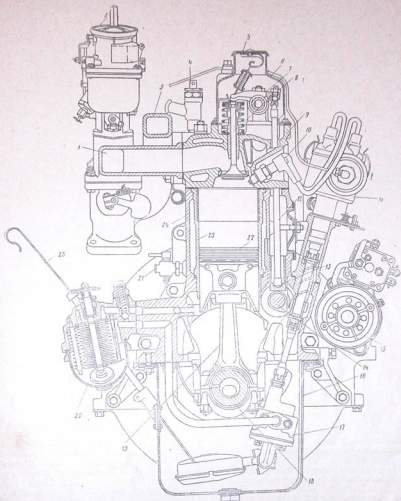
ЗХ — задний ход;

Н — нейтральное положение (двигатель может быть запущен только в нейтральном положении рычага);

Д — эксплуатационная передача (соответствует второй и третьей автоматизированным передачам);

П — первая или понижающая передача.

Автомобиль «Волга» с механической коробкой передач имеет гидравлический привод



Фиг. 3. Поперечный разрез двигателя автомобиля:

1 — впускная труба; 2 — клапан; 3 — выпускной коллектор; 4 — крышка для свечи; 5 — горючая смесь; 6 — крышка клапанов; 7 — коромысло; 8 — клапан; 9 — головка блока; 10 — распределитель свечей; 11 — распределитель; 12 — шатун толкателя; 13 — толкатель; 14 — распределительный вал; 15 — стартер; 16 — масляный картер; 17 — масляный насос; 18 — коленчатый вал; 19 — шатуны; 20 — масляный фильтр грубой очистки; 21 — крышка для слива масла; 22 — масляный насос; 23 — головка цилиндра; 24 — блок цилиндров; 25 — щит уровня масла

сцепления. Этот привод состоит из главного цилиндра, выполненного в одной отливке с главным цилиндром тормоза; трубопровода; рабочего цилиндра, смонтированного на картере сцепления.

Применение гидравлического привода сцепления дало возможность улучшить его компоновку и применить подвесные педали, позволившие значительно улучшить общую компоновку автомобиля.

Автомобиль «Волга» имеет высокие тормозные качества, которые достигаются хорошим удельным показателем (вес автомобиля, приходящийся на  $1 \text{ см}^2$  общей поверхности тормозных накладок, —  $1,76 \text{ кг/см}^2$ ) и надежной конструкцией тормозных механизмов.

Средняя длина пути торможения автомобиля «Волга» составляет:

С начальной скорости,	Путь торможения
км/ч	м
30	5,6
50	15,8
70	32,0

Эти данные соответствуют показателям пути торможения лучших современных автомобилей.

Главный тормозной цилиндр расположен под капотом на щитке передка, в удобном для обслуживания месте, не подверженном загрязнению.

Для повышения эффективности торможения на стоянках на автомобиле «Волга» установлен центральный ручной тормоз, компактный по конструкции и надежный в работе. Этим тормозом можно пользоваться также при выходе из строя основных гидравлических тормозов. Щит тормоза с колодками укреплен на торце задней крышки коробки передач. Барабан тормоза смонтирован между выводным фланцем коробки передач и фланцем промежуточного карданного вала. Тормозной момент воспринимается реактивным пальцем, закрепленным в приливах задней крышки коробки передач. Привод осуществляется рукояткой, установленной под панелью приборов с левой стороны от водителя.

Многие узлы и детали автомобиля «Волга» унифицированы с аналогичными узлами и деталями автомобилей ГАЗ-12 и «Победа». Карданная передача унифицирована с карданной передачей автомобиля ГАЗ-12. Задний мост имеет детали, унифицированные с задним мостом автомобилей ГАЗ-12 и ГАЗ-69.

Передняя подвеска автомобиля «Волга» — независимая рычажная. Верхние рычаги подвески одновременно являются рычагами

амортизаторов. Задняя подвеска — зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах. Задние амортизаторы унифицированы с задними амортизаторами автомобиля «Победа».

Амортизаторы имеют приспособления для подтягивания саленников.

Тщательным подбором характеристик рессор, пружин и амортизаторов на автомобиле «Волга» достигнуто высокое качество подвески, что в сочетании с шинами низкого давления повышает плавность хода и устойчивость автомобиля.

Предусмотрена установка безкамерных шин, обеспечивающих большую безопасность движения, особенно на высоких скоростях.

Рулевое управление автомобиля состоит из рулевого механизма, унифицированного с рулевым механизмом автомобиля «Победа», и рулевой трапеции, выполненной по схеме автомобиля ГАЗ-12.

Рулевое колесо с двумя облицованными пластмассой и одной хромированной спицей имеет кольцевой выключатель сигнала.

За ступицей рулевого колеса смонтирован механизм переключения указателей поворота, включаемый водителем и выключаемый автоматически по выходе автомобиля из поворота.

Автомобиль «Волга» оборудован централизованной системой смазки шасси, т. е. встеч точек смазки передней подвески и шарниров рулевых тяг.

Система централизованной смазки состоит из насоса с резервуаром, главного маслопровода, дозирующих устройства и маслопроводов к точкам, требующим смазки. Схема централизованной смазки показана на фиг. 4.

В насос, работающий по принципу вытеснения, масло поступает из резервуара, снабженного сетчатым фильтром, через шариковый возвратный клапан, когда насос находится в состоянии покоя.

При нажатии на педаль штока в цилиндре насоса создается давление, под действием которого шарик клапана поднимается в седло, в которое плотно садится, и закрывает собой проход в резервуар для масла. Шток вытесняет в систему необходимый объем жидкости под давлением около  $30 \text{ кг/см}^2$ .

Шток насоса имеет буферную шайбу, которая одновременно служит для перекрытия выпускного отверстия при неработающем насосе.

В исходное положение шток возвращается под воздействием цилиндрической пружины.

Для обеспечения начального хода штока в случае прилипания буферной шайбы под



действием разрежения в трубопроводе служит перепускное отверстие, которое после выравнивания давления перекрывается при смещении штока на 3—4 мм.

Масло подается насосом через главный маслопровод в два дозирующих устройства.

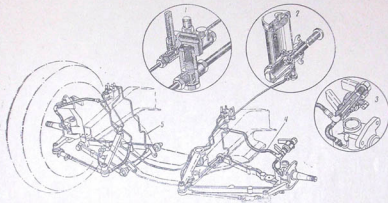
Каждое дозирующее устройство состоит из корпуса с одним снабженным сетчатым фильтром впускным отверстием, четырьмя дозирующими камерами (по одной на каждую точку или группу смазываемых точек) и четырьмя выпускными отверстиями.

выталкивается по трубопроводу к точке или группе смазываемых точек.

Смазываемые точки в этой системе централизованной смазки сгруппированы по три для уменьшения количества трубопроводов.

Для различных точек требуется индивидуальное количество смазки. Поэтому объем смазки, поступающей к точке или группе точек, регулируется изменением величины колпачка дозирующей камеры. В системе установлены колпачки трех размеров.

Главный трубопровод, соединяющий насос



Фиг. 4. Система централизованной смазки:

1 — дозатор; 2 — насос; 3 — подвода смазки к среднему; 4 — гибкий шланг; 5 — трубопровод

Масло под давлением, создаваемым насосом, через резиновые клапаны двустороннего действия попадает в дозирующие камеры и заполняет их, сжимая воздух в дозаторе. В это время отверстие плотно закрывается.

После снятия давления, создаваемого насосом, резиновый клапан под действием пружины перемещается в исходное положение, открывая выпускное и закрывая впускное отверстие.

Силой сжатого в дозаторе воздуха масло

с дозирующими устройствами, и трубопроводы, идущие от дозирующих устройств к точкам изготовлены из металлических трубок с конусными муфтами и гайками на конце для плотного их соединения.

Ко всем подвижным соединениям смазка подводится при помощи гибких шлангов.

Смазка точек выполняется один раз в день перед выездом или через 200 км пути. Для этого водителю достаточно дважды нажать на педаль насоса централизованной смазки.

## АВТОМОБИЛЬ ВЫПУСКА 1959 г.

В 1959 г. автомобиль «Волга» был модернизирован. Общий вид автомобиля модели 1959 г. показан на фиг. 5. Выпускались авто-

мобили моделей: М-21И, М-21К, М-21А, М-21, М-21Е.

В результате модернизации автомобиля

несколько обновлены его внешние формы и улучшено внутреннее оформление кузова. Введен ряд новых узлов и сделаны некоторые конструктивные изменения, улучшающие качество и комфортабельность автомобиля.

Окантовка не только улучшает внешний вид окон, но и предохраняет их уплотнители от влияния атмосферных осадков.

Новые орнаменты капота устанавливаются на автомобили-такси и автомобили, отправля-



Фиг. 5. Общий вид автомобиля «Волга» модель 1959 г.

Облицовка радиатора состоит из одной цельноштампованной окрашенной или хромированной отъемной панели с вертикальными окнами. Она окаймлена хромированной декоративной накладкой (молдингом). Новой облицовкой, хорошо гармонирующей с общей формой автомобиля, повышена жесткость передней части кузова.

Новые подфарники и передний бампер сочетаются по форме с облицовкой радиатора. Конструкция бампера стала более жесткой.

Держатель номерного знака, установленный на переднем бампере, позволяет пользоваться заводной ручкой без снятия номерного знака.

Новый замок капота (фиг. 6) устраняет возможность произвольного открывания капота на ходу автомобиля.

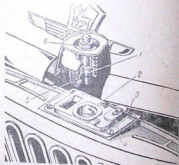
Привод к замку переведен с правой стороны на левую, облегчено открывание капота с места водителя.

Капот надежно удерживается в закрытом положении благодаря установке штыря с цилиндрической заходной частью, которая при закрывании капота входит в специальную направляющую замка. Перемещения капота относительно премоа ограничиваются не защелкой, как в замке старой конструкции, а штырем. Доступ к защелке замка капота, конструкция которой улучшена, упрощен. Окантовка ветрового и заднего окон автомобиля устанавливается хромированная.

емые за границу по специальному требованию.

Брызговики задних колес (фиг. 7) устанавливают, чтобы уменьшить забрызгивание грязью задней части автомобиля, а также передней части автомобиля, следующего позади. Брызговики изготовляют из формованной резины и крепят к щиткам задних колес.

Новая панель приборов (фиг. 8) оклеена искусственной замшей. Это устраняет



Фиг. 6. Замок капота:

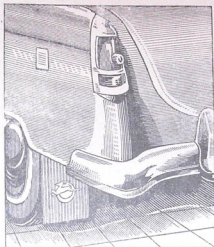
1 — штырь; 2 — защелка замка; 3 — трос привода замка; 4 — замок; 5 — предохранительная защелка; 6 — корпус

отражение панели в ветровом стекле, затрудняющее вождение автомобиля.

Панель закрывается предохранительным чехлом, который перед началом эксплуатации автомобиля снимается.

от ранее применявшихся сигналов С28 и С29 формой кронштейнов.

Сигналы расположены так, что при движении автомобиля встречный поток воздуха, влага и снег в их раstryбы не попадают. Это



Фиг. 7. Установка брызговинок задних колес и новый задний фонарь

На спинке переднего сиденья установлена пепельница, прикрываемая легко выдвигаемой крышкой, и поручни. Для очистки коробка пепельницы вынимается.

Обивка автомобиля не только выполняется из сукна нового сорта, но и имеет новые фасоны.

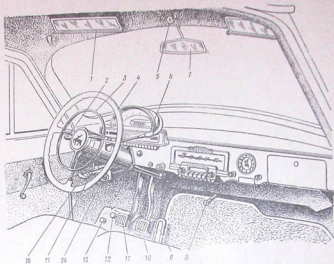
Обмыв ветрового стекла. На автомобиле для обмыва ветрового стекла установлено приспособление, состоящее из диафрагменного насоса с ручным приводом, съемного водяного бачка, а также впускного и выпускного шлангов и жиклеров. Диафрагменный насос установлен на панели приборов, водяной бачок — под капотом на щитке передка, шланги и жиклеры — на верхней панели передка.

Установка звуковых сигналов и их реле. На автомобилях установлены звуковые сигналы С28-Д и С29-Д, отличающиеся

повышает надежность работы сигналов. Вместе с сигналами С28-Д и С29-Д на автомобиле устанавливают реле сигналов РС3-В, отличающееся от ранее применявшихся реле РС3-Б расположением клемм и головок винтов (фиг. 9).

Реле РС3-В монтируют на верхней панели облицовки радиатора клеммами вниз, что предотвращает попадание влаги и грязи внутрь его корпуса.

Радиоприемник А-12 (фиг. 10) шестилампный двухдиапазонный супергетеродин, имеющий такие же электроакустические параметры, как и у ранее устанавливавшегося на автомобиле «Волга» радиоприемника А-9. Однако его вес и габариты значительно уменьшены благодаря применению более совершенных ламп 6П14П и 6И1П и ферритовых сердечников, что позволило уменьшить общее число каскадов. Также уменьшен общий



Фиг. 8. Панель приборов и органы управления:

1 — противоскользящий щиток; 2 — рукоятка переключения указателей поворота; 3 — кольцевая кнопка сигнала; 4 — рукоятка клапана; 5 — рукоятка сцепления; 6 — рычаг переключения передач; 7 — зеркало заднего вида; 8 — рукоятка управления звуковым сигналом; 9 — педаль дроссельной заслонки; 10 — педаль тормоза; 11 — педаль сцепления; 12 — ножной переключатель света; 13 — педаль нагнетателя центрального вакуума; 14 — рукоятка привода створки радиатора; 15 — рукоятка клапана; 16 — рукоятка тормоза стоянка.

потребляемый ток приемника с 4,5 а до 3,5 а. Для вибраторов ВА-12,8 создан облегченный режим работы, что существенно повышает срок их службы.

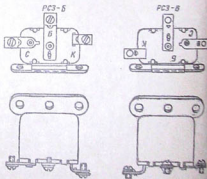
В приемнике применен новый предохранитель ПМ-5, включаемый в разрыв провода питания. При этом смена предохранителя облегчена.

Крепление радиоприемника показано на фиг. 11.

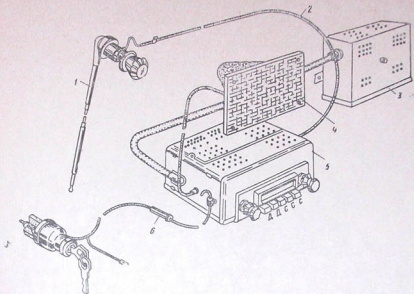
Отражатели света на задних фонарях. Чтобы обозначились габариты автомобиля ночью при стоянке, на красных светофильтрах задних фонарей размещены отражатели света.

Конструктивно светофильтры заднего фонаря и отражателя света объединены (см. фиг. 7) и выполнены из красной прозрачной пластмассы.

Отражатели выключенных фонарей при попадании света на автомобиль от постороннего источника ярко светятся.

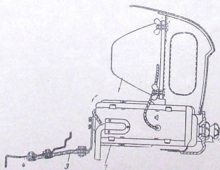


Фиг. 9. Установка реле сигнала



Фиг. 10. Радиоприемник А12:

1 — антенна; 2 — кабель антенный; 3 — блок питания; 4 — громкоговоритель;  
5 — приемник; 6 — плавкий предохранитель.



Фиг. 11. Установка радиоприемника:

1 — громкоговоритель; 2 — радиоприемник; 3 — крокодилы;  
4 — корпус отопителя.

Со второго полугодия 1962 г. выпускается модернизированный автомобиль «Волга» модели 1962 г.

Модернизированный автомобиль и его модификации обозначены следующими индексами:

- 21Л — модернизированный, базовый автомобиль модели 1962 г.;
- 21М — автомобиль для экспорта;
- 21Т — автомобиль-такси.

Новая облицовка радиатора с более частой вертикальной решеткой, окаймленной хромированным молдингом, устанавливается и крепится на том же месте, что и у автомобилей ранних выпусков. Изменено расположение креплений только боковых молдингов.

Новые подфарники вытянутой формы являются как бы продолжением облицовки радиатора и частью общего оформления передка автомобиля.



Фиг. 12. Общий вид автомобиля «Волга» модели 1962 г.

Общий вид автомобиля модели 1962 г. показан на фиг. 12.

Внешние формы и внутреннее оформление автомобиля обновлены путем изменения и введения новых облицовочных и декоративных деталей, применения улучшенных облицовочных материалов и новых фасонов обивки.

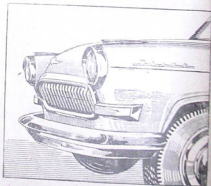
Новые элементы наружного и внутреннего оформления и удачное их сочетание с основными формами кузова придало автомобилю более легкий привлекательный вид.

Оформление передней части автомобиля улучшено в результате установки более легких и динамичных по форме облицовки радиатора и переднего бампера, новых подфарников и заводского знака.

Для автомобилей с дополнительной отделкой, а также предназначенных для экспорта устанавливаются хромированные молдинги и делается надпись «Волга» металлическими хромированными буквами на крыльях (фиг. 13).

Центральный молдинг и орнамент капота «Олень» сняты.

Заводский знак на капоте выполнен в прежних мотивах, но более красив и изящен.



Фиг. 13. Оформление передней части автомобиля (новые подфарники, облицовка радиатора, бампер, молдинги на крыльях, заводской знак)

а с бо  
займлен  
новлена  
автомом  
оложе  
ого.  
мы яки  
ки ра  
перед-

Новый передний бампер без кылок, более легкой и динамичной формы с хромированным основанием и крашеной надставкой, соединенными болтами по внутреннему фланцу, прикреплен к лонжеронам рамы при помощи шести кронштейнов (по три с каждой стороны). Крепление кронштейнов к раме остается прежним, кроме двух передних болтов, удлиненных на 5 мм. На внутренние кронштейны крепления переднего бампера устанавливаются буксирные крюки. В надставке бампера имеются два окна для установки домкрата и продевания буксирного троса при буксировании автомобиля.

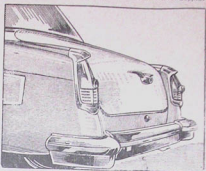
Для крепления молдингов и надписи «Волга» на верхней и боковой поверхности крыла пробиваются дополнительно 10 отверстий диаметром 5—6 мм.

Оформление задней части автомобиля изменено — установлены новые задние фонари, фонарь номерного знака, задний бампер и молдинги по верху крыльев (фиг. 14).

Фонарь номерного знака измененной формы устанавливается на том же месте.

Хромированные молдинги по верху задних крыльев, устанавливаемые только на автомобилях с дополнительной отделкой и на автомобилях, предназначенных для экспорта, выравнивают и удачно подчеркивают продольную линию автомобиля. Они крепятся

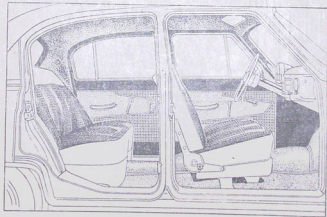
при помощи специальных вкладышей, устанавливаемых между крылом и панелью задка.



Фиг. 14 Оформление задней части автомобиля (новые задние фонари, бампер, фонарь номерного знака, молдинги на крыльях)

Нижний молдинг боковины изменен по форме, но место установки и крепление его полностью сохранены.

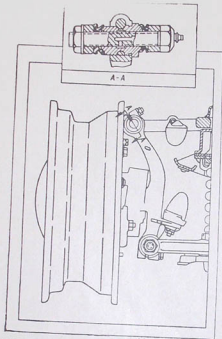
Внутреннее оформление кузова (фиг. 15) улучшено, так как применены новые обивочные материалы и фасоны обивки.



Фиг. 15 Внутреннее оформление кузова и новое переднее сиденье

Для обивки потолка применены материалы типа пвонил, светлых тонов, сохраняющие продолжительное время хороший внешний вид и более гигиеничные (позволяют мыть и чистить обивку).

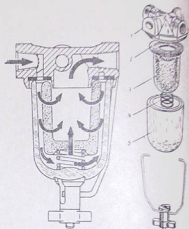
Обивка внутренних панелей дверей — комбинированная из улучшенных шерстяных тканей и кожзаменителей в сочетании с хромированными накладками.



Фиг. 16. Верхняя резьбовая ступица передней подвески

рычагов, увеличивающее пределы регулировки на  $1^{\circ}20'$ . Повышена жесткость поперечной рамы, на которой монтируется передняя подвеска (фиг. 16).

Мощность двигателя повышена с 70 до 75 л. с. и с 80 до 85 л. с. (для экспортных).



Фиг. 17. Фильтр тонкой очистки топлива:  
1 — корпус; 2 — прокладка; 3 — фильтрующий элемент;  
4 — пружина; 5 — стакан

Введены некоторые усовершенствования в системе питания двигателя.

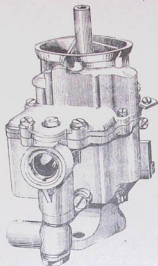
Открытая вентиляция картера снижает смолоотложения в смесительной камере карбюратора и улучшает отвод газов из картера двигателя.

В полость картера при открытой системе его вентиляции поступает чистый воздух непосредственно из-под капотного пространства через специальный воздушный фильтр, установленный на маслосборной горловине. Воздух и попадающие в картер газы отводятся в атмосферу через трубку, присоединенную к крышке коробки толкателей. Конец трубки выведен ниже двигателя в зону разрежения, получающуюся под автомобилем во время его движения.

Между бензиновым насосом и карбюратором включен дополнительный фильтр (Фиг. 17) для тонкой очистки топлива, практически



исключающий перебои в работе двигателя из-за засорения жиклеров карбюратора.

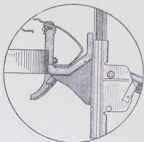


Фиг. 18. Карбюратор К-105

выпусков. Захват домкрата типа «Чайка» с резиновой накладкой устанавливают под нижнюю кромку бампера.

При подъеме передней части опорную площадку (захват) следует устанавливать в окне вполную к внутренней стенке. Чтобы при подъеме захват не соскальзывал, на нижней полке бампера приварена специальная скобка (фиг. 19).

На модернизированном автомобиле устанавливают специальные буксирные крюки для удобного и надежного закрепления троса при буксировании (фиг. 20).



Фиг. 19. Установка домкрата

Устанавливаемый карбюратор К-105 (фиг. 18) повышает стабильность работы двигателя, более технологичен в изготовлении и прост в обслуживании.

Домкрат автомобиля усовершенствованной конструкции имеет рейку повышенной прочности и более надежный механизм, чем у домкратов автомобилей ранних



Фиг. 20. Приспособление для буксировки