**03-350 4-дверный заднеприводный седан ГосАвтоИнспекции МВД СССР на базе ГАЗ-24 "Волга" 4х2, мест 5, снаряжённый вес примерно 1.5 тн, полный вес до 1.82 тн, ЗМЗ-24Д 95 лс, 145 км/час, предприятия системы МВД, 1970-77/85 г.**



*Прошу прощения, что не сохранил имя автора и источник.*

**Автомобили «Волги» в гаражах МВД.**

В 1957 году взамен «Победы» ГАЗ освоил «первую серию» «Волги» М-21. В больших городах такие машины вскоре появились и в гаражах МВД. Их тоже окрашивали в тёмно-синий цвет и наносили вдоль каждого борта красную полосу, на крышу устанавливали громкоговорящую установку. Салон стал просторнее, багажник вместительнее, а в 1958 году машине “подарили” более мощный и надёжный верхнеклапанный двигатель. Но «Волги» первых серий не получили в милиции такой массовости, как «Победы». В 1960 году правительство СССР упразднило союзное МВД, руководство милицией перешло к министерствам охраны общественного порядка (МООП) союзных республик. В одних регионах находили возможность приобрести «Волги», чтобы на месте оснастить их громкоговорителями, радиостанциями, дополнительными фарами. В других республиках и областях пришлось «донашивать» «Победы», а где-то милицию пересадили на «Москвичи».

 Приказ МООП РСФСР 1963 года изменил окраску милицейских машин. На смену синему кузову пришёл голубой, красную полосу оставили только на передних дверях. «Волги» ГАЗ-21 в таком «мундире» встречались нередко. В те же годы Горьковский автозавод предложил универсал ГАЗ-22. Вскоре такая машина, ещё синяя с красной полосой, появилась в Москве у дежурного по ОРУД ГАИ. Чуть позднее преимущества универсала сумели оценить оперативные и следственные бригады. Они уже ездили на голубых или на «штатских» ГАЗ-22.

 После того, как место Н.С. Хрущева в Кремле занял Л.И. Брежнев, министром общественного порядка бал назначен Н.С. Щёлоков, который оперативно восстановил союзное МВД и вплотную занялся обеспечением милиции самой современной техникой. С 1968 по 1973 годы союзное МВД стабильно заказывало 200-400 автомобилей «Волга» в год. Эти машины поступали в госавтоинспекцию, патрульно-постовую службу. Сначала роль нового милицейского транспорта взяли на себя привычные «Волги» ГАЗ-21, но Горьковский завод уже осваивал «Волгу» нового поколения. В милиции появились ГАЗ-24 из самых первых промышленных партий 1969 и начала 1970 года выпуска. Милицейские «двадцать четвёртые» встречались даже чаще, чем гражданские.

 В начале 1970-х годов несколько научно-исследовательских институтов разрабатывали новую окраску специального автотранспорта. Ярко-жёлтый кузов резко выделял автомобиль в потоке транспорта, синяя полоса отдавала дань традициям милицейской окраски 50-х и тоже служила ярким отличительным знаком. В первоначальном варианте милицейскому седану полагался синий багажник. Поздние ГАЗ-21 и ранние ГАЗ-24, служившие в милиции и ГАИ, оснащали одинаковым типовым набором дополнительного оборудования. На водосточные желобки устанавливался специальный кронштейн, носивший на себе два рупора-громкоговорителя и синий проблесковый маячок на высокой «ножке». Это позволяло не делать лишних отверстий на крыше. У левой передней стойки кузова на крыле устанавливали фару-искатель на высокой ножке, аналогичную той, что применялась на медицинских универсалах ГАЗ-22Б. На багажнике – фонарь с надписью «остановитесь», на переднем бампере – жёлтые противотуманные фары. В багажнике стояла массивная радиостанция «Пальма». В начале 70-х в СССР из братской Чехословакии поставляли более компактные сигнально-громкоговорящие устройства (СГУ) фирмы Tesla с маячком большого диаметра, установленном прямо на компактном рупоре громкоговорителя. Причём такие устройства встречались как на ГАЗ-24, так и на прошедших ремонт ГАЗ-21. Иногда по бокам от СГУ устанавливали две красные фары. В 1975 году специальную жёлто-синюю окраску узаконил ГОСТ, только от синего багажника отказались в пользу синего круга на жёлтой крышке с надписью ГАИ, ПГ или ПМГ.

 На рубеже 60-70-х годов все «старые» и «новые» «Волги» по единому проекту переоборудовали на предприятиях системы МВД, одно из которых находилось в рабочем посёлке Сухобезводное Горьковской области и располагало всем необходимым для перекраски и доработки автомобилей.

 В 70-х и первой половине 80-х «Волга» ГАЗ-24 стала одним из основных автомобилей советской милиции. В небольших количествах на автобазы управлений внутренних дел поступали универсалы ГАЗ-24-02 и 8-цилиндровые ГАЗ-24-24 (эту модель выпускали в большем количестве, чем её предшественницу ГАЗ-23). Приказ министра и ГОСТ, утверждавшие жёлто-синюю окраску, всё чаще нарушались. Постройка милицейских машин силами специальных предприятий сошла на нет, новые «Волги» приобретали прямо с завода. Оборудование для качественной перекраски кузова было не везде, поэтому синие полосы всё чаще рисовали по ребру жёсткости на машинах обычных конвейерных цветов – белых, серых, бежевых. Также начался «разнобой» с дополнительным оборудованием – маячками, громкоговорителями, радиостанциями. Большое распространение получили маячки фирмы FER из ГДР, компактные СГУ-60 Днепропетровского радиозавода, радиотелефоны «Алтай». Противотуманные фары с 1978 года вошли в стандартную заводскую комплектацию ГАЗ-24. Иногда специальные устройства снимали со старых машин и устанавливали по наследству на новые.

 В середине 80-х годов основной моделью «Волги» стала существенно модернизированная ГАЗ-24-10. Такие автомобили ещё встречались в милиции, в том числе в Москве, но уже в значительно меньших количествах, чем «классические» ГАЗ-24. На смену «Волгам» в годы перестройки пришли более компактные «Москвичи-21418», заднеприводные и переднеприводные ВАЗы и получавшие всё большее распространение иномарки. И только на родине ГАЗа в Нижнем Новгороде органы внутренних дел по-прежнему делали ставку на продукцию местного производства. Даже в 2005 году в нижегородских ДПС и ППС встречались ГАЗ-31029. В массовом порядке в милицию 52-го региона поставлялись ГАЗ-3110 с тонкими чёрными бамперами, потом с объёмными, потом «поздние» ГАЗ-31105 с овальными фарами. На улицах Нижнего Новгорода легко было встретить также ГАЗ-3102 в бело-синей милицейской окраске. Даже выпущенной небольшими партиями модели Volga Siber нашлось место в органах правопорядка.

**ГАЗ-24 "Волга", первой серии**

«Волга» ГАЗ-24 - советский легковой автомобиль среднего класса, серийно производившийся на Горьковском автомобильном заводе с 1970 по 1992 год.

 С технической точки зрения, машина представляла собой значительный шаг вперёд.

Важными нововведениями были: полностью синхронизированная коробка передач, гидровакуумный усилитель и разделитель в тормозной системе, тормозные механизмы колес с автоматической регулировкой, кованная балка передней подвески, улучшенное отопление салона с обдувом заднего стекла, двухкамерный карбюратор, 14-дюймовые диски колёс, привод стояночного тормоза на задние колеса, гнутые боковые стёкла. Уменьшилось количество точек смазки шасси, силовые элементы кузова стали прочнее, а сам кузов - жестче, для окраски кузовов была внедрена более стойкая синтетическая эмаль марки МЛ.

 Главным, наиболее принципиальным отличием от предыдущей модели - ГАЗ-21 - был кузов, отличавшийся не только дизайном, но и наиболее полно вобравший в себя все то новое, что пришло в мировую практику автомобилестроения за десятилетие с 1955 по 1965 годы. Автомобиль имел низко расположенный центр тяжести, что увеличивало устойчивость и управляемость, особенно на высокой скорости. Пассажиров в более низком автомобиле меньше трясет на бездорожье. Пониженная крыша лучшую аэродинамику. При этом за счет понижения подушек сидений пространство в салоне почти не пострадало, над передними сидениями места стало даже больше за счет применения плоской панели крыши. Сам салон стал шире (хотя ширина машины в целом не изменилась), благодаря прямоугольным обводам автомобиля ширина салона была почти одинаковой по всей длине. Поясная линия кузова ГАЗ-24 ниже, чем у ГАЗ-21, а стойки крыши и рамки дверей были тоньше, что позволило существенно увеличить площадь остекления, а значит - сделать салон более светлым, улучшить обзорность, особенно через боковые стекла. Обзорность назад была существенно улучшена, несмотря на более толстые задние стойки крыши, потому что размеры заднего стекла были увеличены весьма значительно.

 В 1966 году появились первые ходовые прототипы, названные М-24 (предыдущая модель завода - ГАЗ-М-23 на базе ГАЗ-М-21). В 1968 году была собрана по обходной технологии опытная партия в 32 машины, в следующем году собрали ещё 215 машин, в конце года запустили конвейер. 15 июля 1970 года выпуск ГАЗ-21 прекращается, единственная легковая модель завода теперь - ГАЗ-24.

 Выпуск «Волги» ГАЗ-24 можно условно разделить на три части согласно вносимым заводом существенным изменениям во внешний вид и конструкцию.

 **«Первая серия» с 1968 по 1977**

ГАЗ-24 выпуска 1968-77 года **условно** можно выделить как первое поколение - первую серию. В первые годы серийного выпуска (1970-1975) проводились исправление и постепенная модернизация: зеркала, на самых первых серийных машинах располагавшиеся на передних крыльях, оказались неудобны в эксплуатации - правое зеркало отменили, левое перенесли на дверь; установили новый, более надёжный замок багажника; новые рессоры с другим профилем листов; замок зажигания унифицировали с автомобилями ВАЗ; спидометр оригинальной конструкции (ленточный) заменили на традиционный стрелочный, более долговечный; на задние стойки крыши установили стояночные огни, зажигающиеся при выходе пассажиров. Бампера без клыков, но с хромированными боковинами, таблички номерного знака под передним бампером, отдельные от задних фонарей катафоты на задней панели кузова, панель приборов с обтянутой черным кожзаменителем верхней частью и окрашенной под цвет кузова нижней, черные со вставками под слоновую кость рукоятки на панели приборов, отделочные панели дверей с вертикальным рисунком, переднее сидение диванного типа из трех частей с независимой регулировкой и центральным подлокотником.

 **«Вторая серия» с 1976 по 1985 г.**

 В эти годы машина получила клыки на бамперах, противотуманные фары на переднем бампере, задние фонари со встроенными катафотами, обновлённую панель приборов с более безопасной мягкой обивкой и новыми полностью чёрными рукоятками; салон с измененным оформлением, в котором практически все металлические детали для безопасности были закрыты мягкими пластиковыми накладками, отделочные панели дверей с горизонтальным рисунком, статические ремни безопасности спереди и сзади, что потребовало удаления подлокотника из конструкции переднего сидения, новую обивку сидений. Имелись и другие, более мелкие изменения. В таком виде машина выпускалась до 1985 года с минимумом модернизаций.

**«Третья серия» - ГАЗ-24-10 1985-92 г.**

Автомобиль ГАЗ-24-10 “Волга” – модернизация модели ГАЗ-24 – среднеразмерный седан производился на Горьковском Автомобильном заводе с конца 1985-го года до весны 1992-го года.

|  |  |
| --- | --- |
| Параметры | Автомобиль «Волга» |
| ГАЗ-24  | ГАЗ-2401  | ГАЗ-2402  | ГАЗ-2403  | ГАЗ-2404  | ГАЗ-2407  |
| Кузов  | Цельнометаллический, несущий |
| Тип кузова  | седан | универсал | седан |
| Полезная нагрузка, включая водителя  | 5 чел. + 50 кг багажа | 7 чел.5 чел. + 140 кг багажа2 чел. + 400 кг багажа | 4 чел. + 1 чел на носилках | 7 чел.5 чел. + 140 кг багажа2 чел. + 400 кг багажа | 5 чел. |
| Масса снаряженного автомобиля, кг  | 1420 | 1420 | 1550 | 1550 | 1550 | 1560 |
| Полная масса, кг  | 1820 | 1820 | 2040 | 1900 | 2040 | 1970 |
| Распределение полной массы по осям, кгс |
| - передняя ось  | 870 | 870 | 920 | 860 | 920 | 870 |
| - задняя ось  | 950 | 950 | 1120 | 1040 | 1120 | 1100 |
| Колея передних колес, мм  | 1476 | 1476 | 1476 | 1476 | 1476 | 1476 |
| Колея задних колес, мм  | 1420 | 1420 | 1420 | 1420 | 1420 | 1420 |
| Дорожный просвет под нагрузкой, мм  |   |   |   |   |   |   |
| - под поперечиной передней подвески  | 185 | 185 | 190 | 185 | 190 | 185 |
| - под картером заднего моста  | 174 | 174 | 180 | 174 | 180 | 174 |
| Наименьший радиус поворота по колее наружного переднего колеса, м 5,6 |
| Макс. скорость, км/ч  | 145 | 135 | 140 | 140 | 130 | 130 |
| Контрольный расход топлива при скорости 80 км/ч , л/10км  | 10,5 | 11,0 | 11,0 | 11,0 | 11,5 | 9,7 |
| Средний расход, л/100 км  | 10-13 | 10-13 | 11-14 | 11-14 | 11-14 | 8-11 |
| Модели двигателя  | 24Д | 24-01 | 24Д | 24Д | 2401 | 2407 |
| Тип двигателя  | Карбюраторный, четырехцилиндровый, четырехтактный |
| Диаметр цилиндра и ход поршня  | 92+-92 |
| Рабочий объем, см. куб.  | 2445 |
| Степень сжатия  | 8,2 | 6,7 | 8,2 | 8,2 | 6,7 | 8,2 |
| Мощность, кВт(л.с.) при 4500 об/мин  | 69,9(95) | 62,5(85) | 69,9(95) | 69,9(95) | 62,5(85) | 58,8(80) |
| Крутящий момент, Н\*м (кгс\*м) при 2400 об/мин  | 186,3(19) | 171,6(17,5) | 186,3(19) | 186,3(19) | 171,6(17,5) | 147,1(15) |
| Топливо  | Аи-93 | А-76 | Аи-93 | Аи-93 | А-76 | Газ |
| Удельный расход топлива г/кВт,ч (г/л.с.ч) \*Расход газа куб.м /кВт,ч (куб. м/л.с.ч)  | 306(225) | 312(230) | 306(225) | 306(225) | 312(230) | 0,152(0,122)\* |
| Трансмиссия  |
| Сцепление  | Однодисковое, сухое |
| Привод сцепления  | Гидравлический, не требующий регулировки в эксплуатации |
| Коробка передач  | Механическая, 4-ступенчатая с синхронизаторами на всех передачах переднего хода |
| Передаточные числа передач  | 1-я передача-3,5; 2-я передача -2,26; 3-я передача -1,45;4-я передача -1,0; задний ход-3,51 |
| Карданная передача  | Открытая, одним валом |
| Главная передача  | Гипоидная, передаточное число 4,1 |
| Вес заднего моста, кг  | 85 |
| Ходовая часть  |
| Передняя подвеска  | Независимая, на поперечных рычагах, с цилиндрическими пружинами |
| Масса передней подвески, кг  | 100 |
| Задняя подвеска  | Рессорная |
| Амортизаторы  | Гидравлические, телескопические, двухстороннего действия |
| Колеса  | Штампованные дисковые |
| Шины  | Камерные или безкамерные. Размер 7,35-14 (185R14) |
| Рулевое управление  |
| Рулевой механизм  | Глобоидный червяк с трехгребневым роликом. Передаточное число 19,1 |
| Рулевой вал  | С противоугонным устройством и травмобезопасной муфтой |
| Тормозная система |
| Рабочая тормозная система  | Барабанная на всех четырех колесах, с гидравлическим приводом, усилителем, разделитилем и сигнализатором об отказе одного из контуров |
| Стояночная тормоз | С механическим приводом на тормозные механизмы задних колес |
| Электрооборудование  |
| Напряжение в сети, В  | 12. «-» соединен с массой |
| Генератор  | Г250-Н1 или Г259 переменного тока с встроенным выпрямителем |
| Прерыватель распределитель зажигания Р119-Б |
| Свечи зажигания  | Для двигателя 24Д-А17В(А7,5-БС) резьба 12мм, для двигателя 2401-А11(А11-БС) |
| Аккумулятор батарея  | 6СТ-60-ЭМ |
| Регулятор напряжения  | РР350, бесконтактный, транзисторный |
| Стартер  | СТ-230-Б |
| Катушка зажигания  | Б115 |
| Звуковые сигналы  | С302 и С303 |
| Стеклоочиститель  | СЛ109Е |
| Стеклоомыватель  | С электрическим приводом |
| Радиоприемник  | А271Г |

**Масса агрегатов, кг**

|  |  |
| --- | --- |
| Двигатель с оборудованием и сцеплением  | 180 |
| Коробка передач  | 25,2 |
| Карданная передача  | 9 |
| Передняя подвеска  | 101 |
| Задний мост (без рессор)  | 85 |
| Кузов в сборе (с оборудованием, сиденьями и обивкой)  | 700 |
| Колесо с шиной  | 21 |
| Радиатор  | 9,8 |