**03-272 ГАЗ-24-01 "Волга" 4х2 4-дверный заднеприводный автомобиль такси, мест 5, в багажнике до 50 кг, вес: снаряженный 1.42 тн, полный 1.82 тн, ЗМЗ-24-01 85 лс, 135 км/час, серийно, ГАЗ г. Горький, 1970-85 г. в..**



*Из статьи «История создания» на gaz24.ru. Автор не указан.*

… 15 июля (июня ?) 1970 года заводские ворота покинула последняя «Волга» первого поколения — ГАЗ-21УС цвета «антрацит», после чего полноправной «хозяйкой» легкового конвейера ГАЗ-а уже стала «двадцать-четвёртая» машина. Никаких «переходных» модификаций или чего-либо подобного не существовало.

**Освоение модификаций**

 Основное назначение нового автомобиля с самого начала было вполне очевидно — более, чем 30% новых «Волг» предстояло работать в службе такси, и ещё почти такому же числу — в гаражах различных государственных организаций и учреждений, имевших в целом схожие с такси условия эксплуатации и обслуживания автотранспорта.

 Так что нет ничего удивительного в том, что первые зелёные огоньки таксомотора за стеклом «двадцать-четвёрки» зажглись ещё в 1969 году, когда пятиместные автомобили с дефорсированным для работы на бензине А-76 двигателем ЗМЗ-24-01, таксометром и моющейся обивкой сидений дерматином появились в такоспарках городов с высокой пропускной способностью этого вида транспорта для оценочных испытаний. Государственные таксопарки и автобазы всегда были для завода добрыми друзьями и союзниками в деле совершенствования его продукции, по результатам интенсивной эксплуатации его автомобилей поставляя огромный объём опытного материала и критических оценок, которые было бы просто невозможно собрать, опираясь лишь на автомобилистов-частников.

 А в 1971 году началось и массовое производство таксомотора, получившего обозначение ГАЗ-24-01. Первые из них красились в самые разные цвета — как правило светлые, но встречались даже чёрные. Однако довольно быстро для таксомоторов был стандартизирован светло-салатовый колер с поэтическим названием «Резеда», который на ближайшее десятилетие стал «форменным» для советского такси. Лишь в конце семидесятых — начале восьмидесятых годов он стал постепенно вытесняться более обычным в мировой практике лимонно-жёлтым (впрочем, и из этого правила были исключения). Примерно тогда же расположенный в уголке переднего стекла зелёный «глаз» сменил более привычный «гребешок» на крыше.

 Далеко не сразу привыкшие к «двадцать первым» «Волгам» таксисты оценили преимущества нового автомобиля; впрочем, в своё время такой же протест у консервативных таксистов вызвала и замена трудяг — «Побед» на непривычные и казавшиеся слишком, как бы сейчас сказали, «гламурными» двадцать первые «Волги». Однако, значительно сократившиеся объем и трудоемкость технического обслуживания, намного лучшая динамика, просторный и более удобный салон, современный внешний вид и другие преимущества новой модели всё же со временем изменили их мнение.

 Особенно же рады были механики автопарков: объём технического обслуживания нового автомобиля сократился лавинообразно — так, вместо 38 регулярно смазываемых точек шасси старой модели у её наследницы осталось лишь 9 (6 на передней подвеске, 2 на карданном вале и 1 на насосе системы охлаждения двигателя, причём последняя шприцевалась не на каждом ТО, а через одно). Проверять и при необходимости регулировать углы установки передних колёс, каковая операция на ГАЗ-21 должна была осуществляться каждые 6 000 км, поскольку развал постоянно «уходил в минус» из-за износа резьбовых шарниров и деформации штампованной балки подвески, теперь нужно было всего несколько раз за весь срок службы автомобиля; и так далее.

 «Волги» этой и последующих модификаций оставались основной советского и российского парка такси вплоть до конца девяностых — начала двухтысячных годов; вытеснить их смогли только недорогие и практичные румынские и корейские автомобили, принадлежащие к совсем другому технологическому поколению.

 В конце 1972 года был освоен и большой семи-восьмиместный универсал ГАЗ-24-02 с продуманной организацией внутреннего пространства: три ряда диванов, из которых два задних при необходимости могли складываться, образуя сплошную ровную площадку, удобную для размещения груза, с убранными в имеющее отдельный доступ через лючок «подполье» запасным колесом и набором инструмента. При этом все сидения, кроме двух передних, имели сугубо утилитарную, упрощённую конструкцию, и комфортабельность поездки на них была существенно ниже, чем на заднем сидении седана: универсал в СССР в первую очередь рассматривался в качестве грузового транспорта.

 В начале 1973 года был начат выпуск модификации универсала ГАЗ-24-04 для грузопассажирского такси, что решило проблему перевозки габаритного багажа. Таксисты прозвали эти машины «баржами». Правда, в «такси» таких машин было немного, и «поймать» универсал на улице было непросто. Обычно эти машины подавались по вызову, когда пассажир сообщал, что у него объемный багаж. Использовались они и тогда, когда требовалось одновременно перевести пять-шесть пассажиров (обычный седан перевозил только четверых). Однако большой популярностью универсалы-такси не пользовались, скорее наоборот. Два задних ряда сидений у них были жесткими (за счет уменьшения толщины подушек для образования ровной грузовой площадки), и комфортом они не отличались. Поэтому на стоянках такси, при возможности выбора, пассажиры игнорировали немногочисленные ГАЗ-24-04.

 В 1985—1987 годах ГАЗ-24 и автомобили на его базе сняли с производства и заменили модернизированным семейством на базе ГАЗ-24-10. Обновились и ее таксомоторные версии, которые стали называться ГАЗ-24-11 (седан), ГАЗ-24-14 (универсал) и ГАЗ-24-17 (газобаллонная). Они массово выпускались вплоть до 1992 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 | 7 чел.5 чел. + 140 кг 2 чел. + 400 кг  | 4 чел. + 1 чел на носилках | 7 чел.5 чел. + 140 кг2 чел. + 400 кг | 5 чел. |
| Масса снаряженная, 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 |
| Максимальная 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, 4-цилиндровый, 4-тактный |
| 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 |
| Масса 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 тормозная система  | 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) с длинной резьбы 12мм, для двигателя 2401-А11(А11-БС) |
| Аккумуляторная 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 |

               **Заправочные емкости**

|  |  |
| --- | --- |
| Емкость  | Оббьем, л |
| Топливный бак  | 55 |
| Газовый баллон (для ГАЗ-24-07)  |   |
| - полезная вместимость  | 83,9 |
| - полная вместимость  | 93,2 |
| Система охлаждения двигателя  | 11,5 |
| Система смазки двигателя  | 6 |
| Воздушный фильтр карбюратора  | 0,45 |
| Картер коробки передач  | 0,95 |
| Картер заднего моста (сухой)  | 1,2 |
| Картер рулевого механизма  | 0,3 |
| Передние амортизаторы (каждый)  | 0,14 |
| Задние амортизаторы (каждый)  | 0,21 |
| Система гидравлического привода тормозов  | 0,8 |
| Система гидравлического привода выключения сцепления  | 0,18 |
| Бачок стеклоомывателя  | 2,0 |

            **Регулировочные данные**

|  |  |
| --- | --- |
| Зазор между коромыслами и клапанами на холодном двигателе при 15-20ºС, кроме первого и восьмого клапанов  | 0,35- 0,40 мм  |
| Зазор у первого и восьмого клапанов  | 0,30- 0,35 мм  |
| Давление масла (для контроля, регулировке не подлежит) при скорости 50 км/ч  | От 2 до4 кгс/кв. см |
| Прогиб каждого ремня вентилятора при нажатии с усилием 4 кгс  | 8- 10 мм  |
| Зазор между электродами свечей  | 0,8- 0,9 мм  |
| Зазор в прерывателе  | 0,35- 0,45 мм  |
| Нормальная температура воды в системе охлаждения двигателя  | 80-90ºС |
| Частота вращения холостого хода  | 600 об/мин |
| Свободный ход педали сцепления  | 12- 28 мм  |
| Уровень жидкости в главном цилиндре тормозов от верхней кромки резервуара  | 15- 20 мм  |
| Уровень жидкости в главном цилиндре сцепления от верхней кромки резервуара  | 15- 20 мм  |
| Давление в шинах передних и задних колес автомобилей ГАЗ-24, ГАЗ-24-01 и ГАЗ-24-03 |
| Нормальное  | 1,7-1,8 кгс/кв. см |
| При эксплуатации на повышенной скорости (на загородных шоссе)  | 1,9-2,0 кгс/кв.см |
| Давление в шинах передних колес автомобиля ГАЗ-24-02 и ГАЗ 24-04  | 1,8-1,9 кгс/кв. см |
| Давление в шинах задних колес автомобиля ГАЗ-24-02 и ГАЗ-24-04:  |   |
| При эксплуатации с неполной нагрузкой (2-5 человек)  | 2 кгс/кв.см |
| При полной нагрузке  | 2,5 кгс/кв.см |

**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 |