**03-057 ЗАЗ-968М "Запорожец" 4х2 2-дверный заднемоторный заднеприводный автомобиль, мест 4+40, полный вес 1.16 тн, МеМЗ-968/968Г/968Б 41/45/50 лс, 118 км/час, ЗАЗ "Коммунар" г. Запорожье 1979-94 г.**



 Модель ЗАЗ-968М - широко известная распространенная модификация автомобиля

ЗАЗ-968. Впервые автомобиль к всеобщему обозрению представили в 1977 году. В серию ЗАЗ-968М пошёл в конце 1979 года, а последний экземпляр сошёл с конвейера 15 апреля 1994 года. Завершилась целая эпоха (34 года) по выпуску заднемоторных микролитражек с двигателями воздушного охлаждения. До последних дней внушительная доля производства этих машин приходилась на специальные модификации для инвалидов и людей с ограниченными возможностями.

 Машина была востребована и не была снята с конвейера несмотря на то, что еще с 1989 г. Запорожский завод "Коммунар" начал выпуск легкового автомобиля особо малого класса ЗАЗ-11022 "Таврия" с передним поперечным расположением силового агрегата и передними ведущими колесами с 3-дверным кузовом.

 Автомобиль ЗАЗ-968М имеет модификацию ЗАЗ-968М-05 с двигателем 30 лс и четыре специальные модификации: ЗАЗ-968МБ — для инвалидов с обеими поврежденными ногами, ЗАЗ-968МГ и ЗАЗ-968МД — для инвалидов с одной поврежденной ногой, ЗАЗ-968МР — для инвалидов с поврежденными рукой и ногой. Модификация ЗАЗ-968МГ отличаются от базовых моделей двигателем, имеющим рабочий объем 887 см3, мощность 28 л. с. Автомобиль ЗАЗ-968Р имеет автоматическое электромагнитное сцепление, а автомобиль ЗАЗ-968МР — сцепление с электровакуумным приводом.

Источник: http://vstyleretro.ru. Спасибо.

 *Застой, наблюдавшийся в экономике и общественной жизни СССР, отразился и на состоянии автопрома. К началу 80-х практически все производители легковых машин готовы были перейти на выпуск принципиально новых моделей, но по тем или иным причинам занимались рестайлингом старых. Не стал исключением и Запорожский автозавод. В ожидании отмашки сверху на выпуск "Таврии" ЗАЗ провел последнюю модернизацию "ушастого" "Запорожца".*

 *Ниша, которую заднемоторные "Запорожцы" занимали на потребительском рынке Советского Союза, была по-своему уникальной. ЗАЗ на протяжении всей своей истории оставался единственной машиной, доступной миллионам советских граждан.*

 *Конструкция микролитражки не упрощалась и не удешевлялась. Более того, разрабатывая 966-ю платформу, запорожские конструкторы претендовали на создание конкурентоспособной альтернативы "Москвичу". Но "Запорожец" не имел морального права серьезно совершенствоваться, дабы не "переползать" в следующую "весовую" и ценовую категорию. Замороженная на долгие годы цена ЗАЗ-968 в 3,5 тысяч рублей была своеобразным потребительским рубежом: те, кто мог себе позволить заплатить больше, предпочитали покупать "Жигули" или "Москвич". Народ, слагавший об "ушастом" анекдоты и считавший хорошим тоном отзываться об этой машине иронично-пренебрежительно, тем не менее, записывался в очереди на "Запорожец".*

 *Модель ЗАЗ-968А получилась в результате последнего омоложения семейства и более-менее устраивала внутренний рынок. Но экспортировать "Запорожец" становилось все труднее. Между тем заводы такого уровня были обязаны зарабатывать валюту. Поэтому рестайлинг последнего заднеприводного "Запорожца" проводился с оглядкой на европейские требования безопасности и экологичности.*

***Европейский лоск***

 *Речь шла, прежде всего, об обновлении экстерьера. Нужно отдать должное запорожским дизайнерам: в результате рестайлинга из незатейливой архитектуры кузова ЗАЗ-968 им удалось выжать максимум выразительности, не лишив при этом "Запорожец" своеобразного стиля и самобытности. Основную эмоциональную нагрузку взял на себя обновленный передок. Передняя панель, до модернизации "вдавленная" между фарами, была практически "вывернута наизнанку": образовался новый характерный полуобъем, а фары оказались в элегантных углублениях. Хромированные обода фар уступили место черным пластиковым, с которыми гармонировала идущая по гребню выпуклого передка декоративная накладка с ассиметрично расположенной надписью "968М". Использование фар с "европейским светом", то есть с встроенными в основной плафон лампами подфарников, позволило, наконец, отказаться от многочисленной сигнальной оптики, которой ЗАЗ-968А был увешан, как новогодняя елка гирляндами. Новые прямоугольные поворотники органично вписались в переднюю панель, задавая внешние границы заключенной между фарами накладки. Это положение оказалось настолько удачным (сигналы были хорошо видны с большого расстояния), что на предсерийных образцах конструкторы сгоряча отказались даже от повторителей на боковых панелях передних крыльев (в серийной версии эта деталь все же появилась).*

 *Изменив форму передней панели, дизайнеры слегка увеличили объем багажного отделения и, "развивая преимущество", отправили запаску в моторный отсек. Это решение позволило не только расширить багажник, но и избавиться от "грыжи" для вертикальной парковки запасного колеса. Бамперы с черными пластиковыми углами сложного сечения и резиновой накладкой по всей длине не только современнее смотрелись, но и больше отвечали требованиям безопасности. Хромированных вставок (в "авторской" версии дизайнеров) лишились черные резиновые уплотнители лобового, заднего и задних боковых окон. Черной стала и боковая стойка поворотной форточки.*

*Чувство меры художникам не изменило: они не стали зачернять поясной хромированный молдинг и тонкие рамки передних боковых стекол. В результате автомобиль выглядел обновленным, помолодевшим и нарядным.*

*Настоящей революцией стало исчезновение знаменитых "ушей", без которых "Запорожец" невозможно было представить. Вместо них на задние крылья поставили почти незаметные решетки-"жабры". Появлением решеток обусловлено не только стремлением дизайнеров облагородить внешность "Запорожца", избавив машину от слишком уж броских "особых примет", но и борьбой конструкторов с одним из главных недостатков запорожских микролитражек - склонностью мотора к перегреву. Поскольку в системе воздушного охлаждения нельзя было ничего принципиально изменить, инженеры частично решили проблему организовав обдув двигателя с помощью системы искусственно создаваемых направленных "сквозняков": сегменты вентиляционной решетки, расположенной по правому борту, "смотрят" по ходу движения, то есть работают на забор воздуха, а сегменты противоположной решетки развернуты против хода, то есть работают на вытяжку. Организации воздушных потоков служила и решетка в левой половине крышки капота (именно к ней был подведен кожух воздуховода от крыльчатки вентилятора), и прорези в задней панели кузова, прикрытые консолью под номерной знак.*

 ***От "ушастого" к "мыльнице"***

 *Если передок новой модели не менялся, то задняя панель обновленного "Запорожца" на пути к созданию предсерийных образцов подвергалась постоянным модернизациям. Появились совсем новые задние фонари традиционной прямоугольной формы: один многосекционный корпус совмещал все опции, кроме освещения номерного знака. Под эти фонари пришлось выпрямить и боковины задней панели.*

 *Отказ от "ушей" и придание кузову более мягких очертаний впоследствии сослужили модернизированному "Запорожцу" плохую службу. Прозвище "ушастый" перестало быть актуальным, а обходиться совсем без "клички" этой машине не полагалось по ее "анекдотическому" статусу. В результате сплошной поясной молдинг, визуально разделявший кузов на две горизонтальные половины, дал повод называть автомобиль мыльницей.*

 *Индексом, нанесенным на декоративную накладку передка, ЗАЗ-968М гордо заявлял о принадлежности к новому поколению, однако его салон окончательно лишился родовых признаков. Модернизированный ЗАЗ приобрел и новую заводскую эмблему, отличавшуюся лаконичностью и... нулевой информативностью. Исчезли и красный фон, и изображение ДнепроГЭС, и даже аббревиатура ЗАЗ. Осталась одна лишь буква "З", вписанная в прямоугольник с выпуклыми боками, причем нижний "крючок" этой буквы был отягощен невразумительным "аппендиксом", очевидно, призванным придать литере южнорусский колорит. Эта эмблема стала родной лишь для ЗАЗ-968М. На "Таврии" заводской лейбл выглядел уже совсем по-другому.*

 ***Очистим багажник!***

 *Салон и органы управления обновленного "Запорожца" не претерпели существенных изменений в сравнении с предыдущей моделью. Маховичок включения габаритных огней, расположенный рядом с приборной доской, уступил место клавише. На торпедо левее пепельницы "прописались" круглые электронные часы. Стоит отметить появление на руле третьего рычажка, управляющего режимом работы дворников и электронасосом омывателя ветрового стекла, наконец-то освоенным ЗАЗом. Сами рычажки стали похожи на жигулевские, но, тем не менее, сохранили аутентичность. Это касается и передних сидений: вопреки распространенному мнению, на "Запорожцы" поздних поколений сидения от "Жигулей" не ставили. Да, они были усовершенствованы, сделанные по типу вазовских, но не вазовские. Крепления передних сидений модели "М" оснастили механизмом, предотвращавшим их откидывание при закрытых дверях, в спинке заднего дивана изменились конструкция и угол наклона.*

 *Средние стойки кузова закрыли полиуретановыми накладками. Зеркало заднего вида в салоне стало больше, появились позиции "день-ночь". Изменились подлокотники, а рукоятки для опускания боковых стекол стали травмобезопасными.*

 *Было основательно модернизировано багажное отделение. Перенос запаски в моторный отсек позволил полностью "очистить" багажник. Для этого инструментальные сумки были депортированы в салон (малый комплект - под сиденье водителя, большой под задний диван), а стеклоомыватель и бачки гидроприводов тормозов и сцепления вместе с отдельной печкой изолировали об багажного пространства перегородкой, которая легко снималась. Металлические пол и стены багажника прикрыли резиновым ковриком, а выступающие детали рулевого механизма спрятали под пластиковый чехол. Аккумулятор сдвинули в самый "нос" и прикрыли резиновой заглушкой. В целом все получилось вполне цивильно.*

**Техническое описание**

**Двигатели.**

Двигатели МеМЗ-9683, МеМЗ-968ГЭ, МеМЗ-968БЭ карбюраторные, четырехтактные

верхнеклапанные, V-образные с рабочим объемом 1197 см3, с уравновешивающим

механизмом имеют четыре отдельных цилиндра, укрепленных на картере попарно под углом

90°. Для всех трех двигателей базовой моделью является двигатель МеМЗ-9683 (41 л. с.).

Двигатель МеМЗ — 968ГЭ (45 л. с.) отличается от базового двигателя установкой новой

конструкции двухкамерного карбюратора типа ДААЗ 2101-20, а также новым выпускным

патрубком. Двигатель МеМЗ-968БЭ (50 л. с.) отличается теми же элементами, что и двигатель 45 л. с. и дополнительной конструкцией новых головок цилиндров с уменьшенным объемом камер сгорания. Система охлаждения двигателя - воздушная, принудительная. Воздушный фильтр - с бумажным фильтрующим элементом или инерционно-масляный. Карбюратор К-1 33.

**Трансмиссия.**

Сцепление - однодисковое, с гидравлическим приводом выключения. Коробка передач - 4-ступ., с синхронизаторами на передачах переднего хода, находится в одном блоке с главной передачей и дифференциалом. Передат. числа: I- 3,800, II- 2,120, III - 1,409, IV- 0,964, ЗХ- 4,156. Главная передача - коническая с круговым зубом, передат. число 4,125; дифференциал - конический с двумя сателлитами. Полуоси - полностью разгруженные, качающиеся, с одним сухарным и одним карданным шарниром.

**Колеса и шины.**

Колеса - дисковые или бездисковые, обод 4J-13. Шины 155-13/6,15-13, мод.И-151. Могут быть установлены шины 155/70R13 мод. БЛ-85. Давление воздуха в шинах И-151: передних - 1,5; задних - 1,8 кгс/см. кв. Число колес 4+1.

**Подвеска.**

Передняя - независимая, торсионная на продольных рычагах с дополнительными пружинами, стабилизатором поперечной устойчивости или без него, с гидравлическими амортизаторами. Задняя - независимая, рычажно-пружинная, с гидравлическими амортизаторами.

**Тормоза.**

Рабочая тормозная система: передние тормоза - дисковые (диаметр дисков 245 мм) или барабанные, задние - барабанные (диаметром 200 мм, ширина накладок 37 мм). Барабанные тормозные механизмы - с автоматической регулировкой зазоров. Привод - гидравлический, раздельный по осям. Стояночный тормоз - на тормозные механизмы задних колес, привод - механический.

**Рулевое управление.**

Рулевой механизм - глобоидальный червяк с двухгребневым роликом, передат. число - 17.

**Электрооборудование.**

Напряжение 12В, ак. батарея 6СТ-55, генератор Г-502А, стартер СТ-368, система зажигания - контактная, прерыватель-распределитель Р114-Б, катушка зажигания Б115-В, свечи зажигания А23. Может быть также установлена электронная микропроцессорная система зажигания.

**Заправочные объемы и рекомендуемые эксплуатационные материалы.**

Топливный бак - 40 л, бензин А-76;
система смазки двигателя - 3,75 л, М-6/10Г - всесезонно при температурах воздуха до минус 30°С, М-12Г - при температурах выше плюс 5°С, M-8B - при температурах воздуха от плюс 5 до минус 25°С;
коробка передач и главная передача - 1,5 л, ТАД-17 И, ТАЛ- 15В, ТСп-15К;
система гидропривода тормозов и сцепления - 0,7 л, амортизаторная жидкость "Нева", БСК;
амортизаторы:
передние - 2x0,185 л,
задние - 2x0,23 л, масло для амортизаторов МГП-10;
бачок омывателя ветрового стекла - 2,0 л, жидкость НИИСС-4 в смеси с водой.

**Масса агрегатов (в кг).**

Двигатель с оборудованием и сцеплением - 105,
коробка передач - 35,
передний мост - 61,
задний мост - 36,
кузов - 203,
Колесо с шиной - 11.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

|  |  |
| --- | --- |
| Число мест | 41 чел. |
| Масса багажа | 50 кг. |
| Допустимая масса установленного на крыше багажника с грузом | 60 кг. |
| Снаряженная масса | 800 кг. |
| В том числе: |   |
| на переднюю ось | 300 кг. |
| на заднюю ось | 500 кг. |
| Полная масса | 1200 кг. |
| В том числе: |   |
| на переднюю ось | 460 кг. |
| на заднюю ось | 740 кг. |
| Макс.скорость | 120 км/ч. |
| Время разгона до 100 км/ч | 32 с. |
| Выбег с 50 км/ч | 400 м. |
| Тормозной путь с 80 км/ч | 43,2 м. |
| Контрольный расход топлива, л/100 км: |   |
| при 90 км/ч | 6,5 л. |
| городской цикл | 9,5 л. |
| Радиус поворота: |   |
| по внешнему колесу | 5,3 м. |
| габаритный | 5,6 м. |
| Дорожный просвет: |   |
| до кронштейна крепления передней подвески | 203 мм. |
| до поперечины крепления силового агрегата | 175 мм. |