

Научно-исследовательский институт информации  
автомобильной промышленности

(НИИАвтопром)

УДК 629.114.6

# Автомобильный каталог

Том 1

АВТОМОБИЛИ, АВТОБУСЫ,  
ТРОЛЛЕЙБУСЫ



---

Часть 5

ЛЕГКОВЫЕ  
АВТОМОБИЛИ

Москва 1972



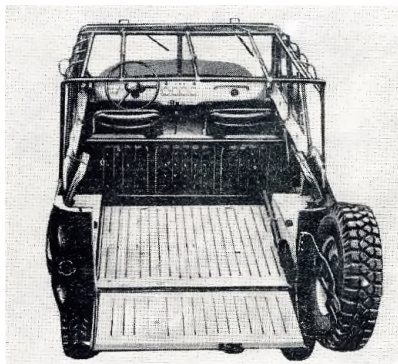
ЛЕГКОВОЙ ГРУЗОПАССАЖИРСКИЙ АВТОМО-  
БИЛЬ УАЗ-489 (4x4)

Том 1,  
часть 5

Ульяновский автомобильный завод  
имени В.И. Ленина

Начало выпуска 1972 г.

45 1532 3001



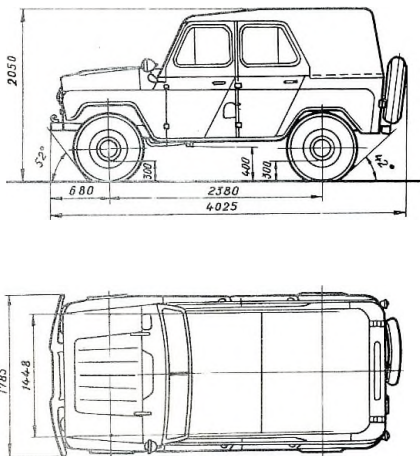
Автомобиль повышенной про-  
ходимости  
среднего класса

С открытым  
кузовом

7 чел.+100 кг  
2 чел.+800 кг

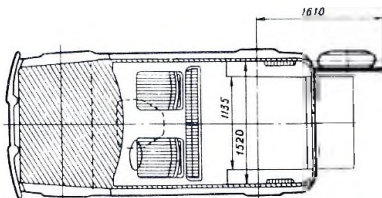
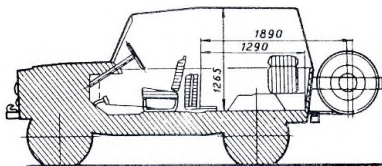
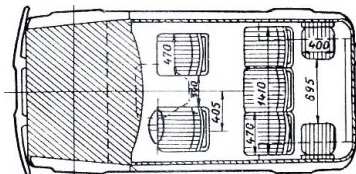
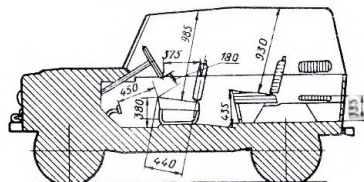
7½ л.с.

100 км/ч



### Общие данные

Число мест и вес перевозимого груза	7+100 кг или 2+800 кг
Полный вес буксируемого прицепа, кг	850
Вес, кг:	
сухой .....	1450
сваряженного автомобиля .....	1600
полный .....	2350
передний осевой, % .....	42
задний осевой, % .....	58
Наименьшее расстояние от поверхности дороги до низших точек авто- мобиля, мм:	
до картера переднего моста .....	300
до картера заднего моста .....	300
Наименьший радиус поворота, м .....	6,0



Габаритный радиус поворота, м:	
внешний (по точке переднего бампера, наиболее удаленной от центра поворота) .....	6,5
внутренний (по точке заднего крыла, наиболее близкой к центру поворота) .....	2,5
Наибольшая скорость с полной нагрузкой, км/ч .....	100
Время разгона с места до скорости 80 км/ч с полной нагрузкой, сек..	16
Наибольший подъем, преодолеваемый автомобилем, % .....	62
Путь торможения, м:	
со скорости 30 км/ч с сцеплением	7,5
со скорости 70 км/ч .....	53,0
Глубина преодолеваемого брода, м...	0,7
Контрольный расход топлива при скорости 40-50 км/ч, л/100 км .....	12
Гарантийный срок службы:	
месяцы .....	36
тыс. км .....	30

### Д в и г а т е л ь

Модель .....	ЗМЗ-451Э
Тип .....	бензиновый, карбюраторный, четырехтактный
Расположение клапанов .....	верхнее
Число и расположение цилиндров ...	4, вертикальное, рядное
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	82x82
Рабочий объем цилиндров, л .....	2,445
Степень сжатия .....	6,7
Наибольшая мощность, л.с. ....	72 при 4000 об/мин
Наибольший крутящий момент, кгм...	17 при 2000 об/мин
Наименьший удельный расход топлива, г/эл.с.-ч .....	235
Порядок работы цилиндров .....	1-2-4-3
Цилиндры .....	блок цилиндров из алюминиевого сплава, со сменными "мокрыми" чугунными гильзами
Головка блока цилиндров .....	из алюминиевого сплава, с вставными седлами и направляющими клапанов
Поршни .....	из алюминиевого сплава, с двумя компрессионными и одним масляным кольцами
Коленчатый вал .....	из высокопрочного чугуна, пятиопорный

Распределительный вал .....	стальной, пятиопорный
<u>Система смазки</u> .....	комбинированная: под давлением и разбрызгиванием
Масляный насос .....	шестеренчатый, одноосевный
Масляные фильтры .....	два; грубой и тонкой очистки
Масляный радиатор .....	воздушного охлаждения
Система вентиляции картера .....	открытая
<u>Система охлаждения</u> .....	жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией
Радиатор .....	трубчато-ленточный
Термостат .....	с жидким наполнителем, одноклапанный
Водяной насос .....	центробежный
Вентилятор .....	шестилопастный, стальной
Жалюзи .....	вертикальные
<u>Система питания</u> .....	
Топливный насос .....	диафрагменный
Карбюратор .....	К-124В, однокамерный, с падающим потоком
Воздухоочиститель .....	инерционно-масляный, с глушителем шума всасывания
Впускной трубопровод .....	из чугуна
Рекомендуемое топливо .....	автомобильный бензин А-72
<u>Система зажигания</u> .....	батареяная, экранированная
Катушка зажигания .....	ББ-А, с выносным добавочным сопротивлением
Распределитель зажигания .....	Р103, с центробежным и вакуумным автоматами опережения зажигания
Свечи зажигания .....	А11У
<u>Система выпуска газов</u> .....	оливарная
Выпускной трубопровод .....	из чугуна, с сезонной регулировкой для подогрева рабочей смеси
Глушитель шума выпуска .....	неразборный, прямоточный

## Т р а н с м и с с и я

Сцепление .....	однодисковое, сухое
привод выключения .....	механический
наружный диаметр фрикционных накладок, мм .....	254
Коробка передач .....	механическая, четырехступенчатая, с синхронизаторами включения третьей и четвертой передач

передачное число передач:	
первой .....	4,124
второй .....	2,641
третьей .....	1,58
четвертой .....	1,00
заднего хода .....	5,224
расположение рычага переключения передач .....	на полу кузова
Раздаточная коробка .....	механическая, двухступенчатая
передачное число передачи:	
высшей .....	1,00
низшей .....	1,94
Карданная передача .....	открытого типа, имеет два вала
Ведущие мосты .....	задний и передний (отключаемый)
Главная передача .....	пара конических шестерен со спиральными зубьями
передачное число .....	2,77
Дифференциал .....	конический, с четырьмя сателлитами
Полуоси .....	фланцевые полностью разгруженные
Колесные редукторы .....	цилиндрические шестерни с внешним зацеплением
передачное число .....	1,94

#### Х о д о в а я   ч а с т ь

Передняя и задняя подвески .....	зависимые, на двух продольных полуэллиптических листовых рессорах
амортизаторы .....	рычажно-поршневые
Колеса .....	дисковые
крепление .....	на пяти шпильках
тип и размер обода .....	6,7-15
шины .....	камерные, с протектором повышенной проходимости
размер .....	8,40-15
расположение запасного колеса ..	на заднем откидном борту кузова

#### Р у л е в о е   у п р а в л е н и е

Рулевой механизм .....	глобоидальный червяк и двухгребневой ролик
передачное число (среднее) .....	20,3
Рулевое колесо .....	с тремя спицами
наружный диаметр, мм .....	425

#### Т о р м о з а

Рабочий .....	барабанного типа
тормозной механизм переднего колеса .....	с двумя рабочими цилиндрами

тормозной механизм заднего колеса .....	с одним рабочим цилиндром
привод .....	гидравлический
диаметр цилиндров, мм:	
главного .....	32
колесных .....	32
Стояночный .....	барабанного типа, на трансмиссию
привод .....	механический

### Э л е к т р о о б а р у д о в а н и е

Система проводки .....	однопроводная, отрицательные полюса источников тока соединены с "массой" автомобиля
номинальное напряжение, в .....	12
Аккумуляторная батарея .....	6СТ-54ЭМ
емкость, а-ч .....	54
Генератор .....	Г250-Е1 переменного тока, с встроенным выпрямителем
номинальная мощность, вт .....	350
Реле-регулятор .....	РР350, трехэлементный
Стартер .....	СТ230-Б2, с электромагнитным тяговым реле
мощность, л.с. ....	1,4
Радиоприемник .....	А-370М (устанавливается по заказу)
Антенна .....	АР-105, телескопическая
Стеклоочиститель .....	СЛ232, электрический, двухщеточный, двухскоростной
Звуковой сигнал .....	С44, электрический, вибрационный, безрупорный
Наружное освещение и световая сигнализация:	
фары .....	ФГ122-И, с двухнитевыми лампами
фара поворотная .....	ФГ18-Л
подфарники .....	ПФ101, с двухнитевыми лампами
задние фонари .....	ФП101 в ФП101-Б, с двухнитевыми лампами

### Р а м а и к у з о в

Рама .....	штампованная, с четырьмя полеречивами и усилителями в средней части
Кузов .....	четыредверный, со съемными металлическими боковинами дверей, съемным тентом, складывающимися задними сиденьями и откидным задним бортом



Оборудование кузова .....	противосолнечные козырьки, парусные переклади заднего вида, омыватель лобового стекла, поручень на панели приборов, шкивы с внутренней стороны дверей
Вентиляция .....	комбинированная
естественная .....	через поворотные форточки надставок дверей и через люк вентиляции
принудительная .....	через воздухозаборник и вентилятор отопителя
Отопление .....	теплообменником, от системы охлаждения двигателя

### З а п р а в о ч н ы е е м к о с т и , л

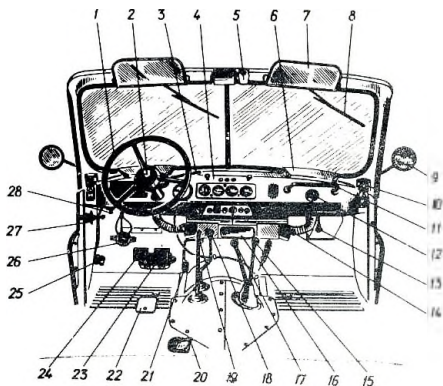
#### Баки для топлива:

правый .....	30
левый .....	30
Система охлаждения двигателя (с отопителем) .....	13
Система смазки двигателя (включая масляный фильтр) .....	6,2
Картер коробки передач .....	1,0
Картер водущего моста (каждого) ...	0,75
Картер рулевого механизма .....	0,25
Система гидравлического привода тормозов .....	0,52

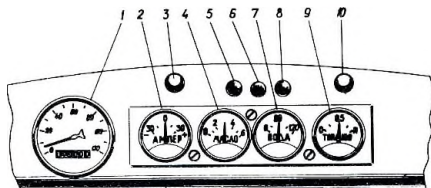
### О с н о в н ы е д а н н ы е д л я к о н т р о л я и р е г у л и р о в о к

#### Зазоры в механизме привода клапанов (на холодном двигателе), мм:

для средних клапанов .....	0,35–0,40
для первого и восьмого клапанов .....	0,30–0,35
Давление масла при номинальном числе оборотов коленчатого вала двигателя и рабочей температуре масла, $\text{кг/см}^2$ .....	2–4
Температура начала открытия клапана термостата, $^{\circ}\text{C}$ .....	68–72
Зазор между контактами прерывателя, мм .....	0,35–0,45
Зазор между электродами свечей зажигания, мм .....	0,7–0,85
Свободный ход педали сцепления, мм .....	28–38
Давление воздуха в шинах, $\text{кг/см}^2$ :	
передних колес .....	1,4
задних колес .....	1,8



- 1 - рулевое колесо, 2 - кнопка сигнала, 3 - переключатель указателей поворотов, 4 - щиток приборов, 5 - включатель стеклоочистителя, 6 - сопло обдува лобового стекла, 7 - противосолнечный козырек, 8 - стеклоочиститель, 9 - наружное зеркало, 10 - заделка рамы лобового стекла, 11 - поручень, 12 - фонарь, 13 - рычаг наружного люка отопителя, 14 - отопитель, 15 - рычаг включения раздаточной коробки, 16 - заслонка отопителя, 17 - рычаг включения переднего моста, 18 - рычаг переключения передач, 19 - рычаг стояночного тормоза, 20 - край топливных баков, 21 - педаль дроссельной заслонки, 22 - люк главного тормозного цилиндра, 23 - педаль рабочего тормоза, 24 - педаль сцепления, 25 - переключатель света фар, 26 - омыватель лобового стекла, 27 - рукоятка управления жалюзи радиатора, 28 - выключатель "массы"



- 1 - спидометр со счетчиком пройденного пути,  
 2 - амперметр, 3 - лампа освещения щитка,  
 4 - указатель давления масла, 5 - контрольная  
 лампа указателей поворотов, 6 - контрольная  
 лампа дальнего света фар, 7 - указатель тем-  
 пературы охлаждающей двигатель жидкости, 8 -  
 контрольная лампа перегрева охлаждающей дви-  
 гатель жидкости, 9 - указатель уровня топлив,  
 10 - лампа освещения щитка

Составитель В.Л.Берак  
 Научный редактор И.А.Алексеевский  
 Технические редакторы М.А. Артемьева, Т.П. Сафонова  
 Корректор Г.И.Нилова

Т-07436	Подписано в печать 8/У1 1972 г.	
Формат 84x108 1/16	Печ.л. 0,825	Усл.печ.л. 1,03
Тираж 4000 экз.	Изд. № 251	Зак. № 266
		Уч.-изд.л. 0,43
		Цена 8 коп.

НИИНавтопром. Москва, Е-264, В. Первомайская ул., д.47, корп.11  
 Лаборатория НИИНавтопрома