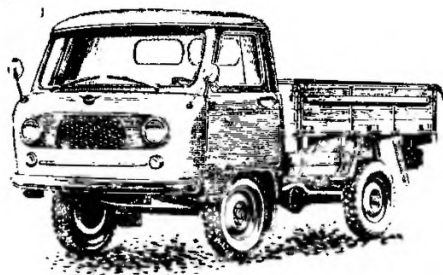


ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ АВТОЭКСПОРТ

АВТОМОБИЛЬ УАЗ-451Д

ИНСТРУКЦИЯ ПО УХОДУ

Издание третье



СССР — 1965 .

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Число мест, включая место водителя	2
Грузоподъемность, кг	800
Габаритные размеры (округленно), мм:	
длина	4460
ширина	2044
высота по кабине в ненагруженном состоянии	2020
База (расстояния между осями), мм	2300
Колея передних и задних колес (на плоскости дороги), мм	1442
Низшие точки автомобиля под нагрузкой, мм:	
картер заднего моста	220
передняя ось	305
Углы свеса (с нагрузкой), град:	
передний	34
задний	33
Наименьший радиус поворота, м:	
по следу наружного переднего колеса	6
по переднему буферу	6,8
Наибольшая скорость с нормальной нагрузкой (на горизонтальных участках ровного шоссе), км/час	95
Вес автомобиля, кг:	
без нагрузки	1500
с полной нагрузкой	2450

Примечания. 1. В вес автомобиля без нагрузки включается вес топлива, воды, смазки, набора шоферского инструмента и запасного колеса.

2. В вес автомобиля с полной нагрузкой входит вес двух человек в кабине и 800 кг груза в кузове.

ДВИГАТЕЛЬ

Тип двигателя	Четырехтактный, бензиновый, карбюраторный, верхнеклапанный
Число цилиндров	4
Расположение цилиндров	Вертикальное, в один ряд
Диаметр цилиндров, мм	92
Ход поршня, мм	92
Рабочий объем, л	2,445
Степень сжатия	6,6
Мощность максимальная	70 л.с. при 4000 об/мин
Крутящий момент (максимальный), кгм	17

Порядок работы цилиндров	1—2—4—3
Минимальный удельный расход топлива на полном дросселе (в диапазоне 2200—2400 об/мин), г/элчс	230

Примечание. Данные внешней характеристики приведены к нормальным условиям (760 мм рт. ст. и 15°C) и относятся к двигателям, прошедшим приработку на стенде в течение 50 часов.

При снятии внешней характеристики двигатель испытывается без генератора, вентилятора и водяного насоса. Топливом служит бензин с октановым числом 72.

Блок и головка цилиндров	Из алюминиевого сплава с мочками легкоъемными гильзами из чугуна
Поршни	Алюминиевые, шлифованные по копиру, луженые
Коленчатый вал	Чугунный, литой с противовесами, статически и динамически сбалансированный
Шатуны	Двухаврового сечения, стальные, кованые, снабжены тонкостенными биметаллическими вкладышами в нижних головках
Коренные подшипники	Пять, снабжены тонкостенными биметаллическими вкладышами
Клапаны	Верхние. Седла клапанов в головке блока—вставные, изготовлены из специального чугуна
Фазы распределения (при расчетном зазоре 0,35 мм)	Впускные клапаны: открытие—24° до В. М. Т., закрытие—64° после Н. М. Т. Выпускные клапаны: открытие—50° до Н. М. Т., закрытие—22° после В. М. Т.
Система смазки	Комбинированная: под давлением и разбрызгиванием
Масляные фильтры	Два: грубой очистки—пластинчатый, фильтрующий 100% масла, подаваемого в магистраль, и тонкой очистки—частичной фильтрации со сменным фильтрующим элементом ДАСФО-2
Масляный радиатор	Трубчатый, смонтирован на жалюзи перед водяным радиатором
Подвеска двигателя	Эластичная, в трех точках
Бензиновый бак	Один
Бензиновый отстойник	С пластинчатым фильтром, установлен на левом лонжероне рамы с наружной стороны
Карбюратор	Типа К-22И, вертикальный, балансируемый с падающим потоком
Воздушный фильтр	Инерционно-масляный
Бензиновый насос	Диафрагменный с отстойником, фильтром и рычагом ручной подкачки горючего
Глушитель	Овальной формы, с вводом и выводом газов с разных сторон
Система охлаждения	Жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией

Радиатор	Трубчато-пластинчатый трехрядный
Жалюзи радиатора	Установлены впереди радиатора; управляются с места водителя
Пробка радиатора	Герметичная, с двумя клапанами
Термостат	Установлен в патрубке на кронштейне водяного насоса. Клапан термостата начинает открываться при температуре 70°C, полное открытие—при 83°C.
Водяной насос	Центробежного типа
Вентилятор	Шестилопастный. Привод трапециевидным ремнем от коленчатого вала

СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

Сцепление	Сухое, однодисковое; ведомый диск снабжен пружинной ступицей и гасителем колебаний
---------------------	--

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Тип	Трехходовая, с четырьмя передачами вперед и одной назад
Передаточные числа:	
Первая передача	4,124
Вторая передача	2,641
Третья передача	1,58
Четвертая передача	1,00
Задний ход	5,224
Управление коробкой передач	Рычагом, установленным на коробе воздуховода
Карданный вал	Трубчатый, открытого типа; карданные шарниры на игольчатых подшипниках
Передняя ось	Штампованная, двуплечевая сечения
Углы установки передних колес	Угол развала колес 1°30'; угол поперечного наклона шкворней 4°30'; угол продольного наклона шкворней -1°; схождение колес 1,5—3 мм.
Задний мост	Картер состоит из двух половин, соединенных по фланцу в вертикальной плоскости. Кожухи полуосей запрессованы в картер и дополнительно закреплены электрозаклепками
Главная передача	Коническая, со спиральным зубом. Передаточное число 5,125
Дифференциал	Конический, с четырьмя сателлитами
Тип полуосей	Фланцевые, полностью разгруженные
Передача толкающих усилий и восприятие реактивного крутящего момента	Рессорами

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Тип рамы	Штампованная из листовой стали, лонжероны швеллерного сечения. Рама снабжена 6 поперечинами. Поперечина крепления задней опоры двигателя выполнена съёмной для демонтажа двигателя вниз
Передний буфер	Стальной, штампованный, укреплен на передних концах лонжеронов рамы
Буксирный прибор*	Кованый с резиновым упругим элементом
Подвеска автомобиля	Рессорная, на 4 продольных полуэллиптических рессорах, работающих совместно с 4 гидравлическими рычажными амортизаторами двухстороннего действия. Концы рессор заделаны в резиновые опоры-подушки
Колеса	Штампованные из листовой стали, с глубоким ободом
Крепление колес	На пяти шпильках
Крепление запасного колеса	На подвесной опоре сзади, под полом кузова
Шины	Размер 8,40—15"

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Расположение руля	С левой стороны автомобиля
Тип рулевого механизма и передаточное число	Глобидальный червяк с двойным роликом. Передаточное число 18,2 (среднее).

ТОРМОЗА

Тормоза ножные	Колодочные на 4 колеса. Привод гидравлический от подвесной педали
Тормоз ручной	Колодочный, с механическим приводом; расположен за коробкой передач и крепится к ее задней крышке.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Электропроводка	Однопроводная, «минус» аккумуляторной батареи соединен с «массой» автомобиля
-----------------	--

* Заводом устанавливается по особому требованию заказчика.

Напряжение в сети (номинальное)	12 в
Генератор	Типа Г12, 12 в, параллельного возбуждения, мощностью 220 вт. Работает совместно с реле-регулятором напряжения и ограничителем силы тока типа РР24-Г.
Аккумуляторная батарея	Типа БСТ-54, 12 в, емкостью 54 ач.
Индукционная катушка	Типа Б7, с добавочным сопротивлением, автоматически выключающимся при пуске двигателя стартером
Распределитель	Типа РЗ-Б, с центробежным и вакуумным регуляторами опережения зажигания и октан-корректором. Установлен с левой стороны двигателя. Вращение вала распределителя левое
Запальные свечи	Тип А-14У, с резьбой 14 мм
Стартер	Тип СТ21, последовательного возбуждения, мощностью 1,6 л. с. с электромагнитным включателем и дистанционным управлением
Фары	Типа ФГ2-А2 (две шт.) двухсветные с ближним и дальним светом. Расположены в передней облицовке кузова
Осветительная арматура	Два подфарника, два задних фонаря, переносная лампа, плафон в кабине водителя
Переключатели	Пять: центральный, ножной, освещения приборов и плафона в кабине, указателей поворота, мотора вентилятора отопителя
Штепсельная розетка	Одья для переносной лампы
Сигнал	Типа С44, электрический, вибрационный
Предохранители	Тепловой, кнопочный — в цели освещения; плавкие — в цепях сигнала, приборов, задних фонарей и мотора вентилятора отопителя
Электромотор вентилятора отопителя	Типа МЭ-11, мощностью 5 вт
Приборы и контрольные лампочки	На панели приборов установлены: <ul style="list-style-type: none"> а) щиток приборов, содержащий амперметр, указатель уровня бензина, указатель температуры воды в блоке цилиндров, масляный манометр, 2 лампочки освещения приборов. Кроме того, в щитке приборов смонтированы две контрольные лампочки указателей левого и правого поворотов (красные стрелки); б) спидометр типа СП-45 с суммирующим счетчиком пройденного пути, лампочкой освещения шкалы спидометра и индикатором дальнего света фар;

в) сигнальная (зеленая) лампочка, указывающая (при загорании) на высокую температуру воды в радиаторе

КАБИНА

Тип	Закрытая, двухдверная, двухместная с глухим ветровым стеклом и двумя задними окнами. В средней части кабины располагается капот двигателя с открывающейся назад крышкой
Оборудование кабины	Щиток приборов, электрический стеклоочиститель, два противосолнечных козырька, два козрика, два зеркала заднего вида, ящик для мелких вещей
Сиденья	Два, мягкие, пружинные, откидные. Положение сиденья водителя регулируется
Ветровое стекло	Неоткрывающееся
Вентиляция	Осуществляется через поворотные форточки в дверях; дополнительная вентиляция — через люк отопителя
Отопление и обдув ветрового стекла	Воздух, подаваемый электрическим вентилятором, подогревается водяным радиатором и поступает по трубопроводам на отопление кабины и обдув ветрового стекла

ПЛАТФОРМА

Тип	Деревянная, с тремя откидными бортами; передний борт съемный
Внутренние размеры платформы, мм:	
длина	2600
ширина	1870
высота	470

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Шоферский инструмент	Две сумки с набором шоферского инструмента, насос для накачки шин, шприц, пусковая рукоятка, домкрат и переносная лампа.
----------------------	--

ЗАПРАВОЧНЫЕ ЕМКОСТИ

(в литрах)

Бензиновый бак	55
Система охлаждения	13
Система смазки двигателя	6,2
Воздушный фильтр	0,25

Картер коробки передач	0,8
Картер заднего моста	0,6
Картер рулевого механизма	0,32
Амортизаторы (каждый)	0,145
Система гидравлического привода тормозов	0,5

РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

Зазор между коромыслами и клапанами (для всех клапанов), мм	0,25—0,30
Давление масла (для контроля, регулировке не подлежит), кг/см ² :	
при скорости 50 км/час	2—4
на холостом ходу у прогретого двигателя	не менее 0,5
Прогиб ремня вентилятора, мм	10—15
Зазор между электродами свечей, мм	0,8—0,9
Зазор между контактами прерывателя, мм	0,35—0,45
Нормальная температура воды в системе охлаждения, град. С	75—85
Свободный ход педали сцепления, мм	38—45
Свободный ход педали тормоза, мм	8—14
Давление воздуха в шинах, кг/см ² :	
передних колес	1,8
задних колес	2,2

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ

Расположение органов управления и панели приборов автомобиля показано на рис. 2 и 3.

Педаль 15 тормоза, педаль сцепления 16 расположены в соответствии с общепринятым стандартом. Справа от педали тормоза находится педаль 14 дросселя, а слева от педали сцепления — кнопка 17 ножного переключателя света.

Рычаг 9 переключения передач расположен на коробе воздуховода. Переключение скоростей производится, как указано на рис. 22.

В центре рулевого колеса 2 расположена кнопка сигнала 3. Вверху на рулевой колонке — переключатель указателей поворота 4. Над ветровым стеклом расположены противосолнечные козырьки 5.

Справа от сиденья водителя расположены: кнопка 11 ручного управления дросселем (при движении автомобиля кнопка должна быть полностью утоплена); кнопка 12 управления воздушной заслонкой карбюратора (при вытягивании кнопки воздушная заслонка закрывается и смесь обогащается, что необходимо только при пуске холодного двигателя); рычаг 13 ручного тормоза и рукоятка 20 привода жалюзи радиатора.

На панели приборов расположен щиток приборов, состоящий из указателя давления масла 30, указателя температуры воды 31, указателя уровня бензина в баке 32 и амперметра 33.

На щитке приборов также находятся две стрелки, показывающие включение правого или левого указателей поворотов.

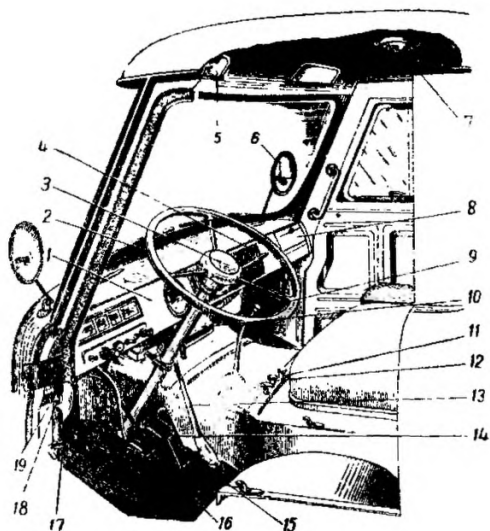


Рис. 2. Органы управления:

1—панель приборов; 2—рулевое колесо; 3—кнопка сигнала; 4—переключатель указателей поворота; 5—противосолнечные козырьки; 6—зеркало заднего вида; 7—плафон; 8—ящик для мелких вещей; 9—рычаг переключения передач; 10—отопитель; 11—кнопка ручного управления дросселем; 12—кнопка управления воздушной заслонкой карбюратора; 13—рычаг ручного тормоза; 14—медаль дросселя; 15—педаль тормоза; 16—педаль сцепления; 17—кнопка ножного переключателя света; 18—штепсельная розетка; 19—блок предохранителей; 20—рукоятка привода жалюзи радиатора.

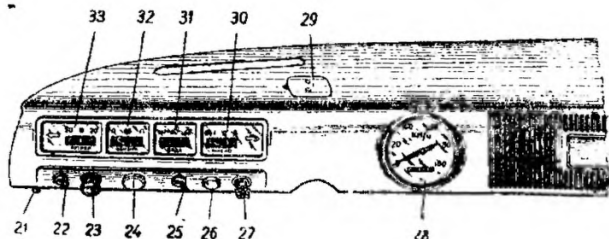


Рис. 3. Панель приборов:

21—кнопка теплового предохранителя в цепи освещения; 22—выключатель вентилятора отопления; 23—центральный переключатель света; 24—замок зажигания; 25—переключатель освещения приборов и плафона; 26—конгрельная лампа температуры воды в радиаторе; 27—выключатель стеклоочистителя; 28—спидометр; 29—крышка лючка; 30—указатель давления масла; 31—указатель температуры воды; 32—указатель уровня бензина; 33—амперметр.

Спидометр 28, объединенный с суммирующим счетчиком пройденного пути.

Включатель 27 стеклоочистителя имеет три положения: выключено, медленный и быстрый ход.

Переключатель 25 освещения приборов и плафона.

Замок зажигания 24 имеет четыре положения ключа: среднее положение—выключено, первое правое положение—включено зажигание, второе (крайнее) правое положение—включены зажигание и стартер, крайнее левое положение используется при установке радиоприемника.

Центральный переключатель света 23 имеет три положения: первое—кнопка полностью вдвинута — освещение выключено, второе—кнопка вытянута наполовину — включены подфарники, задние фонари (фонарь освещения номерного знака и габаритный свет) и подведен ток к переключателю освещения приборов и плафона в кабине, третье — кнопка вытянута полностью—включены фары, задние фонари и подведен ток к переключателю освещения приборов и плафонов в кабине.

Включатель вентилятора отопления 22 имеет три положения: выключено, включена малая подача воздуха, включена полная подача воздуха.

Контрольная лампа 26 температуры воды в радиаторе.

Крышка 29 лючка в панели для заливки жидкости в главный тормозной цилиндр.

В правом углу панели расположен ящик 8 для мелких вещей.

Под панелью приборов расположены: кнопка 21 теплового предохранителя в цепи освещения, отопитель 10, блок предохранителей 19 и штепсельная розетка 18 для переносной лампы.

ОБКАТКА НОВОГО АВТОМОБИЛЯ

Долговечность автомобиля в значительной степени зависит от режима работы в начальный период его эксплуатации, от его обкатки. Во время обкатки происходит приработка рабочих поверхностей деталей (валов, сальников), осадка прокладок и т. п. Поэтому во время обкатки надо соблюдать особый режим эксплуатации.

Продолжительность обкатки установлена в 1000 км пробега. При обкатке необходимо соблюдать следующее:

1. При движении не превышать указанных ниже скоростей, км/час:

на прямой передаче	45—50
на третьей передаче	30
на второй передаче	20
на первой передаче	12

2. Не начинать движения автомобиля с непрогретым двига-