

Ульяновский автомобильный завод



**Автомобили
УАЗ-3151,
УАЗ-31512,
УАЗ-31514,
УАЗ-31519
и их модификации**

**Руководство по эксплуатации
РЭ 05808600.072-2000**

Издание третье

2002

Руководство содержит необходимые правила пользования, обслуживания и безопасности, а также краткое описание конструкции автомобилей.

Глава 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОМОБИЛЯХ

Автомобиль УАЗ-3151* (рис.1.1) - грузопассажирский с открытым четырехдверным кузовом, со съемным мягким верхом и задним откидным бортом или жестким верхом, задним откидным бортом и крышкой багажного отделения, с экранированным электрооборудованием, пусковым подогревателем, ведущими мостами с бортовыми передачами.

Автомобиль УАЗ-31512** (рис. 1.2) - легковой с открытым четырехдверным кузовом, со съемным мягким верхом и задним откидным бортом, с ведущими мостами без бортовых передач.

Автомобиль УАЗ-31514** (рис. 1.3) - легковой с четырехдверным кузовом, жестким верхом, задним откидным бортом и крышкой багажного отделения, с ведущими мостами без бортовых передач.

Автомобиль УАЗ-31519** (рис. 1.3) - легковой с четырехдверным кузовом, жестким верхом, задним откидным бортом и крышкой багажного отделения или со съемным мягким верхом и задним откидным бортом, с ведущими мостами без бортовых передач.

Автомобили УАЗ-31512-10, УАЗ-31514-10 и УАЗ-31519-10, в отличие от базовых, имеют переднюю пружинную подвеску и заднюю - с малолистовыми рессорами.

На автомобилях УАЗ-315122, УАЗ-315142 и УАЗ-315192, в отличие от базовых, установлены двигатели производства ОАО "Заволжский моторный завод".

Автомобили являются двухосными, повышенной проходимости, типа 4x4.

Автомобили предназначены для перевозки пассажиров и грузов по всем видам дорог и местности и рассчитаны на эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40 °С.

* К руководству прилагается дополнение по экранированному электрооборудованию

** На отдельных автомобилях могут устанавливаться пусковой подогреватель, экранированное электрооборудование, ведущие мосты с бортовой передачей (см. соответствующие разделы автомобиля УАЗ-3151)

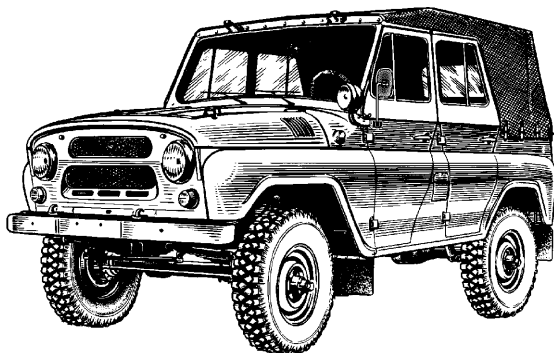


Рис. 1.1. Общий вид автомобиля УАЗ-3151

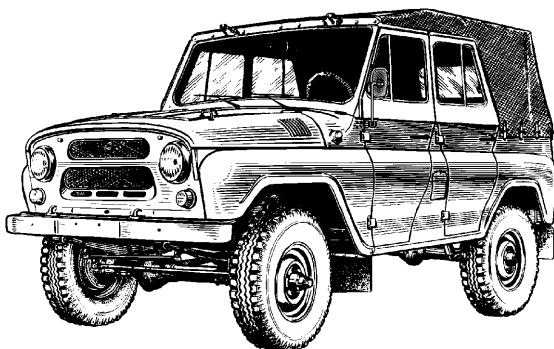


Рис. 1.2. Общий вид автомобиля УАЗ-31512

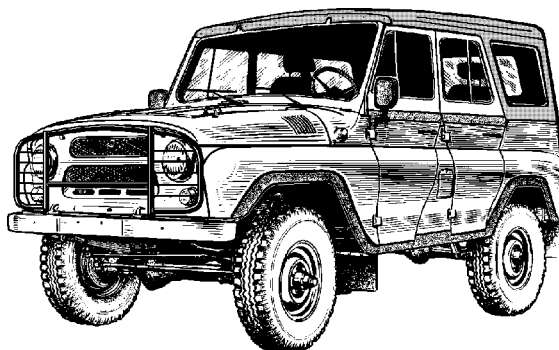


Рис. 1.3. Общий вид автомобиля УАЗ-31514, УАЗ-31519

МАРКИРОВКА АВТОМОБИЛЯ

Идентификационный номер транспортного средства (рис. 1.4) выбивается на табличке заводских данных и на горизонтальном фланце верхней панели передка (под капотом, с правой стороны).

Табличка заводских данных (рис.1.4) расположена на центральной стойке боковины кузова с правой стороны автомобиля (в проеме задней боковой двери).

Номер кузова (рис.1.4) выбивается на горизонтальном фланце верхней панели передка (под капотом, с левой стороны).

Номер шасси (рис.1.4) выбивается на правом лонжероне рамы (в задней части).

Модель, год выпуска и номер двигателя располагаются на блоке цилиндров двигателя с левой стороны (рис. 1.5 и 1.6).

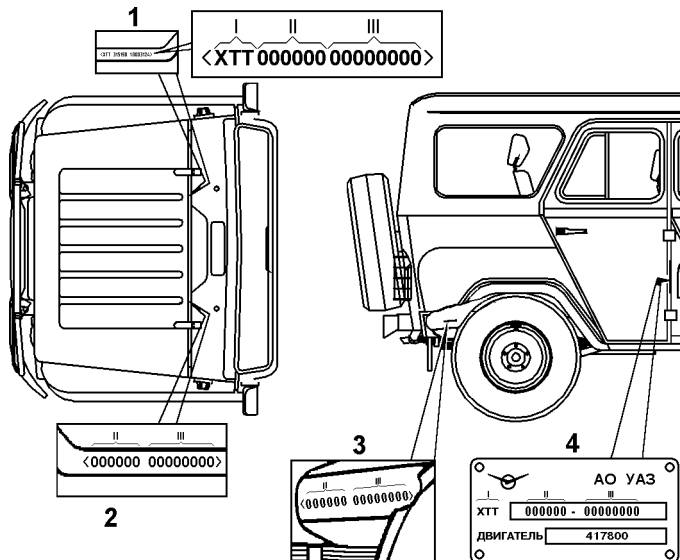


Рис. 1.4. Маркировка транспортного средства:

1 -идентификационный номер транспортного средства; 2 -идентификационный номер кузова; 3 -идентификационный номер шасси; 4 -табличка заводских данных;

I -международный идентификационный код изготовителя;

II -описательная часть (индекс модели, исполнение);

III -указательная часть (код года изготовления и порядковый номер)

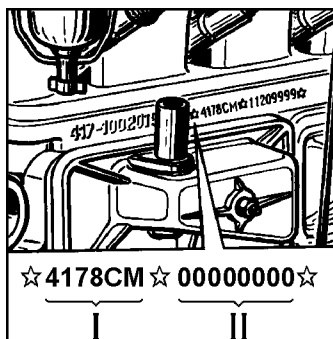


Рис. 1.5. Расположение идентификационного номера двигателей УМЗ:

I - условный код двигателя принятый в качестве описательной части (VDS); II - указательная часть (VIS), где первая буква или цифра обозначает год выпуска двигателя, вторая и третья - месяц выпуска, последующие цифры - порядковый номер выпуска с начала месяца

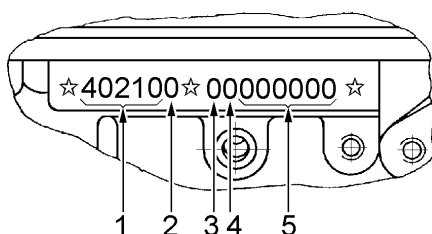


Рис. 1.6. Расположение идентификационного номера двигателей ЗМЗ:

1 - модель (модификация) двигателя; 2 - код комплектации двигателя; 3 - код года изготовления; 4 - код изготовителя двигателя; 5 - порядковый номер двигателя

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование	Модели автомобилей			
	УАЗ-3151	УАЗ-31512, УАЗ-315122	УАЗ-31514, УАЗ-315142	УАЗ-31519, УАЗ-315192
1	2	3	4	5

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Размерные данные показаны на рис. 1.7, 1.8, 1.9

Тип автомобиля	Повышенной проходимости, двухосный с колесной формулой 4x4	
Вместимость	7 (4*: 8**)	7
Масса перевозимого груза (включая водителя и пассажиров), кг	800	750 - при эксплуатации по дорогам с улучшенным покрытием; 550 - по остальным дорогам и местности

* В комплектации без трехместного сиденья

** В комплектации с продольными сиденьями

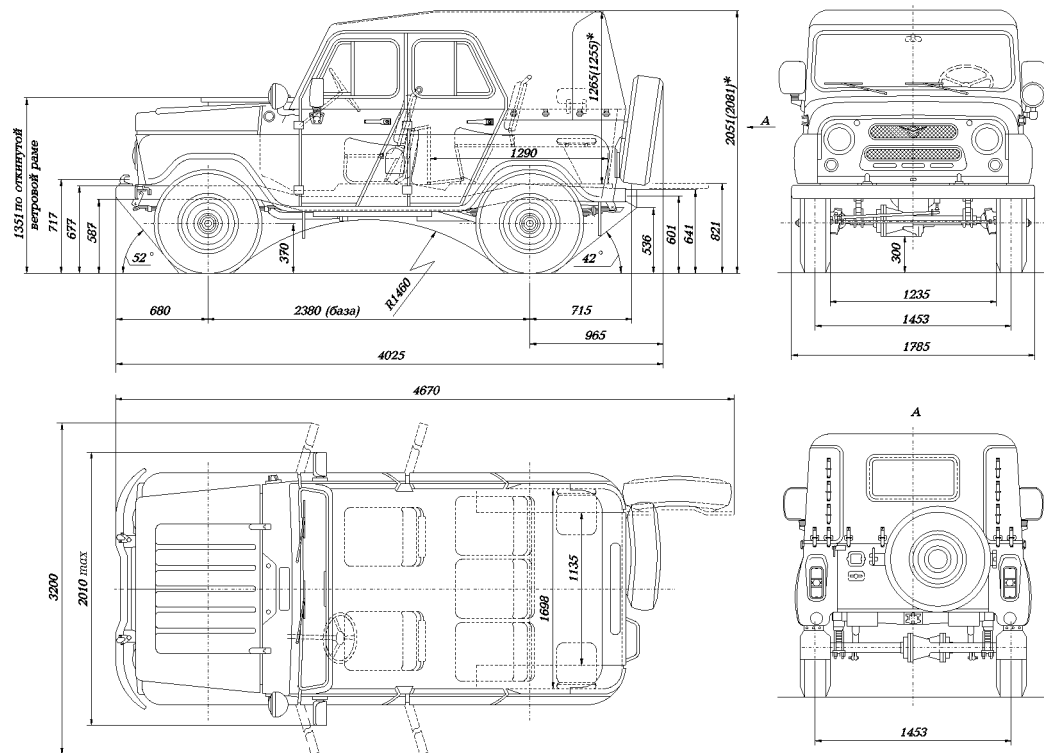


Рис. 1.7. Основные размеры автомобиля УАЗ-3151 (размеры даны для справок)

* Для автомобиля с жесткой крышей

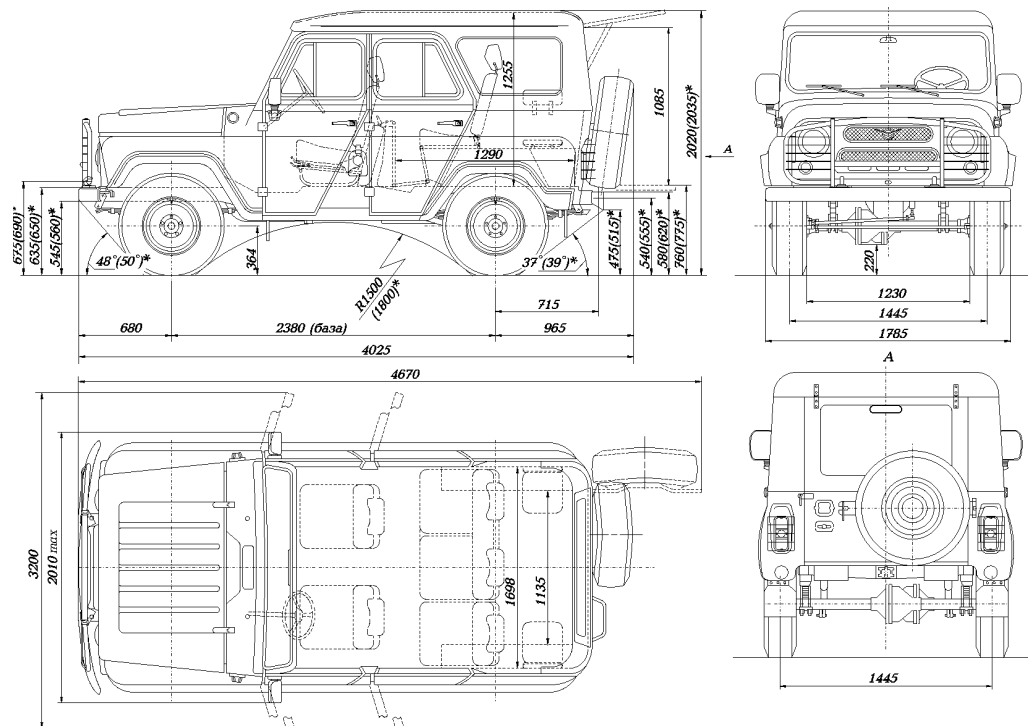


Рис. 1.9. Основные размеры автомобиля УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192 (размеры даны для справок)

* Для автомобилей с передней пружинной подвеской

Примечание. Размеры автомобилей с мостами с бортовой передачей см. на рис. 1.6. Размерные данные автомобилей УАЗ-31519, УАЗ-315192 с мягким верхом см. на рис. 1.8

1	2	3	4	5
Полная масса автомобиля, кг:				
с мягким верхом	2480	2350	-	2350
с жестким верхом	2630	-	2500	2500
Распределение полной массы по осям, кг:				
на переднюю ось:				
с мягким верхом	1020	965	-	965
с жестким верхом	1055	-	1000	1000
на заднюю ось:				
с мягким верхом	1460	1385	-	1385
с жестким верхом	1575	-	1500	1500
Масса снаряженного автомобиля, кг:				
с мягким верхом	1680	1600	-	1600
с жестким верхом	1830	-	1750	1750
Распределение снаряженной массы по осям, кг:				
на переднюю ось:				
с мягким верхом	900	880	-	880
с жестким верхом	970	-	950	950
на заднюю ось:				
с мягким верхом	780	720	-	720
с жестким верхом	860	-	800	800
Наибольшая скорость, км/ч	110	110	110	120*
Расход топлива при движении с постоянной скоростью 90 км/ч, л/100 км	17,2	16,2 (17,2)**		15,5 (16,5)**
Примечание. Расход топлива служит для определения технического состояния автомобиля и не является эксплуатационной нормой. Достоверность замеров расхода топлива обеспечивается только при проведении специальных испытаний в строгом соответствии с требованиями ГОСТ 20306-90 при достижении автомобилем общего пробега 9000-10000 км				
Допустимая полная масса буксируемого прицепа, кг:				
оборудованного тормозами	1500		1500***	
без тормозов	750		750***	
Наименьший радиус поворота по колес переднего				

* В комплектации с шинами модели Я-245-1 максимальная скорость при эксплуатации не должна превышать 110 км/ч

** При установке мостов с бортовой передачей

*** Буксирование прицепа допускается только при наличии тягово-сцепного устройства шарового типа

1	2	3	4	5
внешнего (относительно центра поворота) колеса, м, не более	6,5	6,3 (6,5*)		
Наименьший радиус поворота внешний по точке переднего бампера, наиболее удаленной от центра поворота, м, не более	7,0	6,8 (7,0*)		
Максимальный подъем, преодолеваемый автомобилем, град		31		
Наибольшая глубина преодолеваемого брода, м без подготовки с подготовкой		0,5 0,7		

ДВИГАТЕЛЬ

Наименование	Модели автомобилей				
	УАЗ-3151	УАЗ-31512, УАЗ-31514	УАЗ-31519	УАЗ-315122, УАЗ-315142	УАЗ-315192
1	2	3	4	5	6
Модель	УМЗ-4179	УМЗ-4178	УМЗ-4218	ЗМЗ-4021.10	ЗМЗ-4104.10
Тип	4-тактный, карбюраторный				
Число цилиндров	четыре				
Расположение цилиндров	рядное вертикальное				
Порядок работы цилиндров	1-2-4-3				
Диаметр цилиндра, мм	92		100	92	100
Ход поршня, мм	92		92	92	92
Рабочий объем, л	2,445		2,89	2,445	2,89
Степень сжатия	7,0		7,0	6,7	6,8
Минимальная частота вращения коленчатого вала на режиме холостого хода, мин ⁻¹	700-750		700-750	550-650	550-650
Номинальная мощность при частоте вращения коленчатого вала 4000 мин ⁻¹ , нетто по ГОСТ 14846, кВт (л.с.)	55,9 (76)		61,8 (84)	54,4(74)	62,5(85)

* При установке мостов с бортовой передачей

1	2	3	4	5	6
Максимальный крутящий момент при частоте вращения коленчатого вала 2200-2500* мин ⁻¹ , нетто по ГОСТ 14846, Н · м (кгс · м)	159,8 (16,3)		189 (19,3)	155 (15,8)	186,2 (19,0)
Система смазки	Комбинированная: под давлением и разбрызгиванием				
Вентиляция картера	Закрытая				
Система питания	С принудительной подачей топлива и подогревом рабочей смеси				
Топливо	Бензин А-76				
Система охлаждения	Жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией				
	Пусковой подогреватель двигателя**				
Тип	Термосифонный, жидкостный, включен в систему охлаждения двигателя				
Топливо	Бензин				
Теплопроизводительность, ккал/ч	6200				
Расход топлива, кг/ч, не более	1,15				
Воспламенение топлива в котле подогревателя	Свечой накаливания СР65А1 от аккумуляторной батареи				
	ТРАНСМИССИЯ				
Сцепление:					
тип сцепления	Сухое, однодисковое				
тип привода	Гидравлический				
Коробка передач:					
тип коробки	Механическая, четырехступенчатая, синхронизированная				
тип управления	Механический				
передаточные числа	1-я передача...3,78		4-я.....1,00		
	2-я.....2,60		Задний ход.....4,12		
	3-я.....1,55				

* При 2400-2800 мин⁻¹ для УАЗ-315122, УАЗ-315142 и при 2500 мин⁻¹ для УАЗ-315192

** На УАЗ-31512, УАЗ-315122, УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192 устанавливается по заказу

1	2	3	4	5	6
Вариантное исполнение коробки передач с синхронизатором только для третьей и четвертой (прямой) передач: передаточные числа	1-я передача...4,124 4-я.....1,00 2-я.....2,641 Задний ход.....5,224 3-я.....1,58				
Раздаточная коробка:					
тип коробки	Двухступенчатая				
тип управления	Механический				
передаточные числа:					
прямой передачи	1,00				
понижающей передачи	1,94 или 1,47				
шестерен привода спидометра	3,6 3,2 (3,6*)				
отбор мощности	Возможен для привода (при движении и на стоянке автомобиля) специальных агрегатов, установленных в кузове, с установкой коробки отбора мощности потребителем. Установка коробки отбора мощности должна быть согласована с заводом в установленном порядке. Допустимый отбор мощности - 40%				
Карданная передача:					
тип передачи	Открытого типа, состоит из двух валов. Каждый вал имеет по два карданных шарнира с крестовиной на игольчатых подшипниках				
Передний и задний ведущие мосты:					
тип мостов	УАЗ-3151 - П-образные, с разъемным в вертикальной плоскости картером и бортовой передачей УАЗ-31512, УАЗ-315122, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192 - одноступенчатый с разъемным в вертикальной плоскости картером. На отдельных автомобилях могут устанавливаться мосты с бортовой передачей (см. характеристику мостов автомобиля УАЗ-3151) Передний мост имеет устройство для отключения передних колес				
общее передаточное число мостов	5,38 4,625				

* Для автомобилей с мостами с бортовой передачей

1	2	3	4	5	6
главная передача мостов	Коническая с криволинейными зубьями зубчатых колес				
передаточное число главной передачи	2,77	4,625			
дифференциал мостов	Конический с 4 сателлитами				
бортовая передача мостов	Шестеренчатая с внутренним зацеплением	-			
передаточное число бортовой передачи	1,94	-			
шарниры поворотных кулаков переднего моста	Шариковые равных угловых скоростей				
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ					
Подвеска:					
тип подвески	На четырех продольных полуэллиптических рессорах*				
амортизаторы	Четыре, гидравлические**, телескопические двухстороннего действия				
Колеса и шины:					
колеса	Стальные с глубоким неразъемным ободом, размер 6L-15 или 6J×16 в зависимости от используемых шин				
шины	215/90-15C (Я-192)	Камерные 215/90-15C (Я-245-1), 215/90R15C 99N (ЯИ-357A), 225R16C (К-151 или К-152), 225/75R16 108Q (К-153), 225/75R16 (Я-435A)			
Размер камеры	8,40-15	8,40-15 или 225-16 в зависимости от используемых шин			
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ					
Рулевое управление:	Травмобезопасное, рулевой вал - разрезной				
тип рулевого механизма	УАЗ-3151 - винт-шариковая гайка-сектор, передаточное число рулевого механизма - 20,5				

* На автомобилях УАЗ-31512-10, УАЗ-315122-10, УАЗ-31514-10, УАЗ-315142-10, УАЗ-31519-10 и УАЗ-315192-10 устанавливаются передняя пружинная подвеска со стабилизатором поперечной устойчивости и задние малолитровые рессоры

** На часть автомобилей устанавливаются газонаполненные амортизаторы

1	2	3	4	5	6
	УАЗ-31512, УАЗ-315122 - глобоидальный червяк с двухгребневым роликом*, передаточное число рулевого механизма - 20,3 УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192 - винт-шариковая гайка-сектор с гидроусилителем или без гидроусилителя, передаточное число рулевого механизма: с гидроусилителем - 17,3, без гидроусилителя - 20,5				
Тормоза:					
тип рабочих тормозов	Колодочные, на всех колесах, с тормозными барабанами, съемными со ступиц				
Диаметр рабочих цилиндров тормозов, мм:					
передних	32				
задних	25				
тип привода рабочих тормозов	Гидравлический с вакуумным усилителем, раздельный на передние и задние колеса				
тип стояночного тормоза	Барабанный с внутренними колодками				
тип привода стояночного тормоза	Механический				
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ					
Система проводки	Однопроводная, отрицательный полюс соединен с "массой" автомобиля				
Напряжение в сети (номинальное), В	12				
Генератор	Г250П2	665.3701-01 или 161.3771 или Г700А.30 или 957.3701-10	6631.3701-01 или 6631.3701		
Регулятор напряжения	2702.3702	-	-		
Транзисторный коммутатор	-	1302.3734-01 или 3.629.000	468332.007		
Аварийный вибратор	-	5102.3747 или 3.291.000	647619.001		
Аккумуляторная батарея	6СТ-60, 12 В				
Катушка зажигания	Б102-Б	Б116 или Б116-01 или Б116-02 или Б116П			
Распределитель зажигания	Р-132	-	-		
Датчик-распределитель	-	3312.3706-01	1908.3706		

* На часть автомобилей УАЗ-31512 возможна установка рулевого механизма типа "винт-шариковая гайка-сектор" с гидроусилителем или без гидроусилителя

1	2	3	4	5	6
Свечи зажигания	СН302Б	А11 или А14М		А14ВР	
Стартер	42.3708 или 4211. 3708-01	42.3708 или 62.3708 или 4211.3708-01		422.3708 или 4216.3708-01	
Выключатель зажигания	1202. 3704-01	УАЗ-31512, УАЗ-315122 - 1202.3704-05; УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192 - 1202.3704-05 или 2108-3704			
Спидометр		61.3802			
Звуковой сигнал	20.3721-01	или СЗ-3 электрический, вибра- ционный			
Поворотная фара	17.3711		-		
Противотуманная фара			ФГ152АБ*		
Электродвигатель вентиля- тора отопителя	МЭ236-В		МЭ236 или 21.3780		
Противотуманный задний фонарь	-		2452.3716		
Фонарь дополнительного сигнала торможения**	-	УАЗ-31512, УАЗ-315122 -812.3716; УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192 -8822.3716			
Штепсельные розетки	Две для перенос- ной лам- пы и од- на для прицепа	Одна для переносной лампы			
Предохранители: плавкие		Блок, имеющий три вставки по 10А в цепях сигнала, световой сигнализации и приборов Предохранитель в цепи прикуривателя, 16А			

* Противотуманные фары в комплект автомобилей не входят. Могут устанавливаться потребителем на нижней полке переднего бампера, для чего необходимо просверлить два отверстия диаметром 12,5 мм на расстоянии 550 мм от осевой линии автомобиля каждое, подключить провод противотуманных фар к выключателю типа ВК 343.01.03. Провод от выключателя подсоединить к клемме 3 центрального переключателя света

** Устанавливается на часть автомобилей

1	2	3	4	5	6
тепловой	Предохранитель в цепи электродвигателя отопителя, 6А				
Прерыватель указателей поворота	Кнопочный - в цепи освещения				
	РС950				
	КУЗОВ				
Тип кузова	Универсальный, четырехдверный				
Стеклоочиститель	72.5205 или 77.5205: с переключателем 671.3709 - двухрежимный, с многофункциональным переключателем 682.3709 и прерывателем 524.3741-01 или 99.3747 - трехрежимный (с паузой)				

РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

Зазоры между коромыслами и клапанами на холодном двигателе (15-20°C), мм:			
для выпускных клапанов 1 и 4 цилиндров	0,30-0,35		0,35-0,40
для остальных клапанов	0,35-0,40		0,40-0,45
Прогиб ремня вентилятора при усилии 4 кгс, мм	8-14		8-10
Прогиб ремня насоса гидроусилителя при усилии 4 кгс, мм		8-14	
Зазор между контактами прерывателя, мм	0,35-0,45		-
Зазор между электродами свечей зажигания, мм:			
A11, A14M	-	0,85 ^{+0,15}	-
CH302-Б	0,65 ^{+0,15}	-	-
A14BP	-	-	0,8 ^{+0,15}
Свободный ход педали сцепления, мм	35-55 (5-30 - для диафрагменного сцепления)		
Свободный ход педали тормоза, мм		5-14	
Схождение передних колес, мм		1,5-3,0	
Максимальный угол поворота переднего внутреннего колеса, град.	29		27
Свободный ход рулевого колеса, град., не более		10	

Давление воздуха в шинах, МПа (кгс/см²)

	Модель шины		
	Я-192	Я-245-1	ЯИ-357А, К-151, К-152, К-153, Я-435А
Передних колес	1,7 (1,7)	1,7 (1,7)	1,9 (1,9)
Задних колес			
с мягким верхом кузова	0,22 (2,2)	0,22 (2,2)	0,24 (2,4)
с жестким верхом кузова	0,25 (2,5)	0,25 (2,5)	0,26 (2,6)

ЗАПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ (в литрах)

Наименование	Модели автомобилей			
	УАЗ-3151	УАЗ-31512, УАЗ-315122	УАЗ-31514, УАЗ-315142	УАЗ-31519, УАЗ-315192
Топливные баки:				
правый			39	
левый			39	
Система охлаждения двигателя (включая отопитель и расширительный бачок)	13,2-13,4		12,5-12,7	
Система смазки двигателя (без объема масляного радиатора)			5,8 (6 - для ЗМЗ)	
Картер коробки передач			1,0	
Картер раздаточной коробки			0,7	
Картер главной передачи мостов (каждый)	1,0		0,85	
Картер редуктора бортовой передачи (каждый)	0,3		-	
Картер рулевого механизма	0,5	0,25	0,5 (1,1)*	
Амортизаторы (каждый)		0,320		
Система гидравлического привода тормозов			0,60	
Гидропривод сцепления			0,18	
Бачок омывателя ветрового стекла			2	

* Для рулевого механизма с гидроусилителем

Глава 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Проверять перед выездом исправность и надежность закрытия запорных механизмов капота и дверей кузова.

2. При работе с низкотемпературной жидкостью, этилированным бензином и тормозной жидкостью необходимо соблюдать следующие правила:

- избегать любых операций, в результате которых эти жидкости или их пары могут попасть в полость рта;*
- не давать высохнуть жидкости, попавшей на кожу, а сразу же смыть теплой водой с мылом;*
- пролитую жидкость смыть водой, помещение проветрить;*
- загрязненную жидкостью одежду снять, высушить вне помещения, выстирать;*
- смачивать керосином нагар от этилированного бензина при соскабливании во избежание попадания ядовитых частиц нагара в органы дыхания.*

3. Запрещается работа двигателя и пускового подогревателя в закрытом помещении, не имеющем хорошей вентиляции, во избежание отравления угарным газом.

4. Соблюдать осторожность, открывая пробку радиатора системы охлаждения двигателя, во избежание ожога паром.

5. Во избежание травм категорически запрещается разборка газонаполненных амортизаторов.

6. Не подогревать агрегаты автомобиля открытым пламенем.

7. Соблюдать, при пользовании пусковым подогревателем, следующие правила:

- прогревая двигатель, постоянно следить за работой подогревателя до его выключения;*
- пусковой подогреватель и двигатель содержать в чистоте (замазывание двигателя, особенно его картера, и подтекание топлива могут быть причиной возникновения пожара);*
- открывать краник подачи топлива только на время работы пускового подогревателя.*

8. Отключать аккумуляторную батарею после окончания работы автомобиля и в случае короткого замыкания в электропроводах.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1. В течение первой тысячи км пробега строго соблюдайте все рекомендации, изложенные в разделе "Обкатка нового автомобиля".

2. Запрещается использовать горючесмазочные материалы и рабочие жидкости, не предусмотренные настоящим руководством.

Запрещается смешивание масел разных марок. При переходе на другую марку масла промывка двигателя моющим маслом обязательна.

Применяйте только сертифицированные моторные масла. Остерегайтесь подделок.

3. Помните, что при пуске холодного двигателя для закрытия воздушной заслонки карбюратора необходимо: нажать на педаль управления дроссельной заслонкой, закрыть воздушную заслонку, отпустить педаль.

4. Не начинайте движение на автомобиле с непрогретым двигателем.

Запрещается с целью ускорения прогрева производить его с большой частотой вращения коленчатого вала.

Для предотвращения затруднений при пуске двигателя строго следуйте указаниям раздела "Пуск двигателя".

Пуск двигателя в холодное время года производите после его предварительного прогрева.

5. Не допускается эксплуатация автомобиля с горящей лампой сигнализатора аварийного давления масла, кроме случаев работы двигателя на минимальной частоте вращения коленчатого вала в режиме холостого хода и при резком торможении. При исправной системе смазки с повышением частоты вращения лампа сигнализатора должна немедленно гаснуть.

6. При появлении в работающем двигателе выделяющихся шумов и стуков следует выяснить причину их возникновения и до устранения неисправности автомобиль не эксплуатировать.

7. Предельно допустимое содержание окиси углерода (СО) и углеводородов (СН) в отработавших газах автомобиля при проверке органами экологического надзора и при инстру-

ментальном контроле ГИБДД по ГОСТ 17.2.2.03-87 составляет:

3,5% СО и 1200 млн⁻¹ СН при минимальной частоте вращения коленчатого вала на режиме холостого хода;

2% СО и 600 млн⁻¹ СН при повышенной частоте вращения коленчатого вала на режиме холостого хода.

Проверка должна производиться на двигателе, прогретом до температуры охлаждающей жидкости 80-90 °С и при полностью открытой воздушной заслонке карбюратора.

Порядок проверки:

- дать двигателю поработать в течение 15 с на повышенной частоте вращения коленчатого вала;

- снизить частоту вращения коленчатого вала до минимальной частоты вращения холостого хода;

- через 20 с на установившейся минимальной частоте вращения холостого хода произвести проверку СО и СН в отработавших газах.

Резкие переходы с одного режима на другой не допускаются.

8. Включать задний ход в коробке передач и понижающую передачу в раздаточной коробке только после полной остановки автомобиля.

9. При движении автомобиля, оборудованного гидроусилителем рулевого управления, во избежание перегрева масла и выхода из строя насоса гидроусилителя не рекомендуем удерживать рулевое колесо в крайних положениях более 1 минуты.

10. Запрещается на крутых спусках:

- выключать двигатель ввиду потери эффективности тормозов, имеющих вакуумный усилитель;

- выключать сцепление во избежании поломки ведомого диска сцепления.

11. Во время движения по сухим твердым дорогам необходимо выключать передний мост.

Не допускать включения переднего моста при отключенных муфтах передних колес.

12. Запрещается при эксплуатационной регулировке тормозов отворачивать гайки опорных пальцев колодок и нарушать заводскую установку.

13. В случае выхода из строя одного из контуров тормозной системы увеличивается ход педали тормоза и снижается эффективность торможения.

14. При пользовании шприцем с вывернутым наконечником вынимать пружину и шарик во избежание их попадания в агрегаты с жидкой смазкой.

15. Во избежание деформации и возможного разрыва панели заднего борта не допускать в процессе эксплуатации упора автомобиля в препятствие через запасное колесо.

16. Не допускать попадания на окрашенную поверхность кузова и резиновые детали кислот, растворов соды, тормозной жидкости, антифриза и топлива.

17. Не допускать ударных нагрузок на ходовую часть автомобиля. При сильных ударах передними колесами внимательно осмотреть все детали переднего моста, рулевых тяг, рулевого механизма и устранить обнаруженные дефекты.

18. Во избежании чрезмерных нагрузок на дифференциал моста не допускать длительного буксования колес.

19. При отрицательной температуре окружающего воздуха для обеспечения нормального теплового режима двигателя рекомендуется применение утеплительного чехла облицовки радиатора.

20. При температуре окружающего воздуха ниже минус 30 °С автомобиль эксплуатировать с постоянно включенным передним мостом.

21. Во время стоянки автомобиля свыше 12 часов при температуре окружающего воздуха ниже минус 30 °С аккумуляторную батарею хранить в теплом помещении.

22. Обслуживание автомобиля производить в строгом соответствии с настоящим руководством.

23. Автомобиль с буксирным прибором жесткого типа может использоваться только для непродолжительного (аварийного) буксирования.

24. Завод постоянно совершенствует конструкцию своих автомобилей, в связи с чем последние конструктивные изменения, не влияющие на эксплуатацию, могут быть не отражены в данном издании руководства.

Глава 3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ МЕСТА ВОДИТЕЛЯ И ПАССАЖИРА

Расположение органов управления и оборудования показано на рис. 3.1:

1 - рулевое колесо.

2 - зеркало заднего вида (внутреннее).

3 - панель приборов.

4 - противосолнечные козырьки.

5 - щетки стеклоочистителя.

6 - патрубки обдува ветрового стекла.

7 - поручень пассажира.

8 - фонарь освещения (устанавливается на автомобилях УАЗ-3151, УАЗ-31512, УАЗ-315122).

9 - выключатель "массы" аккумуляторной батареи. Имеет 2 положения: 1 - "включено" (вращение против часовой стрелки), 2 - "выключено" (вращение по часовой стрелке).

10 - рычаг включения переднего ведущего моста: переднее положение рычага - передний мост включен (рис. 3.2).

11 - крышка отопителя: при открытом положении крышки теплый воздух поступает в салон кузова.

12 - рычаг управления раздаточной коробкой: переднее положение рычага - включена прямая передача, среднее - нейтральное, заднее - включена понижающая передача (рис. 3.2).

13 - рычаг переключения передач: схема переключения показана на рукоятке и на рис. 3.2.

14 - рычаг стояночного тормоза.

15 - рукоятка привода крышки люка вентиляции и отопления кузова.

16 - рукоятка крана переключения топливных баков: рукоятка повернута вперед - кран закрыт, повернута влево - включен левый бак, повернута вправо - включен правый бак.

17 - педаль управления дроссельной заслонкой карбюратора.

18 - педаль тормоза.

19 - педаль сцепления.

20 - ножной переключатель: нажатием на кнопку, при

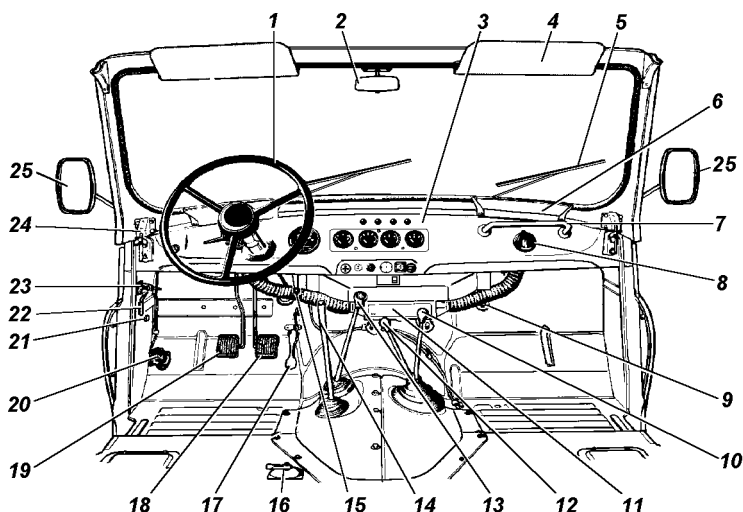


Рис. 3.1. Органы управления и оборудование (наименование позиций см. в тексте)



Рис. 3.2. Схема положений рычага коробки передач и рычагов раздаточной коробки

включенных фарах, включается ближний или дальний свет фар (устанавливается на автомобилях УАЗ-3151, УАЗ-31512, УАЗ-315122).

21 - розетка переносной лампы.

22 - рычаг привода замка капота (устанавливается на автомобилях с жестким верхом кузова);

23 - ручка управления жалюзи радиатора: при вытягивании ручки створки жалюзи закрываются.

24 - запор ветровой рамы.

25 - зеркало заднего вида (наружное).

На панели приборов (рис. 3.3, 3.4) расположены:

1 - выключатель аварийной сигнализации кнопочный.

2 - спидометр, показывающий скорость движения автомобиля в км/ч, а счетчик, установленный в нем, - общий пробег автомобиля в км.

3 - указатель уровня топлива в баке. Каждый бак имеет свой датчик указателя.

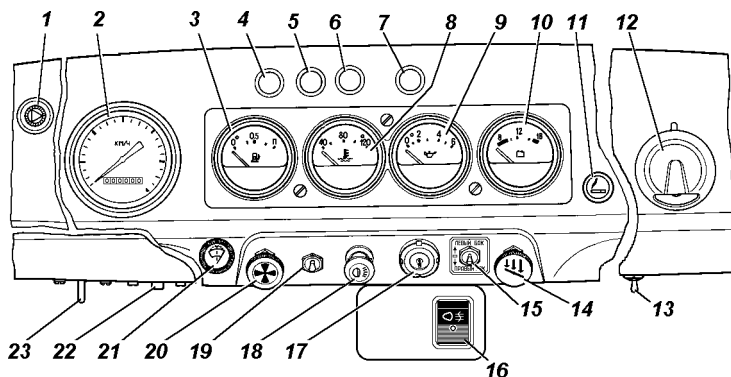


Рис. 3.3. Панель приборов автомобилей YA3-3151, YA3-31512, YA3-315122 (наименование позиций см. в тексте):

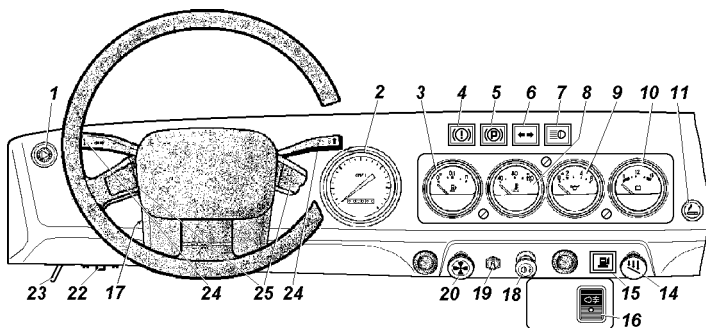


Рис. 3.4. Панель приборов автомобилей YA3-31514, YA3-315142, YA3-31519, YA3-315192 (наименование позиций см. в тексте):

4 - сигнальная лампа (красная) аварийного состояния тормозов.

5 - сигнальная лампа (красная) включения стояночного тормоза.

6 - сигнальная лампа (зеленая) указателей поворота.

7 - сигнальная лампа (синяя) дальнего света фар.

8 - указатель температуры охлаждающей жидкости в блоке цилиндров двигателя с встроенной сигнальной лампой аварийного перегрева охлаждающей жидкости в радиаторе.

9 - указатель давления масла в системе смазки двигателя с встроенной сигнальной лампой аварийного давления масла.

10 - вольтметр, показывающий напряжение в бортовой сети автомобиля.

11* - прикуриватель.

12 - фонарь освещения (на автомобилях УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192 установлен плафон освещения салона).

13 - выключатель фонаря освещения (выключатель плафона освещения салона автомобилей УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192 расположен рядом с плафоном).

14 - ручка управления дроссельной заслонкой карбюратора. Ручка фиксируется поворотом на 90° в любую сторону.

15 - переключатель датчиков уровня топлива в баках.

16** - выключатель заднего противотуманного фонаря с встроенной сигнальной лампой включения.

17 - выключатель зажигания и стартера комбинированный (см. рис. 3.5 и 3.6). На автомобиле УАЗ-3151 возможна установка флажкового выключателя зажигания. Положения флажка в выключателе зажигания аналогичны положениям ключа. Ключ из выключателя зажигания автомобилей УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192 вынимается только в положении III, при этом срабатывает механизм запорного устройства, блокирующий вал рулевого управле-

* Устанавливается на часть автомобилей

** На автомобиле УАЗ-3151 не устанавливается

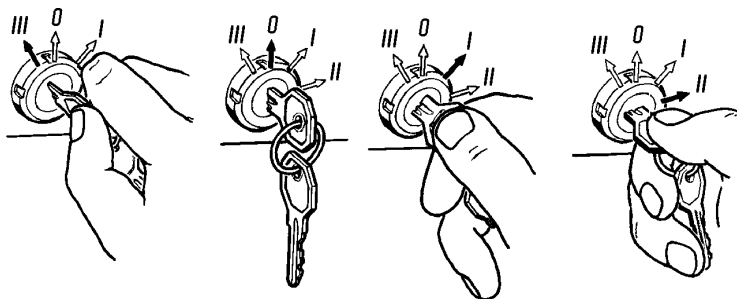


Рис. 3.5. Положение ключа в выключателе зажигания автомобилей УАЗ-3151, УАЗ-31512, УАЗ-315122:

0 -нейтральное положение (положение фиксированное); I -включено зажигание (положение фиксированное); II -включено зажигание и стартер (нефиксированное положение); III -включен приемник (при его установке; положение фиксированное)

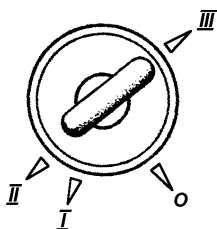


Рис. 3.6. Положение ключа в выключателе зажигания автомобилей УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192:

0 -все выключено (положение фиксированное);

I -включено зажигание (положение фиксированное);

II -включено зажигание и стартер (нефиксированное положение);

III -стоянка, включен приемник (при его установке) положение фиксированное

ния. Для блокировки рулевого управления на стоянке установите ключ в положение III, выньте его и поверните рулевое колесо в любую сторону до щелчка, означающего, что язычок запорного устройства замка совпал с пазом стопорной втулки вала рулевого колеса. При отпирании рулевого управления вставьте ключ в выключатель зажигания и, покачивая вправо-влево рулевое колесо, поверните ключ по часовой стрелке в положение 0. В целях исключения случаев ошибочного включения стартера при работающем двигателе (II положение ключа), в конструкции механизма выключателя зажигания применена блокировка, дающая возможность повторного пуска двигателя только после возврата ключа в положение 0.

***Запрещается** выключать зажигание и вынимать ключ из выключателя зажигания при движении автомобиля. Остановка двигателя приведет к потере эффективности тормозов, а при вынутом ключе зажигания вал рулевого управления блокируется противоугонным устройством и автомобиль становится неуправляемым.*

18 - ручка (рис. 3.3, 3.4) центрального переключателя света. Имеет три фиксированных положения: первое - все выключено; второе - включены габаритные огни; третье - включены габаритные огни и ближний или дальний свет (в зависимости от положения переключателя света). Поворотом ручки регулируется интенсивность освещения приборов.

19 - выключатель поворотной фары (при отсутствии выключателя в отверстие устанавливается заглушка).

20 - ручка управления воздушной заслонкой карбюратора. Ручка фиксируется поворотом на 90° в любую сторону.

21 - ручка переключателя стеклоочистителя и смывателя (устанавливается на автомобилях УАЗ-3151, УАЗ-3152, УАЗ-315122). Вращением ручки включается стеклоочиститель, нажатием на ручку в осевом направлении - смыватель.

22 - кнопка теплового предохранителя в цепи освещения.

23 - переключатель электродвигателя вентилятора отопителя. Имеет три положения: выключено, включена малая частота вращения электродвигателя, включена большая частота вращения электродвигателя вентилятора отопителя.

24 - рычаги многофункциональных подрулевых переключателей (положения рычагов см. на рис. 3.7). На автомобилях УАЗ-3151, УАЗ-3152, УАЗ-315122 устанавливается переключатель указателей поворота.

25 - кнопки звукового сигнала (на автомобилях УАЗ-3151, УАЗ-3152, УАЗ-315122 - центральная кнопка звукового сигнала).

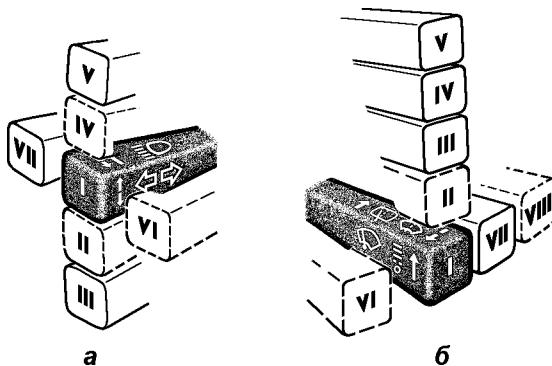


Рис. 3.7. Многофункциональные подрулевые переключатели автомобилей УАЗ-31514, УАЗ-315142, УАЗ-31519, УАЗ-315192:

а - рычаг переключателя указателей поворота и света фар имеет следующие положения:

I - указатели поворотов выключены; включен ближний свет фар, если центральным переключателем света включены фары;
 II - включены указатели левого поворота (нефиксированное положение);
 III - включены указатели левого поворота (фиксированное положение);
 IV - включены указатели правого поворота (нефиксированное положение);
 V - включены указатели правого поворота (фиксированное положение);
 VI (на себя) - включен дальний свет фар независимо от положения центрального переключателя света (нефиксированное положение);
 VII (от себя) - включен дальний свет фар, если центральным переключателем света включены фары (фиксированное положение).

б - рычаг переключателя стеклоочистителя и смывателя имеет следующие положения:

I - стеклоочиститель и смыватель выключены;
 II - включен прерывистый режим работы стеклоочистителя (нефиксированное положение);
 III - включен прерывистый режим работы стеклоочистителя (фиксированное положение);
 IV - включен постоянный режим (малая скорость) работы стеклоочистителя (фиксированное положение);
 V - включен постоянный режим (большая скорость) работы стеклоочистителя (фиксированное положение);
 VI (на себя) - включен смыватель и стеклоочиститель (нефиксированное положение);
 VII, VIII - не используются