

**МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОГО И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО  
МАШИНОСТРОЕНИЯ СССР**

**ГОРЬКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД  
(производственное объединение «ГАЗ»)**

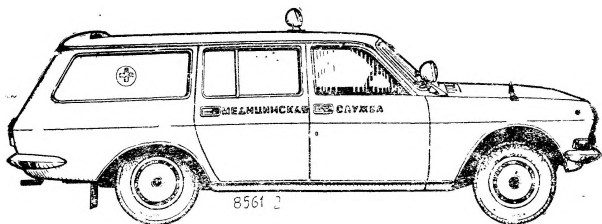
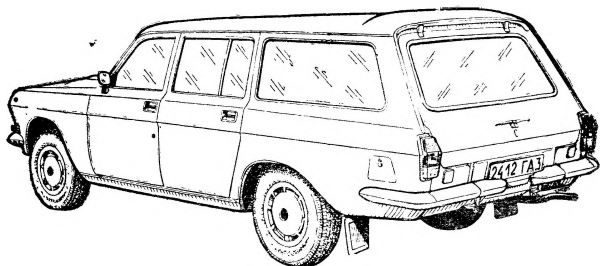
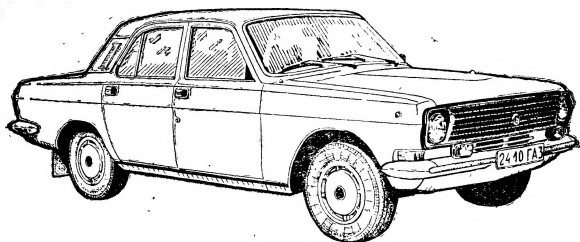
**А В Т О М О Б И Л Ь  
„ВОЛГА“  
ГАЗ-24-10  
И ЕГО МОДИФИКАЦИИ**

**Руководство по эксплуатации**

**24-10-3902008 РЭ**

**ИЗДАНИЕ ДЕВЯТОЕ**

**Нижний Новгород  
1991 г.**



Получив данное Руководство, прочтите в первую очередь раздел «Предупреждения», помещенный на стр. 5—7.

К Руководству прикладывается сервисная книжка автомобиля ГАЗ-24-10 (9 издание).

В Руководстве имеется одна вклейка «Схема электрооборудования», помещенная между стр. 162—163.

## ВВЕДЕНИЕ

Автомобили семейства ГАЗ-24-10 «Волга» — комфортабельные автомобили среднего класса с цельнометаллическим кузовом, предназначенные для эксплуатации на дорогах с усовершенствованным покрытием в различных климатических условиях.

Семейство автомобилей ГАЗ-24-10 «Волга» включает следующие модификации:

ГАЗ-24-10 — легковой автомобиль с кузовом «седан»;

ГАЗ-24-11 — автомобиль такси с кузовом «седан»;

ГАЗ-24-12 — грузопассажирский автомобиль с кузовом «универсал»;

ГАЗ-24-13 — санитарный автомобиль с кузовом «универсал»;

ГАЗ-24-14 — автомобиль такси с кузовом «универсал»;

ГАЗ-24-17 — автомобиль такси, приспособленный для работы на сжиженном газе, с кузовом «седан».

Автомобили рассчитаны на эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40 °С.

В Руководстве по эксплуатации дано описание автомобиля ГАЗ-24-10. Основные конструктивные особенности его модификаций приведены в соответствующих разделах Руководства, а по автомобилю ГАЗ-24-17 — в «Инструкции по эксплуатации газового оборудования автомобиля ГАЗ-24-17, работающего на сжиженном газе», которая прилагается к автомобилю ГАЗ-24-17.



Так как конструкция автомобиля постоянно совершенствуется, то отдельные узлы и агрегаты могут несколько отличаться от описанных в настоящем Руководстве.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель автомобиля	ГАЗ-24-10, ГАЗ-24-11		ГАЗ-24-12, ГАЗ-24-14		ГАЗ-24-13
	ЗМЗ-	ЗМЗ-	ЗМЗ-	ЗМЗ-	ЗМЗ-402
Двигатель	402	4021	402	4021	
Максимальная скорость, км/ч	147	140	145	135	145
Контрольный расход топлива (летом, для исправного автомобиля, после пробега 5000 км, с частичной мас-сой — 2 чел.)*, л/100 км:					
при скорости 90 км/ч	9,3	10,2	10,4	10,8	10,4
при скорости 120 км/ч	12,9	13,9	14,5	15,5	14,5
Количество мест (полезная нагрузка)	5		7 (2+400 кг)		4+1 (на носилках)
Масса снаряженного автомобиля, кг	1400		1540		1540
Полная масса автомобиля, кг	1790		2016		1880
Допустимый груз в багажнике (при нагрузке 5 чел.), кг	50		—		—
Допустимая масса установленного на крыше багажника с грузом, кг	50		—		—
Допустимая полная масса буксируемого прицепа, не оборудованного тормозами, кг	700		—		—
Габаритные размеры автомобиля, мм:					
длина	4735		4735		4735
ширина	1800		1800		1800
высота (без нагрузки)	1476		1522		1656
высота автомобиля такси	1576		1576		—
Колесная база, мм	2800		2800		2800
Колея колес, мм:					
передних	1496		1496		1496
задних	1425		1425		1425
Дорожный просвет под нагрузкой, мм:					
под поперечной передней подвески	172		172		172
под картером заднего моста	156		156		156
Наименьший радиус поворота по ко-лее переднего наружного колеса, м	5,6		5,6		5,6

\* Контрольный расход топлива является показателем, определяющим исправность автомобиля. Эксплуатационная норма расхода топлива заводом не устанавливается.

## ДВИГАТЕЛЬ

Модель	ЗМЗ-402	ЗМЗ-4021
Тип	Карбюраторный, 4-цилиндровый	
Диаметр цилиндров и ход поршня, мм	92x92	
Рабочий объем цилиндров, л	2,445	
Степень сжатия	8,2	6,7
Порядок работы цилиндров	1—2—4—3	
Система зажигания	Бесконтактная	
Свечи зажигания	А14В1	
Датчик-распределитель зажигания	19.3706	
Коммутатор	13.3734-01	
Резистор	14.3729	
Катушка зажигания	Б116	
Максимальная мощность, кВт (л. с.)	73,5 (100)	66,2 (90)
Максимальный крутящий момент при частоте вращения коленчатого вала 2400 — 2600 об/мин, даН·м (кгс·м)	18,2 (18,6) АИ-93	17,3 (17,6) А-76
Сорт бензина		
Направление вращения коленчатого вала (наблюдая со стороны вентилятора)	Правое	

## ТРАНСМИССИЯ

Сцепление	Однодисковое, сухое, с гидравлическим приводом выключения
Коробка передач	Механическая, четырехступенчатая, с синхронизаторами на всех передачах переднего хода
Передаточные числа коробки передач	1 передача—3,5; 2 передача—2,26; 3 передача—1,45; 4 передача—1; задний ход—3,54
Карданная передача	Открытая, одним валом
Главная передача	Коническая, гипоидная, передаточное число — 3,9

## ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Передняя подвеска	Независимая, на рычагах с цилиндрическими пружинами
Задняя подвеска	На продольных полуэллиптических рессорах
Амортизаторы	Гидравлические, телескопические, двухстороннего действия
Колеса	Штампованные, дисковые
Шины	Радиальные, бескамерные, размер 205/70 R14

## РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Рулевой механизм

Глобoidalный червяк с трехребровым роликом. Передаточное число 19,1

Рулевая колонка

С энергопоглощающим элементом и противобуксовочным устройством

## ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ

Рабочая тормозная система:

передние и задние тормозные механизмы  
привод

Барabanные

Гидравлический, двухконтурный, с главным цилиндром типа «тандем», сигнальным устройством выхода из строя одного из контуров и регулятором давления в системе задних тормозов\*

усилитель

Вакуумный, действует на главный цилиндр

Стояночная тормозная система

Привод механический. Действует на колодки задних тормозов рабочей системы. Рычаг на тоннеле пола между передними сиденьями

## ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Напряжение сети

12 вольт. Отрицательные выводы источников питания соединены с корпусом автомобиля

Аккумуляторная батарея

6СТ-60-ЭМ

Генератор

16.3701 переменного тока со встроенным выпрямителем

Регулятор напряжения

13.3702-01, бесконтактный

Стартер

СТ230-Б4

Звуковые сигналы

С302Г и С303Г

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ

Зазор между коромыслами и выпускными клапанами 1 и 4 цилиндров на холодном двигателе при 15—20 °С, мм	0,35—0,40
Зазор между остальными коромыслами и клапанами, мм	0,40—0,45
Давление масла (для контроля, регулировке не подлежит) при скорости 50 км/ч, кПа (кгс/см <sup>2</sup> )	200—400 (2—4)
Прогиб каждого ремня вентилятора при нажатии с усилием 4 даН (4 кгс), мм	8—10
Зазор между электродами свечей, мм	0,8—0,95
Регулируемое напряжение в сети, В	13,4—14,7
Нормальная температура жидкости в системе охлаждения двигателя, °С	80—90
Минимальная частота вращения коленчатого вала в режиме холостого хода, об/мин.	550—650
Свободный ход педали сцепления, мм	12—28

\* ) Регулятор давления в системе задних тормозов на автомобилях ГАЗ-24-12 и ГАЗ-24-14 не устанавливается.

Свободный ход педали тормоза при неработающем двигателе, мм	3—5
Свободный ход по ободу рулевого колеса в положении, соответствующем прямолинейному движению, мм	не более 17
Минимально допустимая толщина фрикционных накладок передних и задних тормозов, мм	1,0
Максимальный уклон, на котором автомобиль с полной нагрузкой удерживается стояночным тормозом, %	10
Плотность охлаждающей жидкости ТОСОЛ-А40 при 20 °С, г/см <sup>3</sup>	1,078—1,085
Давление воздуха в шинах, кПа (кгс/см <sup>2</sup> )*;	
передних колес (все модели)	190—200 (1,9—2,0)
задних колес (ГАЗ-24-10, ГАЗ-24-11, ГАЗ-24-13)	200—210 (2,0—2,1)
задних колес (ГАЗ-24-12, ГАЗ-24-14)	220—230 (2,2—2,3)
Углы установки передних колес:	
развал	0°±30'
разность в значениях развала для правого и левого колес	не более 30'
наклон нижнего конца шкворня вперед	от 0° до —1° (0°±30')**
разность в значениях наклона шкворня для правого и левого колес	не более 30'
схождение колес:	
при замере по шинам	1,5—3 мм (10'—20')
при замере по ободьям, мм	1,0—1,6
угол поворота внутреннего колеса (не регулируются), не менее	41°—43°

\* Для длительного движения (более 1 часа) с повышенной скоростью на загородном шоссе рекомендуется увеличить давление воздуха в шинах задних колес на 20—30 кПа (0,2—0,3 кгс/см<sup>2</sup>)

\*\* Значение угла продольного наклона шкворня для полной массы автомобиля (для справочн). Параметры развала и схождения передних колес действительны для автомобилей с нагрузкой и без нагрузки.