

МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОГО И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
МАШИНОСТРОЕНИЯ СССР

ГОРЬКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД
(производственное объединение «ГАЗ»)

АВТОМОБИЛЬ ГАЗ-53-12 И ЕГО МОДИФИКАЦИИ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

mobile.ru
ИЗДАНИЕ ОДИННАДЦАТОЕ

Горький, 1990

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Тип автомобиля	Двухосный грузовой автомобиль с приводом на заднюю ось	
Грузоподъемность, кг		4500
Наибольшая полная масса прицепа*, кг		3500
Полная масса автомобиля, кг		7850
Масса автомобиля в снаряженном состоянии, кг		3200
Габаритные размеры автомобиля, мм	длина	6395
	ширина	2380
	высота (по кабине без нагрузки)	2220
База, мм		3700
Колея передних колес (на плоскости дороги), мм		1630
Колея задних колес (между серединами двойных скатов), мм		1690
Дорожный просвет автомобиля (под картером заднего моста), мм		265
Радиус поворота по колее наружного переднего колеса, м		8
Наибольшая скорость с полной нагрузкой на горизонтальных участках ровного шоссе, км/ч		90
Контрольный расход топлива при замере в летнее время для обкатанного автомобиля, движущегося с полной нагрузкой на четвертой передаче, с постоянной скоростью 60 км/ч по сухой ровной дороге с усовершенствованным покрытием и короткими подъемами, не превышающими 0,5°, л/100 км		19,6**
Путь торможения автомобиля с полной нагрузкой, без прицепа, движущегося со скоростью 50 км/ч на горизонтальном участке сухой дороги с усовершенствованным покрытием, при приложении усилия к тормозной педали в 70 даН (70 кгс), м		25
Углы свеса (с нагрузкой), град.:	передний	41
	задний	25
Наибольший угол преодолеваемого автомобилем подъема с полной нагрузкой, град.		15
Погрузочная высота платформы, мм		1330

ДВИГАТЕЛЬ

Тип	4-тактный, карбюраторный, бензиновый	
Число и расположение цилиндров	8, V-образное	
Диаметр цилиндров, мм	92	
Код поршня, мм	80	
Рабочий объем, л	4,25	
Степень сжатия	7,0 или 7,6	
Номинальная мощность (с ограничителем) при 3200 об/мин., кВт (л. с.)	88,5 (120)	
Максимальный крутящий момент при 2000—2500 об/мин., даН·м (кгс·м)	29 (29)	

* Допускается буксирование двухосного прицепа с инерционно-гидравлическим приводом тормозов.

** Приведенный расход топлива не является нормой, а служит лишь для определения технического состояния автомобиля. Расход топлива определен для автомобиля с радиальными шинами.

Порядок работы цилиндров
Направление вращения коленчатого вала
Подогрев рабочей смеси
Система смазки
Охлаждение

1—5—4—2—6—3—7—8
Правое

Карбюратор

Жидкостной
Комбинированная
Жидкостное, принудительное, с центробежным насосом. В системе охлаждения имеется термостат

Ограничитель частоты вращения

К-135, двухкамерный, балансированный, с падающим потоком
Пневмоцентробежного типа

ТРАНСМИССИЯ

Сцепление
Коробка передач
Передаточные числа

Однодисковое, сухое
Трехходовая, 4-ступенчатая
1 передача — 6,55, 2 передача — 3,09,
3 передача — 1,71, 4 передача — 1,0, задний ход — 7,77

Карданная передача

Открытого типа. Имеет два вала и три карданных шарнира с игольчатыми подшипниками

Главная передача

Снабжена промежуточной опорой
Коническая, гипонидного типа. Передаточное число 6,17

Дифференциал
Полуоси

Конический, шестеренчатый
Полностью разгруженные

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Колеса

Дисковые, с ободом 6,0Б-20 (152Б-508) с разрезным бортовым кольцом

Шины

Пневматические радиальные размером 8,25R20 (240R508) и диагональные размером 8,25-20 (240-508)

Давление воздуха в шинах, кПа
(кгс/см²)

Радиальных:
передних колес
задних колес

450 (4,5)
630 (6,3)

Диагональных:
передних колес
задних колес

280 (2,8)
500 (5,0)

Установка передних колес

Угол развала колес 1°
Угол бокового наклона шкворня 8°
Угол наклона нижнего конца шкворня вперед 2°30'

Рессоры

Схождение колес 0—3 мм
Четыре—продольные, полуэллиптические
Задняя подвеска состоит из основных и дополнительных рессор

Амортизаторы

Гидравлические, телескопические, двухстороннего действия. Установлены на передней оси автомобиля

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Тип рулевого механизма

Глобондный червяк с трехгребневым роликом

Передающее число	21,3 (среднее)
Рулевые тяги	Трубчатые, шарниры нерегулируемой конструкции

ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ

Рабочая	Двухконтурная с гидравлическим приводом и гидровакуумным усилителем в каждом контуре Тормозные механизмы—колодочные, барабанного типа
Запасная	Каждый контур рабочей тормозной системы
Стояночная	С механическим приводом к тормозному механизму, расположенному на трансмиссии

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Система проводки	Однопроводная, минус соединен с корпусом
Номинальное напряжение в сети, В	12
Генератор	Г250-Г2
Регулятор напряжения	22.3702 или 222.3702
Аккумуляторная батарея	6СТ-75
Стартер	СТ230-А1
Катушка зажигания	Б116
Датчик-распределитель	24.3706
Свечи зажигания	А11-30
Транзисторный коммутатор	13.3734-01
Добавочный резистор	14.3729
Стеклоочиститель	СЛ100
Фара	ФГ122БВ или 52.3711
Передние фонари	ПФ130
Задние фонари	ФП130, ФП130Б

КАБИНА И ПЛАТФОРМА

Кабина	Металлическая, двухместная, двухдверная
Платформа	Деревянная с металлическим каркасом
Размеры платформы	внутренние, мм:
длина	3740
ширина	2170
высота бортов	680

ДАННЫЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВКИ

Зазор между коромыслами и клапанами на холодном двигателе (температура 15—20 °С), мм	0,25—0,30
Допускается у крайних клапанов обоих рядов (впускных 1 и 8, выпускных 4 и 5 цилиндров) устанавливать зазор, мм	0,15—0,20
Зазор между электродами свечей, мм	0,85—1,0
Прогиб ремней вентилятора и генератора при нагрузке 4 даН (4 кгс), мм	10—15
Свободный ход педали тормоза, мм	8—14
Свободный ход педали сцепления, мм	35—45
Угол свободного поворота рулевого колеса, град., не более	25
Регулируемое напряжение, В	13,8—14,6

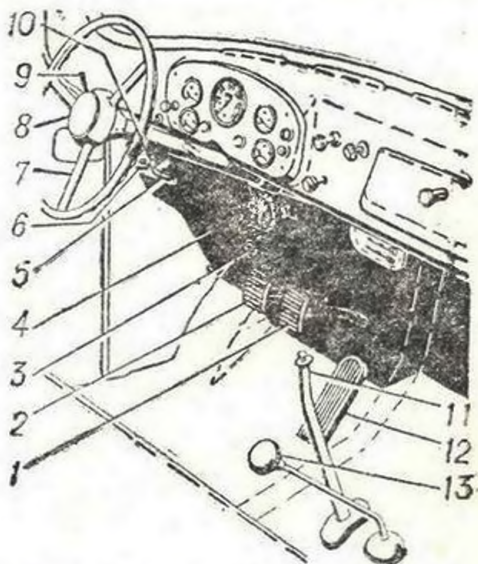
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ

Расположение органов управления и контрольных приборов автомобиля показано на рис. 1 и 2.

Слева на рулевой колонке расположен переключатель 9 (рис. 1)

Рис. 1. Расположение органов управления автомобилем:

1—педаль тормоза; 2—педаль сцепления; 3—ножной переключатель света; 4—шассо омывателя ветрового стекла; 5—рукоятка привода замка капота; 6—рукоятка управления жалюзи радиатора; 7—рулевое колесо; 8—кнопка сигнала; 9—переключатель указателей поворота; 10—выключатель проверки сигнализатора; 11—рычаг стояночного тормоза; 12—педаль управления дроссельными заслонками; 13—рычаг переключения передач



указателей поворота. Перемещением рукоятки переключателя вниз включается левый поворот, а перемещением рукоятки вверх — правый поворот.

При включении указателей поворота загорается мигающий сигнализатор 20 (рис. 2) на щитке приборов. Отсутствие мигающего света сигнализатора свидетельствует о его неисправности или перегорании нити накала лампы переднего или заднего указателей поворота.

Выключение указателей поворота осуществляется автоматически при выходе автомобиля из поворота.

Ножной переключатель света 3 (см. рис. 1) расположен на полу кабины с левой стороны. Нажатием на ножной переключатель

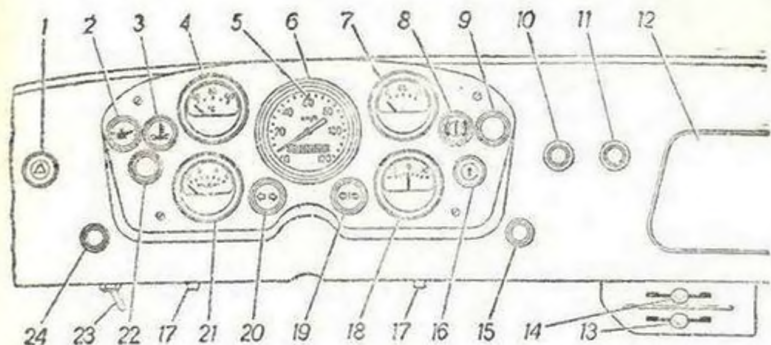


Рис. 2. Панель приборов:

1 — выключатель аварийной сигнализации; 2 — сигнализатор аварийного давления масла; 3 — сигнализатор перегрева охлаждающей жидкости в радиаторе; 4 — указатель температуры охлаждающей жидкости в двигателе; 5 — сигнализатор включения дальнего света; 6 — спидометр; 7 — указатель уровня бензина; 8 — сигнализатор неисправности гидропривода рабочей тормозной системы; 9 — резервный сигнализатор; 10 — выключатель стеклоочистителя; 11 — выключатель отопителя; 12 — вещевой ящик; 13 — рукоятка крышки люка воздухопритока; 14 — рукоятка крышки внутреннего люка; 15 — ручка управления дроссельными заслонками; 16 — выключатель зажигания и стартера; 17 — кнопочный предохранитель; 18 — указатель тока; 19 — сигнализатор указателей поворота прицепа; 20 — сигнализатор указателей поворота; 21 — указатель давления масла; 22 — центральный переключатель света; 23 — выключатель плафона; 24 — ручка управления воздушной заслонкой

Выключатель 11 отопителя. Имеет три положения: выключено, включена малая подача воздуха, включена полная подача воздуха.

Вещевой ящик 12.

Ручка 15 ручного управления дроссельными заслонками. При вытягивании ее открываются дроссельные заслонки карбюратора.

Выключатель 16 зажигания и стартера. Имеет три положения ключа: 1 — все выключено, 2 — включено зажигание, 3 — включены зажигание и стартер.

Указатель 18 тока.

Сигнализатор (зеленый) 19. Загорается мигающим светом при включении указателей поворота прицепа.

Сигнализатор (зеленый) 20. Загорается мигающим светом при включении указателей поворота.

Указатель 21 давления масла в системе смазки двигателя.

Центральный переключатель света 22. Переключатель имеет три положения: 1 — все выключено, 2 — включен габаритный