

Общество с ограниченной ответственностью  
«Автомобильный завод «ГАЗ»  
(ООО «Автозавод «ГАЗ»)

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. руководителя ЦКГА  
ООО «ОИЦ»

Д.В. Аросланкин

« \_\_\_\_ » октября 2016г

# **АВТОМОБИЛИ ГАЗ-3307, ГАЗ-3309 и ГАЗ-33098**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**33098-3902010 РЭ**

ТРЕТЬЕ ИЗДАНИЕ

г. Нижний Новгород  
2016 г

## 4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### 4.1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель автомобиля	ГАЗ-3309	ГАЗ-33098	ГАЗ-3307
Тип автомобиля	Двухосный, грузовой, с приводом на заднюю ось		
Грузоподъемность автомобиля, кг:			
- с платформой без тента	4520		4500
- с платформой и с тентом	4410		4390
Полная масса автомобиля, кг	8180		7850
Масса автомобиля в снаряженном состоянии, кг:			
- с платформой без тента	3585		3275
- с платформой и тентом	3695		3385
Габаритные размеры, мм:			
- длина	6435		6330
- ширина (по зеркалам)		2700	
- высота (по кабине без нагрузки)		2350	
- высота (по тенту без нагрузки)		2905	
База, мм		3770	
Колея передних колёс, мм		1643	
Колея задних колёс (между серединами двойных скатов), мм		1690	
Дорожный просвет автомобиля с полной нагрузкой, мм		265	
Радиус поворота автомобиля по оси следа переднего внешнего колеса, м		8,4	
Наибольшая скорость с полной нагрузкой, без прицепа, на горизонтальных участках ровного шоссе, км/ч		95	
Расход топлива <sup>1)</sup> при движении с постоянной скоростью, л/100 км			
- 60 км/ч	15,5		19,6
- 80 км/ч	19,0		26,4
Угол свеса (с полной нагрузкой), град.:			
- передний		38	
- задний		14	
Наибольший угол преодолеваемого автомобилем подъёма с полной нагрузкой, % (град.)		25 (14)	
Погрузочная высота платформы, мм		1365	

<sup>1)</sup> Приведённый расход топлива не является нормой, а служит лишь для определения технического состояния автомобиля.

## 4.2. ДВИГАТЕЛЬ И ЕГО СИСТЕМЫ

### Дизельные двигатели

Модель	ММЗ Д-245.7 Е3	ММЗ Д-245.7 Е4	ЯМЗ-5344	ЯМЗ-53443
Экологический класс	3	4	4	5
Тип	Дизельный, 4-тактный, с турбонаддувом, охлаждением наддувочного воздуха, жидкостного охлаждения			
Число и расположение цилиндров	4, вертикальное в ряд			
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2			
Направление вращения коленчатого вала	Правое			
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	110x125		105x128	
Рабочий объём, л	4,75		4,43	
Степень сжатия	17		17,5	
Максимальная мощность, кВт (л.с.):	87,5 (119)	92,2 (125,4)	99 (134,5)	109,5(146,9)
при частоте вращения коленчатого вала, об/мин	2400	2200	2300	
Максимальный крутящий момент нетто, Н·м (кгс·м):	417 (42,5)	417 (42,5)	417 (42,5)	490(49,9)
при частоте вращения коленчатого вала, об/мин	1300-1600	1100-2100	1200-2100	
Минимальная устойчивая частота вращения коленчатого вала на холостом ходу, об/мин	800		700	
Топливный насос высокого давления (ТНВД)	CP3.3 (CRS-Bosch) с подкачивающим насосом	CB28(CRS-Bosch) с подкачивающим насосом	CP3.3 (CRS-Bosch) с подкачивающим насосом	
Топливоподкачивающий насос	С автоматической подкачкой топлива			
Форсунки	В 445 121 481	0 445 120 245	0 445 120 178	
Топливные фильтры:	Давление начала впрыска – переменное, запрограммировано в электронном блоке управления			
- грубой очистки	PRELINE 270 с ручным топливopодкачивающим насосом без нагревателя		PRELINE 270 с ручным топливopодкачивающим насосом со встроенным нагревателем	
- тонкой очистки	Со сменным бумажным фильтрующим элементом			
Воздушный фильтр	Сухого типа, с бумажным сменным фильтрующим элементом, сигнализатором предельной засоренности			
Система смазки	Комбинированная; под давлением и разбрызгиванием			
Масляный радиатор	Встроен в двигатель			
Масляный фильтр	Неразборный с бумажным фильтрующим элементом			

Модель	ММЗ Д-245.7 Е3	ММЗ Д-245.7 Е4	ЯМЗ-5344	ЯМЗ-53443
Система охлаждения	Жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией охлаждающей жидкости, с расширительным бачком			
Антиокисные системы: - система рециркуляции отработавших газов - система вентиляции масляного картера	С управлением от электронного блока			
Система наддува	Закрытая			
Средство облегчения холодного пуска	Газотурбинная, с одним турбокомпрессором С14 или ТКР 6.5, с радиальной центробежной турбиной, центробежным компрессором и воздушным охладителем наддувочного воздуха трубчато-пластинчатого типа	Газотурбинная, с одним турбокомпрессором ВW 100G или ТКР 50, с радиальной центробежной турбиной, центробежным компрессором и воздушным охладителем наддувочного воздуха трубчато-пластинчатого типа		
	Свечи накаливания 11720720 ф. «АЕТ», Словения или СН-07-23 Уфа			Электрический теплоэлемент 24 В, 1,9 кВт, продолжительность включения 45 секунд ф. «АЕТ»

#### Бензиновый двигатель

Модель	ЗМЗ-524400
Экологический класс	4
Тип	Бензиновый, 4-тактный, с распределенным впрыском топлива, жидкостного охлаждения
Число и расположение цилиндров	8, V-образное
Порядок работы цилиндров	1-5-4-2-6-3-7-8
Направление вращения коленчатого вала	Правое
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92x88
Рабочий объем, л	4,67
Степень сжатия	8,3
Максимальная мощность, кВт (л.с.): при частоте вращения коленчатого вала, об/мин	100,8 (137) 3200-3400
Максимальный крутящий момент нетто, Нм (кгс·м): при частоте вращения коленчатого вала, об/мин	314 (32) 2400-2800
Минимальная устойчивая частота вращения коленчатого вала на холостом ходу, об/мин	600
Топливный фильтр тонкой очистки	Неразборный, с бумажным фильтрующим элементом
Воздушный фильтр	Сухого типа, с бумажным сменным фильтрующим элементом
Система смазки	Комбинированная; под давлением и разбрызгиванием
Масляный радиатор	Неполнопоточный, отключаемый
Масляный фильтр	Полнопоточный, со сменным

Система охлаждения	фильтрующим элементом Жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией охлаждающей жидкости, с расширительным бачком
Антиокисные системы: - система нейтрализации отработавших газов - система вентиляции масляного картера	С управлением от электронного блока  Закрытая

### 4.3. ТРАНСМИССИЯ

Сцепление	Одноступенчатое, сухое, с гидравлическим приводом
Коробка передач	Механическая, 5-ступенчатая, с постоянным зацеплением шестерен, с синхронизаторами на 2, 3, 4 и 5 передачах Передаточные числа: I передача – 6,555 II передача – 3,933 III передача – 2,376 IV передача – 1,442 V передача – 1,000 Задний ход – 5,735
Карданная передача	Два вала открытого типа с промежуточной опорой, три карданных шарнира на игольчатых подшипниках
Главная передача - передаточное число	Коническая, гипоидного типа 4,556 (ГАЗ-3309, 33098), 6,17 (ГАЗ-3307)
Дифференциал	Конический, шестеренчатый
Полуоси	Полностью разгруженные

### 4.4. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Рама	Штампованная, клепаная
Колёса	Дисковые разборные, с ободом 6.0Б 20 (152Б-508) с разрезным бортовым кольцом
Шины	Пневматические, радиальные, размером 8.25R20 130/128К (J)
Параметры установки передних колёс: - угол развала колёс - угол бокового наклона шкворня - угол наклона нижнего конца шкворня вперед - схождение колёс	1° 8° 2°30' 0-3 мм
Рессоры	Четыре, продольные, полуэллиптические с дополнительными рессорами в задней подвеске
Амортизаторы	Гидравлические, телескопические, двустороннего действия. Установлены на передней оси автомобиля

### 4.5. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Тип рулевого механизма	Полуинтегральный с передачей «винт-шариковая гайка»
------------------------	---

- передаточное отношение  
Усилитель рулевого привода

23,09

Гидравлический с раздельным расположением силового цилиндра. Насос гидроусилителя руля – шестеренный (ГАЗ-3309); пластинчатый (шиберный) – ГАЗ-33098, 3307

#### 4.6. ТОРМОЗНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Рабочая тормозная система

С пневмогидравлическим приводом, с анти-блокировочной системой (АБС)

Тормозные механизмы - колодочные, барабанного типа с автоматической регулировкой зазора между накладкой и барабаном

Запасная тормозная система

Каждый контур рабочей тормозной системы

Стояночная тормозная система

С механическим тросовым приводом к задним колёсным тормозным механизмам

#### 4.7. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Модель автомобиля	ГАЗ-3309	ГАЗ-33098	ГАЗ-3307
Система проводки	Однопроводная, отрицательные выводы соединены с корпусом автомобиля		
Номинальное напряжение в сети, В	24		12
Генератор	ГТ273В1-3.03 или 1342.3771	AAN8172	301200.37710 10-10
Аккумуляторная батарея	Две (6СТ-110)		Одна (6СТ-75L)
Стартер	7402.3708	AZF4137	СТ230А1 или 5234.3708
Блок управления двигателем:			
- ГАЗ-3309 с двигателем ММЗ Д-245.7	245-3763001-03		–
Е3			
- ГАЗ-3309 с двигателем ММЗ Д-245.7	245-3763024-03		–
Е4			
- ГАЗ-33098 с двигателем ЯМЗ-5344	–	EDC7UC31	–
- ГАЗ-33098 с двигателем ЯМЗ-53443	–	EDC17CV44	–
- ГАЗ-3307	–	–	Микас 12.48 (9892.3763 001-01)
Фары	62.3711-19		62.3711-18
Указатели поворота	511.3726-10		51.3726-10
Передние фонари	ПФ130АБ-01		ПФ130А-01
Передние габаритные фонари	441.3712		44.3712
Задние фонари	9802.3716-08 – правый		С41R11.3716010 – правый
	9802.3716-04 – левый		С41R11.3716 010-02 – левый
Задние габаритные фонари	61.3731-02		–
Задний противотуманный фонарь	2462.3716		–
Фонарь боковой габаритный	4802.3731-03		50.3731-08
Фонарь заднего хода	2112.3711-02		–
Электромеханический корректор фар	ЭМКФ04-01		ЭМКФ04

Выключатель приборов и стартера (зажигания)	1902.3704 или 2101-3704-11	
Стеклоочиститель	711.5205100	71.5205100
Стеклоомыватель	123.5208000	122.5208000

#### 4.8. КАБИНА И ПЛАТФОРМА

Кабина	Металлическая, двухместная, двухдверная
Отопитель	Жидкостный, с радиатором, включенным в систему охлаждения двигателя
Сиденья	Раздельные – водителя и пассажира
Оперение	Металлическое, с капотом аллигаторного типа
Платформа	С металлическими бортами, задний и оба боковые – откидные, с деревометаллическим основанием
Размеры платформы (внутренние), мм:	
- длина	3490
- ширина	2170
- высота бортов	510

#### 4.9. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ

Модель автомобиля	ГАЗ-3309	ГАЗ-33098	ГАЗ-3307
Зазоры между стержнями клапанов и коромыслами на холодном двигателе, мм			
- впускных	0,25 <sup>+0,05</sup> <sub>-0,10</sub>	0,3-0,4	-
- выпускных	0,45 <sup>+0,05</sup> <sub>-0,10</sub>	0,4-0,5	-
Давление масла <sup>1)</sup> (при температуре масла 80-85°C), кПа (кгс/см <sup>2</sup> ):			
- при номинальной частоте вращения коленчатого вала 2400 об/мин;	250-350 (2,5-3,5)	400-550 (4,1-5,6)	-
- при движении на прямой передаче со скоростью 60 км/ч;	-	-	250-350 (2,5-3,5)
- на минимальных оборотах холостого хода	80 (0,8)	100 (1,0)	90 (0,9)
Оптимальная температура жидкости в системе охлаждения двигателя, °С	80-90		80-100
Минимальная частота вращения коленчатого вала на режиме холостого хода, об/мин	800	700	650
Зазор между электродами свечей, мм	-		0,8-0,95
Номинальное напряжение генератора, В	28		14
Прогиб ремня привода вентилятора при нажатии с усилием 4 даН (4 кгс), мм	12-17	-	10-15
Свободный ход педали сцепления, мм	10-30		40-55
Полный ход педали сцепления, мм	190-200		
Свободный ход педали тормоза, мм	3-13		
Суммарный люфт в рулевом управлении, не более, град (методика проверки по ГОСТ Р 51709-2001)	25		

<sup>1)</sup> Для контроля, регулировке не подлежит.

Модель автомобиля	ГАЗ-3309	ГАЗ-33098	ГАЗ-3307
Давление воздуха в шинах, кПа (кгс/см <sup>2</sup> ):			
- передних колёс	310-320 (3,2-3,3)		290-300 (3,0-3,1)
- задних колёс		490-500 (5,0-5,1)	
Перемещение рычага привода стояночного тормоза при приложении усилия 55-60 даН (55-60 кгс)		15-20 зубьев	