

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

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. руководителя ЦКГА
ООО «ОИЦ»

Д.В. Аросланкин

« ____ » октября 2016г

АВТОМОБИЛИ ГАЗ-33081 и ГАЗ-33088

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

33088-3902010 РЭ

Третье издание

г. Нижний Новгород
2016 г.

ВВЕДЕНИЕ

Автомобили высокой проходимости ГАЗ-33081 и ГАЗ-33088 предназначены для перевозки грузов и людей в различных дорожных условиях и по бездорожью.

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



На автомобиле ГАЗ-33081 устанавливается дизельный двигатель Минского моторного завода ММЗ Д-245.7 Е2 или ММЗ Д-245.7 Е3, на ГАЗ-33088 – дизельный двигатель Ярославского моторного завода ЯМЗ-53442.



Параметры, приведённые в руководстве без допустимых отклонений, приведены для справок.



Конструкция автомобиля постоянно совершенствуется, поэтому некоторые данные и иллюстрации, содержащиеся в данном издании, могут несколько отличаться от Вашего автомобиля и не могут служить основанием для предъявления каких-либо претензий.



Регулярное обслуживание Вашего автомобиля в соответствии с настоящим Руководством и сервисной книжкой¹⁾ обеспечит его надёжную эксплуатацию.

¹⁾ К Руководству прикладывается сервисная книжка на автомобиль.

4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

4.1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

| | ГАЗ-33081 | ГАЗ-33088 |
|--|--|-----------|
| Модель автомобиля | ГАЗ-33081 | ГАЗ-33088 |
| Тип автомобиля | Двухосный, грузовой, с приводом на обе оси | |
| Полная масса автомобиля, кг | 6350 (6540) ¹⁾ | |
| Масса автомобиля в снаряженном состоянии (с запасным колесом, инструментом, заправкой, с водителем, без дополнительного снаряжения), кг: | 3885 (4075) ¹⁾ | |
| Габаритные размеры, мм: | | |
| - длина | 6250 (6515) ¹⁾ | |
| - ширина (по платформе) | 2340 | |
| - высота (по кабине без нагрузки) | 2520 | |
| - высота (по тенту без нагрузки) | 2780 | |
| База, мм | 3770 | |
| Колея передних колёс, мм | 1820 | |
| Колея задних колёс, мм | 1770 | |
| Дорожный просвет автомобиля, мм | 315 | |
| Радиус поворота автомобиля по оси следа переднего внешнего колеса, м | 11 | |
| Наибольшая скорость с полной нагрузкой, без прицепа, на горизонтальных участках ровного шоссе, км/ч | 85 (90) ²⁾ | 95 |
| Расход топлива ³⁾ при движении с постоянной скоростью, л/100 км | | |
| - 40 км/ч | 13,5 (13,0) ²⁾ | 13,0 |
| - 60 км/ч | 17,0 (16,5) ²⁾ | 16,2 |
| Угол свеса (с полной нагрузкой), град.: | | |
| - передний | 48 | |
| - задний | 32 | |
| Наибольший угол преодолеваемого автомобилем подъёма при полной массе автомобиля, град., не менее | 31 | |
| Глубина преодолеваемого брода по твёрдому дну, не более, м | 0,95 | |
| Погрузочная высота, мм | 1360 | |

¹⁾ В скобках указаны данные для автомобиля с лебедкой.

²⁾ В скобках указаны данные для автомобиля ГАЗ-33081 с двигателем ММЗ Д-245.7 ЕЗ.

³⁾ Приведённый расход топлива не является нормой, а служит лишь для определения технического состояния автомобиля.

4.2. ДВИГАТЕЛЬ И ЕГО СИСТЕМЫ

| Модель | ММЗ Д-245.7 Е2 | ММЗ Д-245.7 Е3 | ЯМЗ-53442 |
|---|--|--|---|
| Экологический класс | 3 | 4 | 4 |
| 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 | 110x125 | 105x128 |
| Рабочий объём, л | 4,75 | 4,75 | 4,43 |
| Степень сжатия | 17 | 17 | 17,5 |
| Максимальная мощность, кВт (л.с.): | 86,2 (117,2) | 87,5 (119) | 99 (134,5) |
| при частоте вращения коленчатого вала, об/мин | 2400 | 2400 | 2300 |
| Максимальный крутящий момент нетто, Нм (кгс·м): | 413 (42) | 420 (42,8) | 417 (42,5) |
| 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 | 800 | 700 |
| Топливный насос высокого давления (ТНВД) | 773-20.05Э2 с подкачивающим насосом и электромагнитом останова | CP3.3 (CRS-Bosch) с подкачивающим насосом | CP3.3 (CRS-Bosch) с подкачивающим насосом |
| Топливоподкачивающий насос | С ручной и автоматической подкачки топлива | С автоматической подкачкой топлива | |
| Форсунки | ФДМ-22; 455.1112010-50 или 172.1112010-11.01 Давление начала впрыска 25-26,2 МПа (245-257 кгс/см ²) | 0 445 120 245 | 0 445 120 178 |
| Топливные фильтры: - грубой очистки | 740-115010-01 Фильтр-отстойник с сет- | PRELINE 270 с ручным топливоподкачивающим насосом | PRELINE 270 с ручным топливоподкачивающим насосом со |

| | чатым фильтрующим элементом | без нагревателя | встроенным нагревателем |
|--|---|--|---|
| Модель | ММЗ Д-245.7 Е2 | ММЗ Д-245.7 Е3 | ЯМЗ-53442 |
| - 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 | Полнопоточный, включен постоянно | Встроенный в двигатель водомасляный охладитель | |
| Масляный фильтр | Неразборный с бумажным фильтрующим элементом | | |
| Система охлаждения | Жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией охлаждающей жидкости, с расширительным бачком | | |
| Антиокисичные системы: - система вентиляции масляного картера | Открытая | Закрытая | Закрытая |
| Система наддува | Газотурбинная, с одним турбокомпрессором С14 или ТКР 6.5, с радиальной центробежной турбиной, центробежным компрессором и воздушным охладителем наддувочного воздуха трубчатопластинчатого типа | | Газотурбинная, с одним турбокомпрессором ВW 100G или ТКР50, с радиальной центробежной турбиной, центробежным компрессором и воздушным охладителем наддувочного воздуха трубчатопластинчатого типа |
| Средство облегчения холодного пуска | Свечи накалывания 11720720 ф. «АЕТ», Словения или СН-07-23 Уфа | | Электрический теплоэлемент 24 В, 1,9 кВт, продолжительность включения 45 секунд ф. «АЕТ» |

4.3. ТРАНСМИССИЯ

| | |
|---------------------|--|
| Сцепление | Однодисковое, 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 |
| Раздаточная коробка | Механическая, с прямой и низшей передачами. Передаточное число низшей передачи 1,982 |

| | |
|---|--|
| Ведущие мосты - передаточное число Дифференциал | Главная передача – коническая, гипоидного типа 5,125 (5,5) ¹⁾ Кулачкового типа. Поворотные кулаки переднего моста имеют шарниры равных угловых скоростей |
|---|--|

4.4. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

| | |
|----------------------------|--|
| Рама | Штампованная, клепаная, с передними удлинителями лонжеронов и задними бамперами |
| Колёса | Дисковые, с ободом 228Г-457, с бортовыми и разрезным замочным кольцами |
| Шины | Пневматические, радиальные, размером 12.00 R18 с регулируемым давлением |
| Установка передних колёс: | Угол развала колёс – 0°45' Угол бокового наклона шкворня – 9° Угол наклона нижнего конца шкворня вперёд – 3°30' |
| Передняя и задняя подвески | Схождение колёс – 2-5 мм С продольными полуэллиптическими рессорами, с гидравлическими телескопическими амортизаторами двухстороннего действия, с резиновыми рессорами сжатия в задней подвеске |

4.5. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

| | |
|---|---|
| Тип рулевого механизма - передаточное отношение Усилитель рулевого управления | Полуинтегральный с передачей «винт-шариковая гайка» 23,09 Гидравлический с отдельным расположением силового цилиндра. Насос гидроусилителя руля – шестеренный (ММЗ) или пластинчатый (шиберный) – ЯМЗ |
|---|---|

4.6. ТОРМОЗНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

| | |
|---------------------------|--|
| Рабочая тормозная система | Двухконтурная, с отдельным торможением осей, с пневмогидравлическим приводом, с антиблокировочной системой (АБС) АБС – 3 ^х - канальная с модулятором, главным тормозным цилиндром и пневмоусилителем в приводе передних тормозов, с модулятором, главным тормозным цилиндром и пневмоусилителем в каждом канале привода задних тормозов. Пневматическая часть привода включает компрессор, воздухоосушитель с регулятором давления и ресиверы (3 шт. – по 20 л, 1 шт. – 5 л). Тормозные механизмы – колодочные, барабанного типа |
|---------------------------|--|

¹⁾ В скобках указаны данные для автомобиля ГАЗ-33081 с двигателем ММЗ Д-245.7 Е2.

| | |
|------------------------------|--|
| Стояночная тормозная система | Трансмиссионная, с механическим тросовым приводом с вилочным разжимным механизмом. Тормозной механизм – колодочный, барабанного типа |
| Запасная тормозная система | Каждый из контуров рабочей тормозной системы |

4.7. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

| Модель автомобиля | ГАЗ-33081 | ГАЗ-33088 |
|-----------------------------------|---|-----------|
| Система проводки | Однопроводная, отрицательные выводы соединены с корпусом автомобиля | |
| Напряжение в сети, В | 24 | |
| Генератор | ГГ273В1-3.03 или 1342.3771 | AAN 8172 |
| Аккумуляторная батарея | Две (6СТ-110) | |
| Стартер | 7402.3708 | AZF4137 |
| Блок управления двигателем | 245-3763024-13 (ММЗ Д-245.7 ЕЗ) | EDC7UC31 |
| Фары | 62.3711-19 | |
| Указатели поворота | 511.3726-10 | |
| Передние фары | ПФ130АБ-3712-01 | |
| Передние контурные фары | 441.3712010 | |
| Задние фары | 9802.3716-08 – правый 9802.3716-04 - левый | |
| Задние контурные фары | 61.3731-02 | |
| Задний противотуманный фонарь | 2462.3716 | |
| Фонарь боковой габаритный | 4802.3731-03 | |
| Фонарь заднего хода | 2112.3711-02 | |
| Электромеханический корректор фар | ЭМКФ04-01 | |
| Выключатель приборов и стартера | 1902.3704 или 2101-3704-11 | |
| Стеклоочиститель | 711.5205100 | |
| Стеклоомыватель | 123.5208 | |

4.8. СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (устанавливается на части автомобилей)

| | |
|-------------------------|---|
| Коробка отбора мощности | Механическая. Имеет две передачи – для наматывания и разматывания троса |
| Лебёдка | Тяговая, однобарабанная, горизонтальная. Тип редуктора – червячный, с глобоидной модифицированной передачей, с нижним расположением червяка и автоматическим тормозом. Передаточное число редуктора – 24. Длина троса – 50 м. Привод лебёдки – карданным валом от коробки отбора мощности. Предельное тяговое усилие на тросе 29,4 кН (3000 кгс) при полностью намотанном тросе (верхний ряд навивки) и 39-44 кН (4000-4500 кгс) – при полностью размотанном тросе (нижний ряд навивки) |

4.9. КАБИНА И ПЛАТФОРМА

| | | |
|---------------------------------------|---|---------|
| Кабина | Металлическая, двухместная, двухдверная. | |
| Платформа | Металлическая или деревометаллическая, со съёмными решётками и дугами, тентом, с плафоном для освещения и кнопкой для звуковой сигнализации, с задним откидывающимся бортом, с продольными боковыми откидными сиденьями, с предохранительным ремнём над задним бортом | |
| Размеры платформы (внутренние), мм: | | |
| - длина | | 3390 |
| - ширина | | 2145 |
| - высота бортов: основных/с решетками | | 380/900 |

4.10. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ

| Модель автомобиля | ГАЗ-33081 | ГАЗ-33088 |
|--|--|---|
| Зазоры между стержнями клапанов и коромыслами на холодном двигателе, мм | | |
| - впускных | 0,25 ^{+0,05} _{-0,10} | 0,3-0,4 |
| - выпускных | 0,45 ^{+0,05} _{-0,10} | 0,4-0,5 |
| Давление масла ¹⁾ (при температуре масла 80-85°C), кПа (кгс/см ²): | | |
| - при номинальной частоте вращения коленчатого вала 2400 об/мин; | 250-350 (2,5-3,5) | 400-550 (4,1-5,6) |
| - на минимальных оборотах холостого хода | 80 (0,8) | 100 (1,0) |
| Оптимальная температура жидкости в системе охлаждения двигателя, °C | | 80-90 |
| Минимальная частота вращения коленчатого вала на режиме холостого хода, об/мин | 800 | 700 |
| Номинальное напряжение генератора, В | | 28 |
| Прогиб ремня привода вентилятора при нажатии с усилием 4 даН (4 кгс), мм | 12-17 | — |
| Свободный ход педали сцепления, мм | | 10-30 |
| Полный ход педали сцепления, мм | | 190-200 |
| Свободный ход педали тормоза, мм | | 5-10 |
| Суммарный люфт в рулевом управлении, не более, град (методика проверки по ГОСТ Р 51709-2001) | | 25 |
| Давление воздуха в шинах, кПа (кгс/см ²): | | |
| - передних колёс | | 340 ⁺²⁰ (3,5 ^{+0,2}) |
| - задних колёс | | 440 ⁺²⁰ (4,5 ^{+0,2}) |
| Перемещение рычага привода стояночного тормоза при приложении усилия 55-60 даН (55-60 кгс) | | 10-15 зубьев |

¹⁾ Для контроля, регулировке не подлежит.