**07-227 МАЗ-5549 4х2 самосвал задней выгрузки грузоподъемностью 8 т для перевозки сыпучих материалов, ёмкость кузова 5.1 м3, мест 2, вес: снаряженный 7.225 т, полный 15.375 т, ЯМЗ-236М 180 лс, 75 км/час, МАЗ г. Минск, 1977-90 г.**

 *Из хроники ПО "БелавтоМАЗ":* В 1976 г. с главного конвейера сошел первый автосамосвал МАЗ-5549 из нового семейства автомобилей МАЗ-5335.

 **Модификации МАЗ-5549**:

МАЗ-554901 - самосвал в северном исполнении;

МАЗ-554906 - самосвал в экспортном исполнении (1976-90 г.);

МАЗ-554907 - самосвал в экспортном тропическом исполнении (1976-90 г.).

 *На мой взгляд хорошая статья, спасибо автору! Интернет-журнал о грузовых автомобилях:* [*https://trucksreview.ru/maz/maz-5549-tehnicheskie-harakteristiki.html*](https://trucksreview.ru/maz/maz-5549-tehnicheskie-harakteristiki.html)

 МАЗ-5549 – один из популярных советских компактных самосвалов, предназначенных для транспортировки песка, щебня и других сыпучих и кусковых строительных материалов. Выпускался на Минском автомобильном заводе в период с 1977-го по 1990-й г.

 МАЗ-5549 – двухосный самосвал, с колёсной формулой 4х2. Кузов – с задней разгрузкой и задним бортом, открывающимся и закрывающимся автоматически. Не отличаясь чем-либо выдающимся или новым, грузовики данной модели показали себя не только выносливыми и работоспособными, но и долговечными при работе в тяжёлых условиях.

 **Немного об истории модели и её месте в ассортименте завода.**

 Ближайшие «родственники» и предшественники автомобиля МАЗ-5549 в модельном ряду Минского автозавода – это грузовики МАЗ-503А и МАЗ-5335. Преемник – самосвал уже нового поколения МАЗ-5551. Несмотря на то, что последняя модель начала выпускаться в Минске с 1985-го года, более архаичный, по сравнению с ней, МАЗ-5549 задержался на заводском конвейере ещё 5 лет и сходил с него до 1990-го года включительно. Спрос на эти машины и в годы зарождающегося перестроечного лихолетья сохранялся стабильный. По сравнению с предшествующими моделями, на МАЗ-5549 фары головного света впервые были перемещены с кабины на передний бампер. Это было сделано согласно требованиям нового международного стандарта безопасности по размещению светотехники на грузовиках. На остающуюся прежней знакомую «лобастую» МАЗовскую кабину была смонтирована новая декоративная пластиковая решётка радиатора. На месте прежних фар расположились специальные пластиковые заглушки, а в них – комбинированные габаритные фонари с указателями поворота.

 МАЗ-5549, двухосный компактный самосвал быстро стал востребованным на стройках по всей стране. Повсюду его использовали для подвоза грунта, песка, щебня, всевозможный строительных материалов. Грузовик обладал отличной маневренностью на стройплощадках любой площади. Что там говорить: штатную грузоподъёмность 8 тонн мало где строго соблюдали – надставляли борта, систематически перегружали кузов. Рама стойко держала любые перегрузки. Эффективное применение самосвала отмечается при работе с экскаваторами, имеющими емкость ковша от 0,5 до 1 м3 – для разработки, перемещения и отсыпки грунта, щебня и песка, в том числе из карьеров на строительные площадки. **Двигатель грузовика МАЗ-5549**

 На автомобиле используется шестицилиндровый четырёхтактный 12-клапанный дизельный двигатель ЯМЗ-236 с V-образным, под углом 90 градусов, расположением цилиндров. Рабочий объём – 11,15 литров; мощность 180 лошадиных сил (132 кВт), при частоте вращения коленвала 2100 об/мин. Крутящий момент – 667 Н.м (68 кгс.м), при 1500 об/мин. Степень сжатия составляет 16,5. Минимальное число оборотов холостого хода – 450-550 об/мин. На МАЗ-5549 устанавливали не турбированный, а обычный атмосферный вариант мотора ЯМЗ-236: ЯМЗ-236М и ЯМЗ-236М2 (Евро-0) *прим. документальных подтверждений применения ЯМЗ-236М2 не нашел*.

 Регулятор числа оборотов – центробежный, всережимный. Давление в системе смазки при номинальных оборотах составляет 4-7 кгс/см3. Масляных фильтров два. система охлаждения – жидкостная, закрытого типа, с принудительной циркуляцией охлаждающей жидкости; охлаждение масла – с помощью масляного радиатора воздушного типа. Воздушный фильтр – инерционно-масляный, с контактным элементом. На двигателе ЯМЗ-236 установлен жидкостный пусковой подогреватель ПЖД-44.

 **Трансмиссия МАЗ-5549**.

 На данный двигатель устанавливалось сцепление модели ЯМЗ-236К – сухое, фрикционное, двухдисковое. Механическая коробка переключения передач – ЯМЗ-236П, пятиступенчатая, трёхходовая, с синхронизаторами на II-III и IV-V передачах. передаточные числа следующие: 1 – 5,26; 2 – 2,90; 3 – 1,52; 4 – 1,00; 5 – 0,66; задняя – 5,48.

 Карданный вал – открытого типа, средняя часть вала трубчатая. Шарниры с игольчатыми подшипниками. Главная передача представляет собой пару конических шестерён со спиральным зубом. Колёсная передача – цилиндрические прямозубые шестерни (центральная , три сателлита и коронная шестерня внутреннего зацепления). Общее передаточное число заднего моста составляет 8,28.

 **Механизмы управления**.

 Рулевой механизм – с винтовой передачей и зубчатой парой. Передаточное число рулевого механизма – 23,6. Рулевой механизм снабжается гидравлическим усилителем. У МАЗ-5549 силовой цилиндр усилителя является составляющей частью рулевого привода (трапеции). Максимальный угол поворота передних колёс составляет 38 градусов. Тормозная система представляет из себя передние и задние барабанные механизмы с пневматическим приводом. Привод ножного тормоза – с раздельным торможением передних и задних колёс. Воздушный компрессор двухцилиндровый, с жидкостным охлаждением. Ручной тормоз – центральный, также колодочного типа, расположенный на фланце ведущей шестерни заднего моста. Тормоз-замедлитель – компрессионный, с поворачивающейся заслонкой в выхлопной системе.

**Подвеска и ходовая часть**.

 Передняя подвеска состоит из продольных полуэллиптических рессор, задняя оснащается дополнительными рессорными частями (подрессорниками). Передняя подвеска грузовика МАЗ-5549 снабжена гидравлическими амортизаторами двойного действия. Все листы рессор МАЗ-5549 изготавливались из полосовой рессорной стали 60 С2. Для увеличения усталостной прочности листы термически обрабатывались, закалялись в формах, фиксирующих заданную кривизну листа. Твёрдость листов после термической обработки составляет НВ 363–444. После термической обработки три первых листа рессор с вогнутой стороны также подвергались дробеструйной обработке.

 У всех рессор листы в центре стянуты центровым болтом, что облегчает их сборку. Чтобы листы рессор не расходились в стороны, их стягивали несколькими хомутиками из полосовой стали. Колёса МАЗ-5549 – бездисковые, с бортовыми и замочными кольцами. Шины: 300-508Р (11,00-20) НС-14, модели И-68А. Возможна установка шин других моделей. К примеру, в официальном руководстве по эксплуатации МАЗ-5549 называются 302-508 (12,00-20) модели ИЯВ-12А и ИЯВ-12Б, а также 320-508р (12,00-20) модели И-109Б. Самосвал может преодолевать уклон в 25 градусов вверх. Минимальный диаметр разворота составляет 15 метров.

 **Грузовая платформа.**

Грузовая платформа на МАЗ-5549 – металлическая, сварная, с автоматически открывающимся и закрывающимся задним бортом. Самосвальная платформа оснащена механизмом подъёма кузова. Он гидравлический, одноцилиндровый, телескопического типа, с непосредственным воздействием цилиндра на платформу.

 Управление самосвальным механизмом производится из кабины водителя, оно электропневматическое. Пневмопривод воздействует на коробку отбора мощности и клапан управления. Разгрузка производится только назад, с максимальным углом поднятия кузова в 55 градусов. В гидросистеме подъёмного механизма также предусмотрен специальный клапан, который обеспечивает встряхивание кузова в самом конце его подъёма вверх.

 **Кабина самосвала.**

 МАЗ-5549 На грузовики МАЗ-5549 устанавливалась унифицированная МАЗовская кабина тех времён. Это двухместная цельнометаллическая сварная кабина с боковыми дверями, не имеющая спального места позади водительского и пассажирского сидений. Спальное место на компактном строительно-промышленном грузовике – это, конечно, не типичная и вряд ли необходимая вещь для автомобилей такого класса. Для беспрепятственного и удобного доступа к двигателю кабина опрокидывается вперёд, относительно передних шарниров. Единого панорамного ветрового стекла в этой кабине ещё нет. Здесь стоят два лобовых стекла, с разделением между ними, как на древних МАЗах и прочих грузовиках. Водительское сиденье установлено на подрессоренной подставке, а пассажирское – просто жёстко прикреплено к полу кабины.

**Технические характеристики МАЗ-5549 1977–90**

|  |
| --- |
| **основные**  |
| расположение руля  | слева  |
| количество дверей  | 2  |
| всего  | 2  |
| конструкция  | рамная  |
| **геометрия**  |
| габариты  |  |
| длина  | 5 785 мм  |
| ширина  | 2 500 мм  |
| ширина, с учётом зеркал  | 2 785 мм  |
| колёсная база  | 3 400 мм  |
| колея  |  |
| передняя  | 1 790 мм  |
| задняя  | 1 865 мм  |
| **масса**  |
| снаряженная  | 7 225 кг  |
| полная  | 15 375 кг  |
| **двигатель**  |
| название  | ЯМЗ-236  |
| тип  | Внутреннего сгорания  |
| расположение  | спереди, продольно  |
| материал блока  | чугун  |
| цилиндры/клапаны  | V6  |
| объем  | 11 150 см³  |
| мощность  | 180 л.с.  |
| топливо  | дизель  |
| охлаждение  | жидкостное  |
| **трансмиссия**  |
| привод  | задний  |
| коробка передач  | МКПП 5  |
| сцепление  | двухдисковое сухое  |
| **подвеска и рулевое управление**  |
| передняя подвеска  |  |
| тип упругого элемента  | рессорная на продольных полуэллиптических рессорах  |
| задняя подвеска  |  |
| тип упругого элемента  | рессорная на продольных полуэллиптических рессорах  |
| **электрика**  |
| напряжение бортовой сети  | 24 V  |
| **динамические характеристики**  |
| максимальная скорость  | 75 км/ч  |
| **эксплуатационные характеристики**  |
| угол въезда  | 24 °  |
| угол съезда  | 48 °  |
| объем топливного бака  | 200 л  |
| смешанный режим  | 22 л/100км  |
| грузоподъемность  | 8 000 кг  |
| **тормозная система**  |
| передние тормоза  |  |
| описание  | Барабанный с раздельным пневматическим приводом  |
| тип  | барабанные  |
| задние тормоза  |  |
| описание  | Барабанный с раздельными пневматическим приводом  |
| тип  | барабанные  |
| **колёса и диски**  |
| модель дисков  | Бездисковые колёса  |
| материал дисков  | сталь  |
| передние  | 11.00-20, 300-508Р |
| задние  | 11.00-20, 300-508Р  |
| место производства  | Минский автомобильный завод. ПО "БелавтоМАЗ".  |