**07-110 МАЗ-525 4х2 карьерный самосвал задней выгрузки с механической трансмиссией грузоподъемностью 25 тн, ёмкость кузова 14.3 м3, мест 2, снаряжённый вес 24.4 тн, Д-12А 300 лс, 30 км/час, МАЗ г. Минск 940 экз. 1950-59 г., БелАЗ г. Жодино 6021 экз. 1958-65 г.**



 В марте 1948 г. вышло постановление Совета Министров СССР, в соответствии с которым, Ярославскому автозаводу предписывалось разработать 25-тонный карьерный самосвал.
 Новая машина, получившая индекс ЯАЗ-225, разрабатывалась под руководством В. В. Осепчугова. За прототип приняли самосвал 2LD американской компании Euclid с двигателем Cummins NHBS 275 лс и грузоподъемностью 27 тонн, первый образец которого был представлен в 1944 г. ЯАЗ-225 предполагалось выпускать в виде самосвала и седельного тягача для буксировки самосвального полуприцепа и скрепера. Разработку прицепа и доводку тягача ЯАЗ-225 передали в Минск. На МАЗе конструируемый тягач получил индекс МАЗ-525А, при этом на машине планировалось использовать более просторную кабину. Летом 1949 года проекты ЯАЗ и МАЗ были выполнены, и 24 июня в Москве на совещании было принято решение: "Учитывая, что запроектированные автомобили ЯАЗ-225, ЯАЗ-225А, МАЗ-525 представляют собой однотипную конструкцию, созданную на одном базовом шасси, и отличаются друг от друга лишь конструктивными решениями, касающимися их оформления (самосвал, тягач для полуприцепа или скрепера), а также отмечая мелкосерийный характер их производства, рекомендовать доработку конструкции и изготовление указанных автомобилей сосредоточить только на одном заводе - Минском или Ярославском". В результате, разработка и производство новой машины было полностью передано на МАЗ.
 12 сентября 1950 года первый советский карьерный самосвал МАЗ-525 покинул сборочный цех Минского автозавода. Помимо уникальных в то время для нашей страны грузоподъёмности и размеров, автомобиль обладал целым рядом конструктивных особенностей. На МАЗ-525 установили 12-цилиндровый дефорсированный с 450 до 300 лошадиных сил танковый дизель В-2, получившей обозначение Д-12А. На самосвале впервые в отечественной практике были применены планетарные редукторы в ступицах задних колес, подъемный механизм кузова с отдельным от рабочих цилиндров гидронасосом и гидроусилитель руля. Задний мост был жестко болтами прикреплен непосредственно к раме без рессор. Для того, чтобы амортизировать удары камней при загрузке самосвала, дно кузова было двойное: два стальных листа с дубовой прокладкой между ними, а на раму нагрузка передавалась через шесть резиновых подушек. Главными амортизаторами этому грузовику служили огромные колёса, диаметр которых составлял 172 см. Кузов МАЗ-525, при помощи двух гидроцилиндров, опрокидывался назад на 65 градусов. Максимальная скорость машины составляла 30 км/ч.
 Несмотря на свои габариты, и колёсную базу в 4780 мм, МАЗ-525 имел неплохую маневренность в карьерах – радиус поворота составлял 12 м. Управлять этим «богатырём» было непросто, требовался навык и хорошая физическая форма. Конечно, крутить руль было легче благодаря гидроусилителю, но и рычаг переключения скоростей был достаточно тугим. Немало проблем доставляло отсутствие амортизации водительского сидения и заднего моста. Как выход – многие шофёры МАЗ-525 наловчились водить машину стоя.

 На базе МАЗ-525 были, также, созданы седельный тягач МАЗ-Э-525Д для работы в сцепке со скрепером Д-189. Велись работы по созданию троллейвоза-электросамосвала в ТТУ г. Харькова и в Москве в НАМИ. Кроме того, используя узлы и агрегаты этого автомобиля, в Минске было создано 3 аэродромных тягача МАЗ-541.

 К середине 1950-х годов его грузоподъёмности для работы в карьерах стало маловато. В 1956 г. в Министерстве автомобильной и тракторной промышленности СССР издали приказ, в котором Минскому автозаводу поручалось создание самосвала грузоподъёмностью 40 – 50 тонн. Руководителем проекта на МАЗе стал главный конструктор – Л.Б. Шапошник. В марте 1957 г. в Минске был построен первый в СССР трёхосный карьерный самосвал МАЗ-530 грузоподъёмностью 40 тонн. В 1958 г. в связи с нехваткой на Минском автозаводе производственных площадей для выпуска обоих карьерных самосвалов было принято решение о передаче их выпуска на завод «Дормаш» в г. Жодино, и в том же году из ворот новорожденного автозавода вышел первый МАЗ-525, а сам завод был переименован в Белорусский автомобильный завод (БелАЗ). Сначала машины собирали из частей поступающих с головного завода, а уже в 1959-60 г. их производство полностью перевели на БелАЗ. Выпуск МАЗ-525 на Минском автозаводе в 1959 г. был прекращён.

 Внешний вид грузовика на протяжении 15 лет производства был подвержен незначительным изменениям. Опытный образец имел округлую решётку радиатора напоминающую оформление радиатора МАЗ-200. С выходом в серию, капот был изменён на привычный угловатый, но в основании его ширина была равна ширине кабины. Затем, в целях экономии металла, капот стал уже, воздушный фильтр, не уместившись под капотом, монтировался снаружи, сначала слева от водителя, потом справа. Однако, одного фильтра оказалось недостаточно, поэтому стали монтировать два с каждого бока. Менялось, также, и количество вертикальных рёбер жёсткости кузова – сначала их было 7, потом 6. Кроме того, первые образцы МАЗ-525 имели ограждение по бокам капота, но потом от него было решено отказаться. Эмблема – хромированный зубр располагался на капоте. При выпуске автомобилей в Жодино зубры с капота исчезли и появилась выштамповка на боковинах капота - Белорусский автомобильный завод.

 В Жодино этот самосвал выпускался до 1965 г., когда он уступили место на конвейере принципиально новому карьерному самосвалу [БелАЗ-540](http://www.ussrtoscale.com/------540.html) грузоподъемностью 27 т, который стал первой самостоятельной разработкой БелАЗа.
 Признание в СССР и за рубежом эти самосвалы получили благодаря своей выносливости, прочности и неприхотливости двигателя, ресурс которого составлял 6000 часов.

 В наши дни МАЗ-525 можно увидеть под городом Дивногорском как памятник водителям на строительстве Красноярской ГЭС.

**Дмитрий ГЛАДКИЙ**

Карьерник МАЗ-525 был флагманом отечественного грузового автомобилестроения. Им гордился МАЗ, который собрал первые опытные образцы в 1950 году, а с 1951 года начал серийно выпускать эту модель. В первые годы ежегодно строили по нескольку десятков штук, в 1954-м впервые преодолели планку в сотню построенных за год машин. Рекорд производства пришелся на 1958-й год, когда в Минске собрали 231 экземпляр МАЗ-525.

 Но этого было мало для потребностей огромной страны, а МАЗ делать больше физически не мог. Потому производство вывели в Жодино, на отдельную площадку — завод дорожных и мелиоративных машин, ставший впоследствии БелАЗом. В 1958 году МАЗ-525 параллельно собирали и в Минске, и в Жодино. На Жодинскую площадку пришлось 16 товарных экземпляров. В 1959 году в Минске собрали последние два МАЗ-525, а БелАЗ взял совсем другие темпы и выдал стране 432 экземпляра МАЗ-525. Дальше объемы только росли. Свой 1000-й МАЗ-525 БелАЗ собрал уже в 1960-м. Рекордным был 1964 год с показателем в 1115 изготовленных МАЗ-525.В общей сложности МАЗов-525 построили не так уж и мало — 940 машин в Минске с 1951 по 1959 год, и 6021 самосвал этой модели собрал БелАЗ в период с 1958 по 1965 год. **Общий «тираж» МАЗ-525 составил 6961 экземпляр за 15 лет производства на двух заводах.**

 Но век этих машин был недолог. Экстремальные условия эксплуатации делали свое дело. Редкие экземпляры доживали хотя бы до второй половины 1970-х годов. Единичные экземпляры, попадавшиеся в 1980-е годы, были уже переделками, приспособленными под внутризаводской транспорт

**Технические характеристики:**

Кузов цельнометаллический, ковшового типа с разгрузкой назад

Кабина двухместная

Колёсная формула 4х2, ведущие колёса задние

Грузоподъёмность 25000 кг.

Снаряженная масса 24380 кг.    на переднюю ось 11200 кг.    на заднюю ось 13180 кг.

Полная масса 49520 кг.    на переднюю ось 16720 кг.    на заднюю ось 32800 кг.

Длина 8300 мм. Ширина 3220 мм. Высота по козырьку кузова 3675 мм. База 4780 мм.

Дорожные просветы:    под передней осью 700 мм.    под задней осью 460 мм.

Колея спереди/сзади 2500/2200 мм.

Радиус поворота 13,8 м.

Объём кузова 14,3 м³

Размеры кузова:    длина 4700 мм.    ширина 2850 мм.

Угол подъёма кузова 65º

Максимальная скорость 30 км/час

Контрольный расход топлива при скорости 18-25 км/час 135 л/100 км

Двигатель Д-12А: дизельный, V-образный, 4-тактный, верхнеклапанный

Число цилиндров 12 Число клапанов 48

Рабочий объём 38,8 л. Диаметр цилиндра 150 мм.

Ход поршня:    левого ряда цилиндров 180 мм.    правого ряда цилиндров 186,7 мм.

Степень сжатия 14-15

Порядок работы цилиндров 1л-6п-5л-2п-3л-4п-6л-1п-2л-5п-4л-3п

Максимальная мощность (с ограничителем) 300 л.с. при 1500 об/мин

Максимальный крутящий момент 150 кгс\*м при 1100-1200 об/мин

Электрооборудование 12 В (для стартера 24 В)

Аккумуляторная батарея 6СТ-128 4 шт.

Трансмиссия 5-ступенчатая, гидромеханическая, с дополнительным лепестковым сцеплением

Генератор Г-731, 40 А, 1200 Вт. Реле-регулятор РРТ-24Д Стартер СТ-710, 15 л.с.

Сцепление двухдисковое, сухое, работает совместно с гидромуфтой

Коробка передач 5-ступенчатая

Передаточные числа:

   коробки передач I-7,14; II-3,53; III-1,88; IV-1,00; V-0,72; з.х. - 5,10

   главной передачи 20,49 (конической пары — 3,41; планетарной колёсной передачи — 6.00)

Размер шин 17,00-32

Число колёс 6

Рабочие тормоза барабанные, на все колёса с пневматическим приводом

Стояночный тормоз дисковый, на трансмиссию с механическим приводом

Рулевой механизм: винт и гайка, с гидравлическим усилителем, передаточное число 41,3

Передняя подвеска на двух продольных полуэллиптических рессорах

Задняя подвеска без рессор

Топливный бак 2 по 200 л. Топливо дизельное.