**07-039 САЗ-3504 строительный самосвал задней выгрузки гп 2.25 тн емкостью кузова 2 м3 на шасси ГАЗ-52-02 4х2, мест 2, полный вес 5.3 тн, 75 лс, 70 км/час, всех 3503/3504 138164 экз., САЗ г. Саранск, 1975-83 г***.*

*Из статьи Леонтьева С. А.* ***Самосвалы САЗ-3503 и 3504****. Спасибо автору за сохранение и бескорыстное распространение знаний об истории нашего автопрома. Полностью читайте на https://www.rcforum.ru/showthread.php?p=3416110.*

В марте 1974 году, на основании плана опытно-конструкторских работ Глававтопрома, начались работы по разработке грузовых автомобилей-самосвалов типа 4×2 с полезной нагрузкой 2,25 и 2,4 тонны. В результате появились автосамосвалы САЗ-3503 и САЗ-3504.

27 апреля были уже начаты заводские испытания опытных образцов автосамосвалов. 10 июня испытания были закончены. С 17 июля по 3 сентября проводились приемочные испытания новых самосвалов. По результатам испытаний самосвалы признаны выдержавшими испытания и были рекомендованы для постановки на производство.  
Однако, опытные образцы на 0,1 - 0,25 тонны не соответствовали по величине полезной нагрузки требованиям типажа грузовых автомобилей на 1971-1980 годы. В соответствии с утвержденным в Министерстве автомобильной промышленности СССР типажом грузовых автомобилей на IX и Х пятилетки на смену «пятьдесят первому» должен был прийти усиленный грузовик с увеличенной на 20% (с 2,5 до 3 т) грузоподъемностью. Задача по постановке трехтонного автомобиля на конвейер выполнялась в два этапа. На первом этапе с 1 января 1975 года взамен ГАЗ-51А на конвейер должен был встать переходный 2,5-тонный грузовик модели ГАЗ-52-04, унифицированный по ряду узлов и агрегатов с более тяжелым ГАЗ-53А.   
 И это осуществилось в I квартале 1975 года, когда ветеран ГАЗ-51А уступил место на конвейере обновленному грузовику ГАЗ-52-04. Вслед за этим в активную фазу вошли и проектные работы по «трехтонке». Перспективной разработке был присвоен индекс ГАЗ-3302. Выпуск опытно-промышленной партии новых грузовиков был запланирован на 1979 год. На базе этого автомобиля планировался выпуск самосвалов ГАЗ-САЗ-3506. К сожалению, по ряду причин этого не произошло.   
 То есть самосвалы САЗ-3503 и 3504 являлись как бы переходными к самосвалу ГАЗ-САЗ-3506.   
Так что же представляли собой новые самосвалы, которые пришли на смену «старичкам» ГАЗ-93Б и ГАЗ-93А.  
Самое главное отличие было в базовом автомобиле ГАЗ-52, на шасси которого изготавливались новые самосвалы. Самосвальное шасси имело обозначение ГАЗ-52-02.   
Размер колесной базы шасси ГАЗ-52-02 составлял 3300 мм, как и у всех автомобилей семейства, но при этом шасси имело ряд отличий от базового автомобиля:  
- задний свес рамы был укорочен на 292 мм;  
- поскольку самосвалы не предназначались для буксировки прицепа, из конструкции рамы была исключена последняя поперечина с раскосами и буксирный прибор. Вместо буксирного прибора на задних концах лонжеронов рамы устанавливались буксирные крюки;  
- запасное колесо располагалось на левом лонжероне рамы за кабиной водителя.  
 Автосамосвал общего назначения САЗ-3503 грузоподъемностью 2,4 тонны, предназначался для перевозки и механизированной разгрузки сыпучих народнохозяйственных грузов, и имел цельнометаллическую платформу объемом 3,2 куб. м с разгрузкой назад. свою очередь САЗ-3504 был оборудован низкобортной платформой меньшего объема в два кубических метра и мог перевозить 2,25 тонны строительных грузов. Выпускался он в среднем по 500 штук в год, и в основном поставлялся на экспорт. САЗ-3504 поставлялся в 26 стран мира: Монголия, Китай, Иран, Ирак, Афганистан, Болгария, Уганда, Гвинея, Индонезия, Сомали, Гана, Судан, Ливия, Югославия, Пакистан, Тунис, Конго и др.   
 Гидравлическое опрокидывающее устройство обоих самосвалов был полностью унифицировано. Привод осуществлялся от коробки отбора мощности, установленной на коробке передач. Базовое шасси ГАЗ-52-02 не комплектовалось КОМ и гидронасосом – этот узел изготавливался непосредственно на САЗе, при этом коробка отбора мощности была агрегатирована с насосом шестеренного типа. Для подъема кузова применялся гидроцилиндр поршневой (диаметр поршня 147 мм) одностороннего действия. Ход поршня составлял 466 мм. Максимальное рабочее давление в гидросистеме – 26 кгс/кв. см, объем гидросистемы – 10,5 литров. Платформа самосвалов поднималась на угол 48 градусов, время подъема с грузом – 15 секунд, опускания – 20 с. В гидросистеме был установлен новый предохранительный клапан, исключающий чрезмерные (свыше 20%) перегрузки при эксплуатации.  
 Главным фактором быстрого освоения производства данных самосвалов явилась максимальная унификация самосвального оборудования новых самосвалов с самосвалами ГАЗ-93Аи 93Б. Уровень унификации самосвалов 3503 и 3504 с моделями семейства ГАЗ-93 достигал 90,2%.  
Однако, в самосвальное оборудование были внесены существенные изменения. На САЗ-3503 устанавливалась платформа от ГАЗ-93Б освоенная заводом в первом квартале 1974 года. В новой конструкции широко использовались прогрессивные гнутые профиля проката, благодаря чему существенно были повышены прочностные характеристики с одновременным снижением веса. В надрамник 3503 также были внесены изменения, связанные с применением гнутых профилей проката взамен горячекатанного швеллера, и с увеличением прочности 1-й и 3-й поперечин.   
Запасное колесо у САЗ-3504 крепилось справа вертикально в держателе, расположенном на надрамнике между кабиной и передним бортом самосвальной платформы – делалось это силами САЗа, в том числе САЗом изготавливался и сам держатель запасного колеса. На 3503 запаска была на своем штатном месте – на левом лонжероне рамы за кабиной. В конструкции 3503 и 3504 ввели задний металлический брызговик, защищающий задний фонарь и номерной знак от грязи.

По сравнению с самосвалами семейства ГАЗ-93 ресурс до первого капитального ремонта новых самосвалов увеличился с 85 тыс. км до 145 тыс. км пробега. Значительно улучшились условия работы водителя за счет просторной, комфортабельной по тем временам, кабины.   
 Всего из ворот САЗа вышло 138164 самосвалов семейства 3503 /3504. Последние 76 самосвалов семейства 3503/3504 были выпущены в 1983 году. Причина снятия с производства была проста - необходимо было увеличивать объемы производства самосвалов ГАЗ-САЗ-53Б, а производственных мощностей на заводе не хватало. Да и самосвалы на 52-м шасси перестали удовлетворять потребителей – они обладали слишком малыми грузоподъемностью и объемом платформы, а разгрузка осуществлялась только назад. В 1982 году САЗ-3503/3504 было выпущено 10608 шт., а ГАЗ-САЗ-53Б - 26042 шт. В 1983 году выпуск составил, соответственно, 76 шт. и 33277 шт. После окончания выпуска самосвалов запасные части к ним выпускались еще несколько лет – это гидроцилиндры и КОМ с насосами. В 1988 году было свернуто и производство запчастей.  
 Как уже говорилось выше, взамен САЗ-3503 предполагалось начать выпуск самосвала ГАЗ-САЗ-3506, но в конечном итоге эта машина так и не встала на конвейер. А с 1984 года, вместо ГАЗ-САЗ-53Б, в производство пошел самосвал ГАЗ-САЗ-3507.