**07-353 САЗ-3507-02 самосвал сельскохозяйственного назначения 3-сторонней выгрузки грузоподъемностью 4.2 тн с ёмкостью кузова от 5 м3 на базе ГАЗ-53-14 4х2, полный вес 8 тн, ЗМЗ-53-11 120 лс, 90 км/час, всех 3507 252206 экз., САЗ г. Саранск, 1984/90-92 г. в.**



*Из статей «ГАЗ-САЗ-3507. Родословная. Часть 9 — Продолжение эволюции…», «Часть 10 — Продолжение эволюции…» и «Часть 11 про ГАЗ-САЗ-3507-02, почти заключительная», автор Сергей Леонтьев, www.drive2.ru. Некоторые фото оттуда же. Спасибо автору и создателям сайта.*

 Пока в Горьком шла подготовка производства машин семейства ГАЗ-53-12, в отделе главного конструктора САЗ в соответствии с темой 39.4511.19-81 плана опытно-конструкторских работ с начала 1982 года приступили к модернизации серийного самосвала ГАЗ-САЗ-53Б в расчете под применение нового базового шасси.

 29 июня 1982 года выпущено извещение №53БМ-ПИ-1 о выдаче на подготовку производства конструкторской документации на модернизированный автомобиль-самосвал ГАЗ-САЗ-53БМ.

Главным отличием модернизированного самосвала от 53Б являлась усиленное самосвальное оборудование в связи с увеличенной грузоподъемностью. В платформе введены необходимые усиления – увеличено количество сварных швов, изменения в конструкции, замена материала и ряда деталей и узлов (передняя поперечина, задние угловые стойки, продольная обвязка).

Взамен швеллера 120×80×5 из стали 20 внедрен в производство лонжерон основания платформы из гнутого профиля 120×80×5 из стали 09Г2. Также усилен и опорный кронштейн (усилитель) лонжерона основания платформы длиной 750 мм за счет его изготовления из гнутого профиля 100х80х50х4 из стали 09Г2.

 В связи с увеличенной полезной нагрузкой выявилась необходимость увеличения рабочего давления в гидросистеме до 100 атмосфер, и как следствие были введены дополнительные уплотнения в соединениях трубопроводов в виде медных прокладок. В дальнейшем, с ноября 1983 года, по результатам испытаний и пожеланий потребителей рабочее давление было увеличено до 115 кгс/см2.

 При помощи 4-х косынок усилены связи опорной плиты с лонжеронами основания платформы.

На маслобаке, с целью устранения подтекания масла из под фильтра, введена приварка фланца взамен приварки 4-х гаек.

 Так как на тот момент облицовка радиатора на тот момент была не изменена, то внешний вид самосвала остался практически без изменений.

 После проведения цикла испытаний и необходимой подготовки конструкторская документация на новый самосвал под измененным индексом ГАЗ-САЗ-3507 извещением №3507-1 от 3 ноября 1983 года была переведена в действующее производство. Шасси ГАЗ-53-14 базового автомобиля ГАЗ-53-12 (ТУ 37.001 1055-82) также получило новое обозначение — ГАЗ-53-14-01 (ТУ37.001.1076-82).

Серийное производство ГАЗ-САЗ-3507 (ТУ37.001.1110-83) было начато в январе 1984 году с одновременным прекращением производства самосвалов модели 53Б. Все самосвалы выпускались с установленными на всех бортах резиновыми уплотнениями по типу уплотнений УралАЗ для предотвращения потерь при перевозке сыпучих грузов.

 Первоначально 3507 выпускались со старой конструкцией решетчатых надставных бортов, доставшихся по наследству от ГАЗ-САЗ-53Б. Однако, уже давно назрела необходимость внедрения в производство более современной и удовлетворяющей требованиям сельхозпроизводителей новой конструкции надставных сплошных надставных бортов. Работа над ними велась еще на ГАЗ-САЗ-53Б. Внедрение в производство новой конструкции сплошных деревянно-металлических надставных бортов с козырьком-экраном планировалось с четвертого квартала 1984 года. Но планам не было суждено сбыться. Вторым сроком был назначен четвертый квартал 1985 года. И лишь в конце 1986 года задуманное свершилось. В серии шли цельнометаллические передний и задний надставные борта, и деревянные боковые.

 До 1989 года в производстве находился только самосвал ГАЗ-САЗ-3507, но 1 июня 1988 года отдел главного конструктора САЗ приступил к выдаче на подготовку производства конструкторской документации модернизированный автосамосвал модели ГАЗ-САЗ-3507-02. В апреле 1988 года, и.о. начальника Главного научно-технического управления Минавтопрома СССР А. И. Титков, подписал Протокол ЗП 37.001.1204-88 модернизации автомобиля самосвала ГАЗ-САЗ-3507. В этом протоколе было приписано решение о необходимости проведения модернизации самосвала модели 3507, заключающейся в применении шасси ГАЗ-53-14-01 и самосвальной установки с улучшенными показателями технической характеристики, направленными на повышение технического уровня самосвала.

 Так за счет чего обеспечивались обновленные показатели?

Начнем с того что в шасси было внесены следующие изменения – 3-слойное травмобезопасное ветровое стекло типа «Триплекс», электрооборудование с новыми передними и задними фонарями и аварийной сигнализацией, двухконтурная тормозная система повышенной надежности. И к этому еще добавим, что шасси было аттестовано по высшей категории качества.

Ну а теперь, собственно самосвальное оборудование, в котором было очень много чего нового. Начнем по порядку.

1. Улучшен внешний вид изделия благодаря применению заднего и боковых бортов платформы повышенной жесткости с продольными средними обвязками.

2. За счет установки резиновых амортизаторов (опор) в надставные борта значительно снижен уровень шума при движении.

3. Усилены лонжероны основания платформы.

4. Введены боковые обвязки основания платформы с радиусными полками, исключающего подсыпание зерна под колеса автосамосвала при боковой разгрузке. \*

5. В гидросистеме самосвала применен маслонасос НШ-32У-3Л с улучшенными показателями, который унифицирован с перспективными изделиями завода, в частности с самосвалом ГАЗ-САЗ-4509.

6. Новые регулируемые запоры боковых бортов с раздельным рычажным приводом, обеспечивают удобство и надежность при эксплуатации, снижают усилие при открывании и снабженны устройством предоохранияющим от самооткрывания.\*

7. Задний основной борт с уменьешнной на 250 мм высотой расположения быстросъемного фиксатора, улучшающего удобство эксплуатации при открывании заднего борта на нижней навеске, то есть не нужно было тянуться и вставать на цыпочки (особенно малорослым водителям). \*

8. Запоры заднего основного борта повышенной жесткости и повышенной надежности от самоткрывания. \*

9. Обеспечение возможности введения дополнительного объема кузова 6,5 куб. метров для повышения коэффициента использования грузоподъемности при перевозке грузов различного объемного веса за счет трансформации надставных бортов и составного направляющего козырька в рамку-надставку, с обеспечением сохранности сыпучего груза от потерь при перевозках. При этом сохранились объемы в 5 и 10 кубических метров.

10. Введение резиновых виброизоляторов крепления фонарей в целях исключения стряхивания нитей лампочек задних фонарей

11. Введение унифицированного с перспективными изделиями гидроцилиндра измененной контрукции.

12. Введение страховочного троса, исключающего аварийное опрокидывание платформы.

Мероприятия отмеченные знаком «\*» предполагалось внедрить вторым этапом в первом квартале 1989 года.

 В связи с этими изменениями было решено присвоить самосвалу новое обозначение. Так как обозначение ГАЗ-САЗ-3507-01 было уже занято новым перспективным самосвалом на шасси ГАЗ-33072 (по которому в то время начались проектные работы), модернизированный самосвал получил обозначение ГАЗ-САЗ-3507-02.

 После проведения необходимой подготовки производства 7 апреля 1990 года выходит распоряжение по заводу №24 о переходе во 2-м полугодии на выпуск самосвалов ГАЗ-САЗ-3507-02 взамен ГАЗ-САЗ-3507. В соответствии с этим 28 мая 1990 года документация на новый самосвал была выдана в действующее производство.

 В этом же году, параллельно с 3507 и 3507-02, начато производство новых моделей самосвалов ГАЗ-САЗ-3507-01 (шасси ГАЗ-33072) и 4509 (шасси ГАЗ-4301).

А практически через год, 21 июня 1991 года, модель 3507-02 была снята с производства. Всего в том году было выпущено всего лишь 888 самосвалов. А доля новых моделей 3507-01 и 4509 увеличивалась до 37532 шт и 30 шт. соответственно.

В 1992 году освоено производство полноприводного самосвала ГАЗ-САЗ-3511 на шасси ГАЗ-66-31 (см. www.drive2.ru/b/472760863959285817/ ). В этом году же были выпущены последние 10 машин семейства 3507. Всего за годы выпуска (1984-1992) их было произведено 252206 штук.

 На этом можно было бы поставить точку в рассказе про ГАЗ-САЗ-3507, но остался еще один самосвал на этом же шасси ГАЗ-53-14-01. Это САЗ-3508, и вот про него и будет заключительная часть…

 По опыту САЗа, более мелкое подобное производство было развёрнуто и в течение 25-ти лет существовало на автосборочном заводе в столице Киргизии – городе Фрунзе, ныне г. Бишкек. Там выпускались такие же «ГАЗы-САЗы», по документации саранских специалистов.

**Габариты и технические характеристики самосвала 3507**

длина -6471 мм; ширина - 2456 мм; высота - 2878 мм;

высота с поднятым кузовом - 3714 мм;

площадь платформы -8 м²;

допустимый угол подъема - 50 и 45° (назад и в стороны соответственно);

время понятия кузова с грузом - 15 сек.;

время обратного хода платформы - 15 сек.;

расход горючего на 100 циклов подъема и опускания кузова - 3,5 л;

контрольный расход топлива – 40 л на 100 км;

грузоподъемность - 4250 кг;

вес снаряженного - 3600 кг;

полная масса - 8000 кг;

скорость движения с полной нагрузкой - 90 км/ч.

**Технические характеристики ГАЗ-53-12**

* Двигатель: 120 л.с./3200об/мин,
* 8-цилиндровый, V-образный, 4-тактный, карбюраторный, 4254 куб. см. Диаметр цилиндра/Ход поршня: 92/80 мм
* Коробка передач: 4 вперед + 1 задняя
* Длина: 6395 мм, ширина: 2280 мм, высота: 2190 мм
* База: 3700 мм,
* дорожный просвет: 245мм
* Снаряженная масса: 3200 кг
* Грузоподъёмность: 4500 кг
* Размер шин: 8,25-20 дюймов.
* Ёмкость топливного бака: 90 л
* Максимальная скорость с полной нагрузкой по шоссе: 80 км/ч
* Расход топлива: 40,0 л/100км