**07-015 ГАЗ-С1, он же ГАЗ-410 самосвал задней выгрузки под действием силы тяжести груза на шасси ГАЗ-АА/ММ 4х2, грузоподъемность 1,3 тн, ёмкость кузова 1.1 м3, мест 2, полный вес 3.3 тн, 42/50 лс, 60 км/час, 16265 экз., ГАЗ г. Горький, 1936-50 г.**



*Из статьи Дмитрий Дашко «Опрокидка малой механизации. Самосвал ГАЗ-С1/ -410», ГП 03-2012. Спасибо уважаемому автору за все его труды на благо познания.*

 Внедрение самосвалов в советское народное хозяйство началось в конце 20-х годов. До этого такие машины ввозили из-за рубежа только в единичных экземплярах, первые из которых попали в страну ещё в имперские времена. Как раз к исходу 20-х годов стало понятно, что механизация разгрузки автотранспорта, используемого в строительстве и на земляных работах, значительно сокращает время. На каждый рейс экономия составляла от получаса - при ручной выгрузке, до часа - при простоях под загрузкой. Самосвалы экономили труд 3-4 грузчиков и давали существенное увеличение производительности перевозок, которое, в зависимости от расстояния, достигало 45-95%.

 В то время слово «самосвал» не было в ходу, и машины с опрокидывающимся кузовом назывались, что вполне логично, «опрокидки».

 В 1935 г. горьковский инженер М. Катков, взяв за основу систему американской фирмы Peabody Galion и усовершенствовав её, спроектировал свой механизм опрокидывания кузова весом 270 кг, который в том же году был внедрён на первой ГАЗовской «опрокидке» ГАЗ-С-1. Буква «С» в индексе была присвоен в честь Я.М. Свердлова, чьё имя носил литейно-механический завод, изготавливавший кузова для горьковских самосвалов. Объём кузова С-1 составлял 1,1 м3, в нём машина могла перевозить более тонны сыпучего груза: землю, песок, уголь, щебень, жидкий бетон или битум, зерно и т. д.
 Принцип работы самосвала С-1 заключался в следующем: равномерно распределённый в кузове груз под действием своей тяжести заставлял кузов опрокидываться, проскользнув назад по салазкам. Во время транспортировки и погрузки от опрокидывания платформу предохраняло специальное запорное устройство, а когда приходило время сбросить груз, запор нужно было разблокировать, используя рычаг, расположенный у левого борта кузова. Когда груз высыпан, пустая платформа под действием силы тяжести опускается назад и опять фиксируется рычагом запора. Процесс разгрузки и возвращения кузова на место занимал приблизительно 8+10 секунд.
 Сборка машины осуществлялась на автобусном филиале Горьковского автозавода в пос. Канавино. Заднюю часть рамы обычного [ГАЗ-АА](http://www.ussrtoscale.com/page-15.html) укорачивали на 59 см, устанавливали салазки, самосвальный механизм и кузов.

 С 1941 года завод им. Свердлова прекратил поставлять кузова, и ГАЗу пришлось самостоятельно осваивать платформы. Машина получила новый индекс по стандартной газовской индексации - ГАЗ-ММ-410 (или просто ГАЗ-410), т.к., несмотря на лёгкую модернизацию, за всё время выпуска в ней мало что изменилось.

 В связи с дефицитом материалов и с целью ускорения сборки ГАЗ-410 с 1942 года выпускали в упрощённом варианте, как и все остальные грузовые модели Горьковского автозавода. Несмотря на жесточайшую экономию металла, от металлической платформы не отказывались, но вес механизма опрокидывания снизили до 220 кг. Самосвал выпускался в больших количествах и после Великой Отечественной войны, вплоть до самого 1950 года, хотя в то время в стране уже давно были освоены самосвалы на новых типах шасси.

 В 1946 году автобусный филиал ГАЗа превратился в отдельное автобусное предприятие.

На нём продолжилось и производство самосвалов. Выпуск последних пяти лет превысил всё суммарное производство предыдущего десятилетия. А всего за 15 лет в Горьком было изготовлено 16365 самосвалов на шасси ГАЗ-АА, столько же, сколько всех остальных самосвалов в стране вместе взятых.

 С уходом этой модели из производственной программы на ГАЗе самосвалы больше никогда не выпускали. С середины 1948 года Одесский автосборочный завод освоил самосвал на шасси «пятьдесят первого» - модель ГАЗ-93. С окончанием производства полуторатонных шасси закончилась и эпоха ручных самосвалов в СССР.

**ГАЗ-АА ГАЗ-ММ**

 Этот автомобиль на долгие и долгие годы стал самым распространенным автомобилем Советского Союза. Первые «полуторки» носили марку Ford, ибо были собраны «отверточным» методом из американских машинокомплектов. В общей сложности «Форды» собирали в СССР в трех местах: первую сотню машин изготовил в декабре 1929 года Харьковский автосборочный завод. Потом в феврале 1930-го включился в работу Автосборочный завод №1 в Нижнем Новгороде. А в ноябре того же года к нему присоединился построенный с нуля в Москве Автосборочный завод № 2 им. КИМ.

 Нижегородский автомобильный завод достроили к 1932 году, и уже в конце января он выдал народному хозяйству первые «полуторки». Назывались они тогда НАЗ-АА. 7 октября Нижний Новгород был переименован в Горький, заводская аббревиатура тоже изменилась, и полуторки с серийными номерами шасси с номером выше «3800» имели уже марку «ГАЗ». Машина была очень неприхотливой, надежной и простой как в эксплуатации, так и в ремонте. ГАЗ-АА не был простой калькой заокеанского «побратима». В отличие от американского Форд-АА, на ГАЗ-АА был усилен картер сцепления, рулевой механизм, установлен воздушный фильтр и т. д., а ещё в 1930-м по советским чертежам спроектирован бортовой кузов, да и кабина вместо деревянной «прессовки» стала металлической, чем американский оригинал похвастаться не мог. Полностью из советских комплектующих ГАЗ-АА собирался с 1933 года.

 Часть «полуторок» с конца 1939 года начали делать с 50-сильным мотором от «эмки». Одновременно появился новый, унифицированный с «эмкой» рулевой механизм и усилено крепление задних рессор. Эта модификация получила обозначение «ГАЗ-ММ» и внешне ничем не отличался от серийного «АА»). Полностью на выпуск ГАЗ-ММ вместо ГАЗ-АА завод смог перейти только с началом войны, когда выпуск легковых автомобилей М-1 был фактически свернут.

 В 1942-м, в разгар войны, ГАЗ-ММ подвергся максимальному упрощению, утратив бампер, передние тормоза и одну фару. Металл, где смогли, заменили другими материалами: и кабина, и даже подножка стали деревянными, а двери заменили на брезентовые пологи. Предельно упростили форму крыльев, а ветровое окно разделили пополам для упрощения ремонта. С 1943 года автомобилю постепенно начали возвращать недостающие элементы – кабину, фары. К концу войны «полуторка» практически обрела свой первоначальный облик, однако отголосками войны так и остались гнутые передние крылья вместо штампованных и деревянная крыша, покрытая сверху дерматином.

 На ГАЗе последняя полуторка была собрана 10 октября 1949 года, а на Ульяновском автозаводе (УльЗиС), собиравшем ГАЗ-ММ с 1947 года, выпуск этих грузовиков прекратили лишь к 1951-му. Кроме того, некоторое количество шасси ГАЗ-ММ в 1950 году самостоятельно собрал Горьковский автобусный завод для последующего монтажа автобусных (ГАЗ-03-30) и санитарных (ГАЗ-55-55) кузовов.

 Если просуммировать выпуск машин на всех заводах в 1929–1951 годах, учтя все грузовые модификации (газогенераторные, самосвальные, трехосные и полугусеничные), то получится цифра в 981 тысячу штук. А если приплюсовать сюда автобусы и «санитарки», которые строились в Горьком на этих шасси (ГАЗ-03-30, ГАЗ-05-193, ГАЗ-55-55 и др.), то итоговый результат чуть-чуть перевалит за 1 миллион машин. Много это или мало? В масштабах автопарка Советского Союза это число было огромным.

**Технические характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| Двигатель ГАЗ-А | бензиновый карбюраторный 4-тактный нижнеклапанный |
| Число цилиндров | 4 |
| Рабочий объем | 3285 см³ |
| Макс. мощность | 40 или 50 л.с. при 2200 об./мин. |
| Макс. крутящий момент | 15,5 (152) кгс\*м (Нм) |
| Привод | задний |
| Коробка передач | механическая, 4-ступенчатая, не синхронизированная |
| Передняя подвеска | зависимая, на поперечно расположенной полуэллиптической рессоре с толкающими штангами |
| Задняя подвеска | зависимая, на двух продольных кантилеверных рессорах, без амортизаторов |
| Тормоза  | барабанные |
| Макс. скорость | 70 км/ч. |
| Длина Ширина Высота мм | 5335х2040х1970. |
| Колесная база | 3340 мм. |
| Дорожный просвет | 200 мм. |
| Снаряженная масса | 1810 кг. |
| Шины | 6.50-20 |
| Грузоподъемность | 1500 кг. |
| Расход топлива | смешанный цикл 20.5 |
| Емк. топливного бака | 40 л. |
| Компоновка  | Переднемоторная, заднеприводная |
| Колесная формула | 4x2 |
| Мест в кабине | 2 |
| Клиренс | 200 |