**08-117 ТГА-200 "Муравей" трёхколёсный грузовой мотороллер с самосвальным кузовом задней выгрузки грузоподъемностью 240 кг, мест 1, сухой вес 255 кг, 11.5 лс, 60 км/час, опытно-промышленная партия 200 экз., ТМЗ г. Тула, 1974 г.**



*Видео: https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=RsBWkLf-l5o*

 *https://www.youtube.com/watch?v=mFytOig--9Y*

 *Из видео, МОТОРОЛИК @DrRestovrator:* «Во первых это не самоделка, это 74 год. Их сделали на сто девяносто восемь штук больше, чем в Вятских Полянах, то есть 200 шт. Казалось бы, почему так мало? В Советском союзе для того чтобы производить больше 200 единиц техники должны были утвердить это на правительственном уровне, а чтобы произвести до 200 единиц нужно утвердить на региональном уровне. Поэтому на Тульском машиностроительном заводе утвердил план на региональном уровне и сами наслаждались пределах завода своей разработкой.

 Что же уникального в этом Муравье? По сути ничего кроме кузова, это обычный Турист, а вот кузов это разработка Щербакова, начальника конструкторского бюро завода. В отличии от

того что происходило в Вятских Полянах, которые просто взяли и скопировали самосвал Веспа, наши, как обычно, постарались - сделали свою конструкцию, грузоподъемность не изменилась».

 27 апреля 1957 года с конвейера Тульского машиностроительного завода официально сошел первый мотороллер **Тула Т-200**. В том же году для внутризаводских перевозок на шасси Т-200 была создана и грузовая модель, которая после соответствующих испытаний была рекомендована к серийному выпуску.

 Первые серийные грузовые мотороллеры ТГ-200 имели следующие технические данные: двигатель 2-тактный, рабочий объем 199 см3, мощность 8 л.с., грузоподъемность 200 кг, максимальная скорость 50 км/ч., расход топлива на 100 км. – до 7 л. масса 265 кг (с кузовом) и 310 кг ( с фургоном). Первоначально грузовое семейство включало две модификации: **ТГ-200К** с бортовой платформой грузоподъемностью 200 кг и **ТГ-200Ф** с кузовом-фургоном. В 1962 году началось производство модификации **ТГ-200И** с изотермическим фургоном для перевозки скоропортящихся грузов.

 В 1962 году тульский грузовой мотороллер ТГ-200 получил ряд новых узлов, внедренных на модернизированной легковой модели Т-200М, – переднюю подвеску тянущей конструкции вместо толкающей, упрощенный амортизатор, инерционно-масляный воздушный фильтр. Мощность двигателя выросла до 9 л.с., а собственная масса немного уменьшилась. Внешний вид мотороллера изменился благодаря внедрению переднего крыла новой формы и грузовой платформы с бортами уменьшенной высоты. В таком виде модель под индексомТГ-200М продержалась в производстве до 1968 года включительно. Всего за 12 лет сделали 188 тыс. грузовых мотороллеров различных типов. При этом их годовой выпуск возрос с одной до 27 тыс. экземпляров.

 Очередная версия тульского грузового мотороллера, разработанная в 1968 году, получила обозначение ТГА-200 и собственное имя «Муравей». В ней были внедрены все нововведения, которые годом раньше в ходе очередной модернизации получил легковой мотороллер (отныне он носил марку «Турист»). Так, полностью обновился дизайн переднего оперения. Возврат к передней подвеске толкающего типа позволил улучшить управляемость. За счет улучшения фаз газораспределения, формы камер сгорания и увеличения степени сжатия двигатель удалось форсировать до 11 сил: это позволило поднять до 60 км/ч максимальную скорость. Появились указатели поворотов и гидравлические амортизаторы в задней подвеске. Изменилось расположение аккумуляторной батареи: теперь ее разместили на полу между ног водителя, накрыв специальным кожухом. Под кузовом находилось запасное колесо и ящик для инструментов. Сухой вес версии с бортовой платформой уменьшился до 240 кг (мотороллеры ТГ-200 последних выпусков весили 245 кг), а грузоподъемность увеличилась до 250 кг. В различных модификациях этот грузовой мотороллер выпускался до 1985 года, всего было изготовлено 562 тысячи таких машин.

 В 1971 г. прошел испытание грузовой мотороллер на базе **ТГА-200 с кузовом-самосвалом** для перевозки сыпучих строительных грузов, готовой бетонной смеси и цементного раствора. Авторы конструкции кузова Пудовеев В.И. и Анатолий И. Бочков. Механизм опрокидывания кузова признан изобретением, на него получено авторское свидетельство. Технические и эксплуатационные параметры аналогичны ТГА-200К. Вместо стандартной грузовой платформы коробчатого типа с задним откидным бортом на них устанавливалась полуовальная платформа с задним бортом, открывающимся на верхней навеске. Разгрузка осуществлялась при помощи массивного рычага, который освобождал запоры и немного смещал кузов назад по направляющим. Дальнейшее опрокидывание платформы происходило уже под действием веса груза, а возврат в транспортное положение производился вручную. Благодаря небольшим размерам и высокой маневренности мотороллер с саморазгружающимся кузовом незаменим для доставки бетона и раствора, подвозки сыпучих материалов туда, где самосвал не пройдет. Эта уникальная разработка «ТМЗ» была выпущена в 1974 году по отдельному заказу ограниченной опытно-промышленной партией в 200 штук. На этом история этой модели по неизвестным причинам закончилась.

 Но идея мотороллера самосвала не умерла. Со второй половины 1980-х годов спрос на легковые мотороллеры резко упал. Чтобы помочь торговле в сбыте залежавшихся на базах и в магазинах легковых мотороллеров, в 1986 году Тульский машиностроительный завод имени В. М. Рябикова начал производство самосвальных грузовых модулей ТМЗ-9.901. Полное название звучит так: Модуль грузовой к легковому мотороллеру "Тулица" ТМЗ-9.901. Модуль - это двухколесная приводная тележка, рама которой жестко соединяется с рамой мотороллера при помощи хомутов и стыковочного узла. С мотороллера для этого снимают капот, заднее колесо, заменяют вторичную цепь более длинной, присоединяют привод тормозов, провода к светосигнальным приборам. В результате этой операции, занимающей согласно заводской рекламе 40 минут, двухколесный мотороллер становится трехколесным с опрокидывающимся кузовом, пригодным для перевозки 225 кг груза, кроме водителя и пассажира. Кузов модуля опрокидывался как у самосвала, для этого кроме рычага заднего хода был такой же рычаг, только с другой стороны.

 Модуль во многом унифицирован с грузовым мотороллером: у него такие же колеса с тормозами, подвеска, редуктор, полуоси, детали платформы. Все детали и инструменты, необходимые для стыковки с мотороллером, входят в комплект поставки модуля. Эти модули пригодны и для мотороллеров модели «Турист». Тем не менее это решение не прибавило популярности легковым мотороллерам, и в 1987 году они были сняты с производства.

Краткая техническая характеристика грузового модуля ТМЗ-9.901.

Масса - 130 кг; грузоподъемность - 225 кг; размеры: ллина - 1900 мм, ширина - 1250 мм, высота - 1180 мм, дорожный просвет - 115 мм, колея - 1050 мм; площадь платформы - 1,0 м2; объем кузова - 0,25 м3, с тентом - 0,65 м3; шины - 100- 254 (4,00-10); редуктор - одноступенчатый с дифференциалом и механизмом переключения переднего и заднего хода.

 Параметры мотороллера с модулем: сухая масса - 250 кг; грузоподъемность (включая водителя и пассажира) - 375 кг; размеры: длина - 2720 мм, ширина - 1250 мм, высота - 1180 мм, база - 1840 мм; скорость - 60 км/ч; контрольный расход топлива - 5.9 л/100 км.

 Всего в Туле изготовили более 1,5 млн. грузовых мотороллеров различного назначения, а всего за 43 года - 2 млн 716 тысяч 402 мотороллера.