**08-181 МТЗ-1 "Беларусь" 4х2 колёсный универсально-пропашной трактор для высокостеблевых культур с гидронавесной системой, мест 2, рабочий вес 3.18 тн, Д-36 37 лс, 13.9/3.7 км/час, несерийный, г. Минск 1953-58 г.**

[Сергей Бездорожный](http://carakoom.com/u/787) 13 мая 2018

**Универсально-пропашной трактор МТЗ-2**

Универсальный колесный трактор с дизельным двигателем МТЗ-2, сконструированный на Минском тракторном заводе, стал первенцем в знаменитом семействе «Белорусов». Трактор был предназначен для обработки пропашных культур. Главное новшество модели – гидронавесная система, дающая возможность работать без прицепщика.

Подобного рода машина впервые была создана в СССР. Конструкция МТЗ-2 была приспособлена специально для междурядной обработки низкостебельных культур (капусты, сахарной свеклы, лука и т. д.) – передние и задние колеса трактора шли след в след.

Можно смело сказать, что МТЗ-2 занимал важное место в истории развития промышленности СССР, а теперь Беларуси. До сих пор Минский тракторный завод продолжает успешно выпускать современные модели тракторов и другой сельскохозяйственной техники под маркой BELARUS.

**Партия сказала – завод сделал!**

В мае 1948 года конструкторскому коллективу МТЗ было поручено спроектировать универсальный колесный трактор с дизельным двигателем мощностью 37 л. с. (Приказ министра автомобильной и тракторной промышленности СССР № 140). Конструкторы с энтузиазмом принялись за разработку машины, в которой нуждалась страна.

Работа кипела! Уже в октябре 1948 года был закончен эскизно-технический проект, а в ноябре он был представлен в Главтракторпроме и на заседании секции перспективного развития научно-технического совета Министерства автотракторной промышленности СССР. Научно-технический совет дал добро на производство опытных образцов.

Для проектирования каждого узла трактора организовали свою конструкторскую группу. В дальнейшем эти группы переросли в конструкторские бюро. Проектирование заднего моста было поручено П. И. Бойкову, коробки передач и приводного шкива, устанавливаемого сбоку – В. В. Войтикову.

Передний (не ведущий) мост проектировал молодой выпускник Белорусского политехнического института С. С. Селицкий (через год он стал научным работником, а впоследствии ректором Белорусского института механизации сельского хозяйства БИМСХ). Облицовкой трактора, внешними его формами занималась группа во главе с П. С. Джулаем. Остальные узлы и системы проектировали другие специалисты.

18 июня 1949 года экспериментальный цех выпустил первый колесный трактор заводской конструкции. До конца 1949 года на предприятии изготовили еще семь опытных машин. Их подвергли самым серьезным испытаниям. Проверяли самые разные эксплуатационные характеристики новой машины.

Особое внимание уделяли агрегатируемости, ведь кроме плуга МТЗ-2 должен был так же легко соединяться и работать с сеялкой и косилкой. Трактор успешно прошел испытания и был рекомендован Государственной комиссией к производству.

**Первенец**

Честь собирать первые МТЗ-2 выпала смене мастера А. Малицкого. Слесари-сборщики В. А. Чаюк, М. Т. Меркуль собрали задний мост. На конвейер подали двигатель, полураму, корпус муфты сцепления. Над № 1 «Беларуса» работали слесари-сборщики А. В. Ращинский, Д. П. Шевцов, H. Р. Островский, Е. Вч Нехай, И. М. Васильев, П. И. Горностаев.

К концу рабочего дня 14 октября 1953 года у главного конвейера тракторосборочного цеха № 2 собрались рабочие, мастера, конструкторы, технологи и служащие завода. С главного конвейера в торжественной обстановке сошел первый трактор МТЗ-2. Лучший тракторист экспериментального цеха, бывший фронтовик Н. Д. Величкин за рулем машины плавно спустил ее с конвейера, сделал стометровый круг около здания и остановился у импровизированной трибуны. Начался митинг.

**Сила мотивации**

Однако массовое производство новой машины надо было еще наладить. Перейти к серийному выпуску и быстро задействовать все мощности завода было совсем не просто. Надо отдать должное мощным организаторским способностям директора завода А. М. Тарасова, который сумел воодушевить весь коллектив и увлечь сотрудников как в идейном, так и в материальном смысле.

В частности, тракторостроители получили свыше 8 тыс. кв. м жилья, конструкторов и других сотрудников поощряли премиями. Среди рабочих развернулось соревнование за овладение проектными нормами, всеми силами мастера старались, чтобы конвейер сборки тракторов заработал на полную мощность.

Вот, например, одно из сообщений заводской газеты, характерное для того времени: «Токарь Иван Пашукевич на подрезке торца главного балансира обработал 35 деталей вместо 17 по заданию».

Для оптимизации производства внедряли новые методы и технологии. Например, стали применять электроискровой метод упрочнения режущего инструмента и штампов. Семь новых установок повышали стойкость инструмента на 30-40 %. Технологи механического цеха придумали специальные приспособления для закругления зубьев шестерен по радиусу.

Конструкторы разработали независимый привод к валу отбора мощности. Этот узел позволил полностью обеспечить выполнение работ с безмоторными машинами. Инженеры создали конструкцию выносных цилиндров, рассчитанных на работу трактора с секционными сельскохозяйственными машинами, навешиваемыми с боков трактора. Всего в 1954 году молодые рационализаторы внесли около 800.предложений, давших экономию в 2,6 млн рублей.

Результат упорного труда не заставил себя ждать: в конце октября с железнодорожной платформы завода на Украину, в РСФСР, Грузию, Латвию и Эстонию ушли первые составы с МТЗ-2. К концу 1953 года было выпущено около 500 тракторов, а дальше завод стремительно наращивал темпы. Так, план первого полугодия 1955 года по выпуску валовой продукции предприятие выполнило уже на 102 %.

**Особенности МТЗ-2**

МТЗ-2 конструировали с учетом его предназначения – выполнять сельскохозяйственные работы по уходу и уборке пропашных культур с прицепными и навесными машинами, пахать легкие почвы. Этим объясняются его особенности. Колеса трактора разработаны таким образом, чтобы не причинять вреда пашне и урожаю: след передних и задних колес совпадает. Таким образом, он очень удобен для междурядной обработки низкостебельных культур (капусты, лука, сахарной свеклы).

Надо отметить, что проект трактора сдан в двух модификациях, и, кроме модели МТЗ-2, существовала еще модель **МТЗ-1**, предназначенная для обработки высокостебельных культур (кукурузы, подсолнечника, сорго, горчицы). Ее особенности: сближенные передние колеса. Обе модели не предусматривали крытой кабины для тракториста.

Трактор имел гидравлическую систему для подъема навесных орудий, был снабжен регулируемым прицепным приспособлением. Изначально МТЗ-2 был укомплектован дизельным двигателем Д-36 мощностью 37 л. с., однако впоследствии двигатель был заменен более мощным – Д40К.

Несмотря на большие достоинства, трактор обладал и рядом недостатков: низкой транспортной скоростью, недостаточным числом передач, высоким расходом топлива и большим весом. Коллектив конструкторов постоянно совершенствовал модель. Под руководством главного конструктора И. И. Дронга была разработана схема модернизации трактора, согласно которой был снижен вес машины, а двигатель заменен более мощным.

Новый двигатель Д-40К мощностью 40 л. с. был внедрен в производство с 1957 года. Также изменения коснулись гидравлической системы для работы с навесными и полунавесными сельскохозяйственными орудиями и некоторых других узлов и деталей трактора. Так получилась новая серия – МТЗ-5.

С 1954 года модель МТЗ-2 выпускали на Южном машиностроительном заводе в Днепропетровске. Унификация техники МТЗ и Южмаш была стопроцентной. Массовое производство модели продолжалось до 1958 года. Трактор получил признание не только на родине, его с успехом экспортировали в страны соцлагеря и даже выпускали в ГДР, Болгарии, Индии, Бирме.

**Технические характеристики ранних колесных тракторов МТЗ тягового класса 1,4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип трактора | **МТЗ-1** | **МТЗ-2** | **МТЗ-5/-5К** | **МТЗ-5Л/-5М** | **МТЗ-5ЛС/-5МС** | **МТЗ-7Л/-7М** | **МТЗ-5ЛС/-5МС** | **МТЗ-60** | **МТЗ-62** |
| Год выпуска | 1954-1957 | 1953-1958 | 1956/1957-1961 | 1958-1960 | 1961-1962 | 1958-1960 | 1961-1962 | 1965 | 1965 |
| Колесная формула | 4х2 | 4х2 | 4х2 | 4х2 | 4х2 | 4х4 | 4х4 | 4х2 | 4х4 |
| Масса снаряженная, кг | 3150 | 3250 | 3190 | 2750 | 3075 | 3290 | 3290 | 2900 | 3100 |
| Габаритные размеры, мм | 3708х1884х 2423 | 3678х1884х 2423 | 4095х1884х 1900 | 4095х1884х 1910 | 4095х1884х 2390 | 4060х1884х 2395 | 4060х1884х 2395 | 4035х1970х 2380 | 4185х1970х 2380 |
| Радиус поворота, мм | 1,8 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 4,8 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| Клиренс, мм | 440 | 440 | 525 | 650 | 480 | 400 | 400 | 650 | 630 |
| Колесная база, мм | 2410 | 2380 | 2380 | 2450 | 2450 | 2730 | 2730 | 2345 | 2400 |
| Колея, мм | 190/1200-1800 | 1200-1800 | 1200-1800 | 1200-1800 | 1200-1800 | 1335-1520 | 1335-1520 | 1400-1800 | 1400-1800 |
| Шины спереди | 6,50х20 | 6,50х20 | 6,50х20 | 6,50х20 | 6,00х16 6,50х16 | 9,00х20 | 9,00х20 | 6,50х20 | 8,00х20 |
| Шины сзади | 12х38 | 12х38 | 12х38 | 12х38 | 12х38 11х38 | 12х38 | 12х38 | 12х38 | 12х38 |
| Двигатель | Д-36 | Д-36 | Д-40К | Д-40Л/ Д-40М | Д-48Л/ Д-48М | Д-48Л/ Д-48М | Д-48Л/ Д-48М | СМД-12В | Д-60 |
| Рабочий объем, см3 | 4080 | 4080 | 4050 | 4050 | 4050 | 4050 | 4050 | 5260 | 5260 |
| Номинальная мощность, л.с. | 37 при 1400 мин-1 | 37 при 1400 мин-1 | 40 при 1400 мин-1 | 45 при 1500 мин-1 | 50 при 1600 мин-1 | 50 при 1600 мин-1 | 50 при 1600 мин-1 | 70 при 1600 мин-1 | 60 при 1800 мин-1 |
| Число передач вперед/ назад | 5/1 | 5/1 | 5/2 | 10/2 | 10/2 | 10/2 | 10/2 | 9/2 | 9/2 |