**07-090 МТЗ-80.1 "Беларусь" 4х2 универсальный пропашной колесный трактор общего назначения, тяговый класс 1.4 тс, полурамный, прицеп до 12 тн, мест 1, рабочий вес 3.77 тн, ММЗ Д-243 78 лс, вперед/назад 33.4/9 км/час, ОАО МТЗ г. Минск, 1980-2000 г.**

 МТЗ 80.1 один из самых популярных тракторов ОАО МТЗ (ОАО «Минский тракторный завод»). МТЗ 80.1 -это универсальный колесный трактор тягового класса 1,4, представляющий собой глубоко модернизированный трактор ранее выпускавшихся тракторов МТЗ-50.

Трактор МТЗ-80 является современной модернизированной версией ранее выпускавшихся тракторов МТЗ-50.

Основной особенностью и главным отличием трактора **МТЗ 80.1** от трактора МТЗ-80 является более просторная и комфортная кабина. Также МТЗ 80.1 имеет привод лишь на задние колёса — что, по существу, еще одно отличие трактора от МТЗ 82.1, который обладает полным приводом (4х4).

Тракторы МТЗ-80.1 применяются для различных сельскохозяйственных и коммунальных работ в сочетании с навесными, полунавесными и прицепными машинами и орудиями. Трактор МТЗ 80.1 применяется также при погрузочно-разгрузочных работах и на транспорте. Особенно МТЗ 80.1 ценится в сельском хозяйстве.

МТЗ 80.1 популярен благодаря своей надежностью и ремонтопригодностью, а также простотой в эксплуатации. Мощный двигатель, комфортная кабина МТЗ 80.1 одна из самых доступных моделей в линейке МТЗ, делают трактор МТЗ-80.1 одним из самых популярных тракторов в РФ, СНГ и в странах Восточной Европы.

**Отличительные особенности МТЗ 80.1**

* *экономичный дизельный четырехцилиндровый двигатель Д-243 с непосредственным впрыском топлива;*
* *ВОМ независимый 2-х скоростной 540 и 1000 об/мин и синхронный 3,4 об/м пути;*
* *привод на задние колеса*
* *большая и комфортная кабина;*
* *грузоподъемность заднего навесного устройства до 3200 кг;*
* *топливный бак на 130 л;*

**МТЗ 80.1 Технические характеристики**

 МТЗ 80.1 – трактор, обладающий рядом технических характеристик, что позволяет достойно конкурировать с импортными аналогами. Универсальный пропашной колесный трактор на пневматических шинах, с колесной формулой 4к2 и приводом на задние колеса, относится к тракторам тягового класса 1,4.

Главной особенностью трактора МТЗ 80.1 от трактора МТЗ 82.1 является отсутствие переднего ведущего моста. Надежная система трансмиссии, мощный и надежный двигатель и удачная компоновка ходовой системы — повод, чтобы присмотреться к трактору получше.

**Двигатель**

 На тракторе МТЗ 80.1 установлен четырехтактный, поршневой, четырехцилиндровый дизель внутреннего сгорания Д-243 «ММЗ». Двигатель имеет рядное вертикальное расположение цилиндров, что в сочетании с непосредственным впрыском дизельного топлива и воспламенением от сжатия, выдает мощностью до 81 л.с. (60 кВт).

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Мощность кВт (л.с.) | 60 (81) |
| Номинальная частота вращения, об/мин | 2200 |
| Число цилиндров, шт. | 4 |
| Рабочий объем, л | 4,75 |
| Максимальный крутящий момент, Н\*м | 298 |
| Коэффициент запаса крутящего момента, % | 15 |
| Емкость топливного бака, л | 130 |

**Система смазывания двигателя** МТЗ 80.1 комбинированная: часть деталей смазывается разбрызгиванием, а часть – под давлением. Система смазывания двигателя включает в себя масляный картер с насосом, масляный радиатор, масляный фильтр с фильтрующим элементом.

**Система питания двигателя** трактора МТЗ 80.1  представляет из себя топливный насос, форсунки, патрубки низкого давления, рукава высокого давления, фильтр грубой очистки топлива и фильтр тонкой очистки топлива.

**Система питания воздухом** состоит из воздухоподводящего тракта и воздухоочистителя. Воздухоочиститель – комбинированный, с сухой центробежной (моноциклон) и масляной инерционно-контактной очисткой воздуха.

**Система охлаждения** трактора МТЗ 80.1 замкнутого типа, с принудительной циркуляцией охлаждающей жидкости. Термостат служит для увеличения скорости прогрева двигателя после пуска и автоматического регулирования температурного режима при различных нагрузках и температурах окружающего воздуха.

**Кабина**

Обновленная одноместная кабина МТЗ 80.1 с защитным жестким каркасом и термошумовой изоляцией. Кабина оснащена подрессоренным регулируемым по весу и росту оператора сиденьем, зеркалами заднего вида, противосолнечным козырьком, электрическими стеклоочистителями переднего и заднего стекол.Под заказ на трактор МТЗ 80.1 может устанавливаться дополнительное пассажирское сиденье. Кабина соответствует Европейским стандартам по EN 15695-1:2009 .

Также под заказ вместо кабины на трактор можно установить:

* — тент-каркас либо основание тента на базе УК (тракторы «БЕЛАРУС-80.1 / 82.1»);
* — тент-каркас либо основание тента на базе МК (тракторы «БЕЛАРУС-80.1 / 82.1»).

**Ходовая система**

Ходовая система трактора МТЗ 80 – представляет собой 4 колесное шасси с передними управляемыми колесами и задним ведущими (4х2). Колеса снабжены пневматическими шинами низкого давления. Полурамный остов трактора позволяет сдваивание задних колес с помощью проставки.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Число передач: |  |
| — вперед | 18 |
| — назад | 4 |
| Скорость движения, км/ч: |  |
| — вперед | 2 — 34,5 |
| — назад | 4,1 — 10,1 |
| Задний ВОМ: |  |
| — зависимый I, об./мин. | 540 |
| — зависимый II, об./мин. | 1000 |
| — синхронный I, об./мин. | 3,4 |

**Передняя ось** трактора МТЗ 80.1 позволяет изменять колею передних колес путем выдвижения кулаков.

**Тормоза**: рабочие — дисковые, на валах ведущих шестерен бортовых передач;

**Стояночный тормоз** – дисковый, связан тормозным валом с крестовиной дифференциала, независимым ручным управлением.

**Привод тормозов прицепа** — пневматический, сблокированный с управлением тормозами трактора.

**Муфта сцепления** — фрикционная, однодисковая, постоянно-замкнутого типа с механическим управлением. Накладки муфты сцепления – безасбестовые (по заказу металлокерамические).

**Коробка передач** — механическая, ступенчатая, с механическим понижающим редуктором.

**Задний мост** — с главной передачей, дифференциалом и конечными передачами.

**Рулевое управление**

Трактор МТЗ 80.1 комплектуется одним из несколько типов рулевого управления:

* **гидрообъемное**. Насос питания – шестеренный с левым направлением вращения. Насос-дозатор – героторный, с открытым центром, без реакции на руле. Тип механизма поворота – гидроцилиндр двухстороннего действия и рулевая трапеция.
* **гидромеханическое** (устанавливается по заказу). Насос питания – шестеренный с левым направлением вращения. Тип механизма поворота – червяк, косозубый сектор и гидроусилитель;
* **гидрообъемное с насосом-дозатором на корпусе гидроусилителя** (по заказу на тракторе «БЕЛАРУС-80.1» с тент-каркасом или основанием тента на базе малой кабины). Насос питания – шестеренный с левым направлением вращения. Насос-дозатор – героторный, с открытым центром, без реакции на руле. Тип механизма поворота – гидроцилиндр двухстороннего действия и рулевая трапеция.

**Размеры и масса**

Габаритные размеры МТЗ 80.1 позволяют трактору работать не только в сельскохозяйственной отрасли, но и в коммунальном и строительном хозяйстве, где ценится мощь и мобильность.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Длинна, мм | 4120 |
| Ширина, мм | 1970 |
| Высота по кабине, мм | 2780 |
| База трактора, мм | 2370 |
| Колея, мм: |  |
| — по передним колесам | 1350 — 1850 |
| — по задним колесам | 1400 — 2100 |
| Агротехнический просвет, мм | 645 |
| Наименьший радиус поворота, м | 3,8 |
| Масса эксплуатационная, кг | 3770 |
| Размеры шин: |  |
| — передние колеса | 9,0 — 20 |
| — задние колеса | 15.5R38 |

**Гидронавесная система**

Гидравлическая и навесная система трактора МТЗ 80.1 двух типов:

* **раздельно-агрегатная, с силовым (позиционным) регулятором**, обеспечивающая силовое, позиционное и высотное регулирование сельскохозяйственных орудий. Система имеет три пары независимых выводов;
* **раздельно-агрегатная, без силового регулятора**, обеспечивающая высотное регулирование сельскохозяйственных орудий. Система имеет две пары независимых выводов и одну пару дублированную.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Грузоподъемность на оси подвеса, кг | 3200 |
| Максимальное давление, МПа | 20 |
| Производительность насоса, л./мин. | 45 |
| Емкость гидросистемы, л | 25 |

**Задний ВОМ**

Задний вал отбора мощности (ВОМ) трактора МТЗ 80.1 независимый односкоростной (540 об/мин) и синхронный («БЕЛАРУС-80.1 / 82.1»), независимый двухскоростной (540 и 1000 об/мин). По заказу устанавливается синхронный с направлением вращения – по часовой стрелке со стороны торца хвостовика.

**Заднее навесное устройство**

Заднее ТСУ соответствует 2ой категории по ИСО 730 и НУ-2 по ГОСТ 10677 с наружной либо внутренней блокировкой нижних тяг.

**Тягово-сцепные устройства:**

* **гидрокрюк ТСУ-2** – для агрегатирования с полуприцепами и полуприцепными сельхозмашинами;
* **маятник ТСУ-1М** – для агрегатирования с полуприцепными и прицепными сельскохозяйственными машинами (по заказу);
* **ТСУ-1М-02** совмещенное устройство (с переменными функциями ТСУ-2 и ТСУ- 1М) – для агрегатирования с полуприцепными и прицепными сельхозмашинами машинами;
* **опускающаяся тяга** – для агрегатирования с полуприцепными и прицепными сельхозмашинами машинами (по заказу);
* **поперечина ТСУ-1Ж** – для агрегатирования с прицепными и полуприцепными машинами (по заказу);
* **двойная поперечина ТСУ-1Ж-01** – для агрегатирования с прицепными и полу- прицепными машинами (по заказу).

**Модификации**

Трактор МТЗ 80.1 выпускаются в различной модификации, отличающиеся типовыми характеристиками трансмиссий, внешним дизайном, высотой агротехнического просвета, местами креплений навесного оборудования и марками двигателя.

* **МТЗ-80** — Универсально-пропашной трактор, с задним приводом и малой кабиной;
* **МТЗ-80.1** — Универсально-пропашной трактор, с задним приводом и большой кабиной;
* **МТЗ-80.1В** — Универсально-пропашные трактора, отличавшиеся от базовых, наличием реверсивного редуктора;
* **МТЗ-80.1Х / 80.1ХМ** — Хлопководческий трактор, с одним управляемым колесом, с узлами бортовых передач, для повышения клиренса (650 мм), модификация ХМ, отличалась установкой двигателя Д-240Т (100л.с.);
* **Т-80.1Л** — Лесохозяйственная модификация трактора. Предназначается для трелевки древесины, выполнению работ по лесовосстановлению, работ с агрохимией и противопожарных мероприятий. Отличалась сдвинутым вперёд двигателем пониженной мощности Д-243Л (60 л.с.), другой кабиной и обшивкой, колёсами одинаковой размерности 530—610, увеличенной до 36 км/ч транспортной скоростью.