**07-207 Д-444 гусеничный бульдозер с гидравлическим управлением прямым неповоротным отвалом на базе трактора ДТ-54А-С2, заглубление отвала до 0.5 м, рабочий вес 6.65 т, Д-54А 54 лс, до 7.9 км/час, несколько заводов в СССР, с конца 1950-х г.**



**Изготовители:**

Харьковский завод дорожных машин, *Создан в феврале 1946 года, ранее было ремонтно-механической базой. В 1951 году было освоено производство бульдозеров, снегоочистителей и саморазгружающихся прицепов. В 1957 году завод перешел на изготовление универсальных бульдозеров Д-315 и погрузчиков Д-388 на тракторах. В 1960 году предприятие становится головным по производству бульдозеров, погрузчиков и корчевателей на базе гусеничных тракторов. С октября 1970 года заводы дорожных машин и экскаваторный преобразованы в Харьковское производственное объединение «Дормашина»*

Зеленокумский завод дорожных машин, г. Зеленокумск Ставропольский край.

Андижанский завод ирригационных машин «Андижанирмаш», Узбекская ССР. Начал выпуск продукции в 1965 г.

Бульдозер Д-444 с неповоротным отвалом, навесной на тракторе ДТ-54А-С2. Навесное оборудование бульдозера состоит из отвала с ножом и двумя дышлами, поперечной балки, одного гидроцилиндра, кронштейна гидроцилиндра, пружинящих трубопроводов и удлинителя рычага управления распределителем. Насос, распределитель, бак и маслопроводы гидросистемы использованы от трактора ДТ-54А-С2.

Отвал бульдозера Д-444 сварной конструкции и не отличается от отвала бульдозера Д-159Б.

Гидроцилиндр соединяется с кронштейном и рамой трактора шарнирно. Кронштейн выполнен из двух продольных швеллеров, соединенных в передней части поперечиной и косынками.

Гидравлический цилиндр двойного действия. Внутри цилиндра перемещается поршень, который крепится прорезной гайкой на штоке. Верхняя крышка приварена к гильзе цилиндра. Нижняя крышка — съемная и крепится к фланцу четырьмя болтами. Шток в нижней крышке уплотнен шевронными манжетами (воротниками), поджимаемыми наружной крышкой. Во избежание попадания в цилиндр абразивных частиц перед шевронными манжетами устанавливают грязесъемную манжету.

Цилиндр устанавливается в рамке кронштейна на цапфах, приваренных к гильзе. Для управления подъемом и опусканием отвала бульдозера используется гидравлическая система, которая состоит из гидравлического насоса, четырехпозиционного распределителя, бака для масла и маслопроводов. Гидравлический насос приводится в действие от коленчатого вала двигателя трактора.

**Технические характеристики бульдозера**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Д-444 |
| Размеры отвала, мм: длина (ширина) высота | 2560х800 |
| Макс. подъем отвала над опорной поверхностью гусеницы, мм | 150 |
| Макс. заглубление отвала ниже опорной поверхности гусениц, мм | 500 |
| Угол:    резания ножа отвала    установки отвала в плане    установки отвала в вертикальной плоскости | 60° 90° - |
| Управление | Гидравлическое |
| Марка: трактора, на котором устанавливается бульдозер    лебедки | ДТ-54А-С2  - |
| Насос:    производительность, л/мин    число оборотов в минуту    рабочее давление масла в системе, ат | 60 1300 100 |
| Габаритные размеры с трактором и лебедкой, мм:    длина ширина высота | 4450х2560х2300 |
| Вес, кг:    бульдозерного оборудования без лебедки и насосов    лебедки    трактора с бульдозерным оборудованием и лебедкой или насосом | 630 630 6650 |

**Справка *от autogallery.org.ru.*** Спасибо создателю этого ресурса Андрею Богомолову!!!

**ДТ-54**, 3-тонный дизельный, Д-54, 4-цил., 54 л.с., 1949-1979, сделано 957900 штук на заводах СТЗ (ВгТЗ) (25 XI 1949 - 1963), ХТЗ (конец 1949 - 1961) и АТЗ (462633 шт. в VI 1952 - 1979)). Основной средний трактор 50-х - 1970-х годов.

**ДТ-54А**, в 1958 году на смену ДТ-54 пришёл ДТ-54А с улучшенной электропроводкой и светотехникой, был также увеличен топливный бак. У ДТ-54 одна задняя фара справа на уровне дивана, у ДТ-54А - две в верхних углах кабины, другой верх трубы воздушного фильтра, а рядом с верхушкой выхлопной трубы появился свисток.

Внешне трактора разных заводов легко различить по кабине. Трактора СТЗ - с кабиной-трансформером, у которой можно снять верхнюю часть калитки, соседнее боковое окно и саму дверцу-калитку, всего 5 вариантов одной боковины. У тракторов ХТЗ и АТЗ кабина жёсткая, со сдвижными назад дверцами, рамка "ветрового стекла" более изящная.

**ДТ-55, ДТ-55А**, болотный вариант ДТ-54 и ДТ-54А, СТЗ (ВгТЗ) (1956-1958, 1958-1963). Расширенные гусеницы, передние колёса лежат на грунте, в отличие от приподнятых на ДТ-54 и ДТ-54А.

**Т-75** (сначала выпускался как ДТ-54М), 3-тонный дизельный, Д-75, 4-цил., 75 л.с., 1959 - IV 1962 (предсерийные с 1958), сделано 45800 штук на ХТЗ. Внешнее отличие от ДТ-54А - надпись на боковине капота. У ДТ-54М отверстие под кривой стартер строго по центру (у ДТ-54А и Т-75 оно смещено влево). У Т-75 ветровые стёкла "брови вразлёт" с люком вентиляции, в отличие от ДТ-54М, и одно длинное заднее окно вместо двух квадратных. На выхлопной трубе Т-75 большой цилиндрический набалдашник (его иногда снимали). На крыше Т-75 появились четыре продольных ребра жёсткости.

**Т-74**, 3-тонный дизельный, СМД-14А, 4-цил., 75 л.с., IV 1962 - 1983, сделано 880792 штук на ХТЗ. Модель, пришедшая на смену Т-75. Внешние отличия от Т-75 - массивная балка рамы, выпирающая вперёд под облицовкой радиатора, навершие трубы воздушного фильтра - перевёрнутый конус, исчез массивный набалдашник с выхлопной трубы. У Т-74 другой рисунок боковых лувров капота. Выхлопная труба выходит из середины капота, а не из левой части. В 1964 году внешность Т-74 изменилась, - появилась "трёхоконная" облицовка вместо "пятиоконной", спорный дизайн передних окон сменился старой схемой, но появился вентиляционный люк в передней части крыши.

*Из книги Саблева П.Е. «На пути технического прогресса», Киев, 1962 г.*

**От керосинового трактора к дизельному.**

В 1949 г. партия и правительство поставили перед коллективом ХТЗ новое сложное задание: перевести завод на выпуск тракторов нового типа (ДТ-54) с дизельным двигателем с воспламенением от сжатия,

Конструкция этого трактора, разработанная конструкторами АТЗ, СТЗ и ХТЗ на базе СХТЗ-НАТИ-1ТА, обеспечивала преемственность в производстве. Введенные конструктивные усовершенствования механизмов трактора увеличили его производительность, экономичность и улучшили маневренность в работе. Среднегодовая выработка дизельного трактора ДТ-54 выше керосинового в 1,2-1,4 раза. Для вспашки одного гектара керосиновый трактор расходовал 18 кг топлива и 1,5 кг картерного масла, а дизельный трактор ДТ-54 - всего 13 кг топлива и 0,5 кг масла.

Одним из решающих условий роста производительности труда в сельском хозяйстве является повышение скорости .тракторных агрегатов. Разработка конструкций скоростных машин началась на предприятии еще в 1955-56 г. в содружестве с Всесоюзным институтом механизации, Украинским научно-исследовательским институтом механизации и электрификации сельского хозяйства и Харьковским политехническим институтом.

Модернизация гусеничного трактора ДТ-54 позволила впервые в стране создать скоростной трактор Т-75 предназначенный для выполнения на больших скоростях трудоемких и тяжелых сельскохозяйственных работ. Трактор Т-75 можно с успехом использовать также на дорожных, строительных, мелиоративных, транспортных и других работах.

Сравнительная таблица основных параметров тракторов Т-75 и ДТ-54А.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметры | Т-75 | ДТ-54А |
| Номинальная мощность двигателя, л. с. | 75 | 54 |
| Удельный расход топлива, г. э. л. с/час | 200 | 210 |
| Тяговая мощность трактора, л. с. | 56 | 38 |
| Удельная металлоемкость, кг/л. с. | 74 | 100 |
| Скорость движения, км/час | 2,14-10,6 | 3,59-7,92 |
| Тяговое усилие, кгс | 3500-1000 | 2850-1000 |

Применение трактора Т-75 дает возможность повысить производительность труда на 20—40% и снизить затраты на один условный гектар обработанной площади на 15—20%. На тракторе установлена новая 9-скоростная коробка передач, благодаря чему тракторист может выбрать наиболее подходящую для каждой работы скорость движения.

Трактор оборудован гидравлической системой, позволяющей трактористу управлять навесными машинами и орудиями из кабины.

К наиболее существенным мероприятиям следует отнести: повышение мощности двигателя за счет увеличения числа оборотов коленчатого вала и повышения эффективного давления, применение новой коробки передач с большим диапазоном повышенных скоростей, двухдисковой муфты сцепления, эластичного натяжного устройства, вентиляции и обогрева кабины и др.

В 1936 г. для освоения гусеничного трактора СХТЗ- НАТИ-1ТА мощностью 52 л. с. понадобилась длительная остановка завода. С накоплением достаточного опыта к производству новых конструкций переходили уже без задержек. Выпуск машин не только не сокращался, а, наоборот, увеличивался.

При освоении трактора Т-75 понадобилось на ходу ввести несколько тысяч новых технологических операций, подготовить сотни новых штампов, приспособлений, режущих и мерительных инструментов.

В 1960 г., не прекращая и не уменьшая выпуска тракторов ДТ-54, завод успешно перешел на выпуск трактора Т-75. Это осуществлялось постепенно: на трактор ДТ-54 ставили новые узлы — двигатель Д-75, отрегулированный на 55-60 л. с., двухдисковую муфту сцепления, новый задний мост и др. А в сентябре выпуск тракторов ДТ-54 был полностью прекращен и начат серийный выпуск тракторов Т-75. Выпуск гусеничных тракторов Т-75 в физических единицах по сравнению с 1959 г. возрос на 44,5%.

Коллектив завода работает над улучшением трактора Т-75. Внедрены усиленные термостойкая головка, коническая пара главной передачи, рама, ряд усовершенствований коробки передач и т. д. Выдана также для подготовки производства техническая документация на скоростной трактор Т-74, имеющий ряд усовершенствований узлов и механизмов; главное из них — унифицированный дизель СМД-14 харьковского моторостроительного завода «Серп и Молот».