**07-146 ДЗ-109 гусеничный гидравлический бульдозер для планировочных работ с прямым поворотным отвалом на базе трактора Т-130.1Г-1, эксплуатационный вес 16.5 тн, Д-160 160 лс, вперед/назад 10.2/9.5 км/час, завод дорожных машин г. Челябинск, 1979-88 г. в.**

 В связи с тем, что документального подтверждения существования бульдозеров на базе Т-130 с тяговой лебедкой не обнаружено, посчитаем такую лебедку на модельке бонусом от мастера, хотя не могу признать, что приятным.

**Изготовитель:** Челябинский ордена Ленина завод строительных машин имени Колющенко Д. С.

 Самым массовым строительно-дорожным оборудованием в СССР, устанавливавшимся на базе гусеничных тракторов, были бульдозеры – в конце 1970-х годов их ежегодное производство превышало 50000 единиц в год. Для монтажа бульдозерного оборудования брали не только тракторы промышленного назначения, но и сельхозтракторы. Причем доля последних превышала долю промышленных.

 Наиболее массово бульдозерное и рыхлительное оборудование для челябинских тракторов изготавливалось на Челябинском ордена Ленина заводе дорожных машин им. Колющенко. Ранние версии бульдозеров на базе только поставленных на конвейер тракторов Т-130.1Г-1 появились на рубеже 1970-х - 80-х годов. Это были бульдозеры с гидравлическим приводом рабочего органа ДЗ-110 с неповоротным отвалом и, менее распространенные, бульдозеры ДЗ-109 с поворотным отвалом.

 Бульдозеры сменили на конвейере аналогичную машину ДЗ-493А (ДЗ-18) на базе трактора Т-100МГП. Параллельно выпускалась модификация ДЗ-109ХЛ в северном исполнении. Она могла комплектоваться рыхлительным устройством типа ДП-26С.

 С конца 1980-х годов это бульдозерное оборудование монтировалось на модернизированные трактора Т-130МГ-1. Эта модификация получила наименование ДЗ-109Б. Эту модель в первой половине 1990-х годов сменил бульдозер ДЗ-171.1-05 на базе трактора Т-170.01.

 Бульдозер ДЗ-109 (тип отвала – поворотный, длина отвала 4,12 м, высота отвала 1,14 м, управление – гидравлическое, мощность 117,7 (160) л.с.), так называемый "террасер" – бульдозер, предназначен для разработки и перемещения грунтов I-IV категорий для резания террас на горных склонах. Отвал соединен с универсальной рамой с помощью шаровой опоры. Рама сферическими опорами закреплена на цапфах, приваренных к продольным балкам ходовых тележек трактора. Отвал с рамой закреплен толкателями с винтовыми раскосами. Регулирование углов резания и перекоса отвала осуществляется путем изменения длины раскосов механическим способом. Рабочий процесс бульдозера с поворотным отвалом состоит из операций, срезания стружки, перемещения грунта перед ним и разравнивания грунта. Срезанный грунт, поднимаясь вверх по отвалу, накапливается перед ним образуя валик, близкий по форме к треугольнику в поперечном сечении, называемый призмой волочения. При транспортировании грунта катет призмы, прилегающей к отвалу, может достигнуть его высоты. После этого отвал приподнимают прекращая тем самым процесс резания.

Отвал может быть установлен в плане под углом 0-27 градусов в обе стороны от продольной оси машины. Для установки отвала в три положения (прямое, правое и левое) на верхней

полке каждой полурамы установлены по три опорных кронштейна, которых шарнирно крепятся толкатели. На скошенной части полурам установлены кронштейны для крепления

гидроцилиндров подъема-опускания отвала

Гусеничные бульдозеры с поворотным отвалом *masterbetonov.ru*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель  | ДЗ-104 | ДЗ-18 | ДЗ-17 | ДЗ-28 | ДЗ-109 | ДЗ-109Б  |
| 1  | 3  | 4  | 5  | 6  | 8  | 9  |
| Базовый трактор  | Т4АП1  | Т-100МГП  | Т-100М  | Т-130.1Г-1  | Т-130.1Г-1  | Т-130МГ-1  |
| Мощность двигателя, кВт  | 96  | 80  | 80  | 118  | 118  | 118  |
| Номинальное тяговое усилие трактора, тс  | 6(4)  | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |
| Отвал, параметры, мм:  |  |  |  |  |  |
| длинавысота без козырькаподъем опускание  | 32801000\* 720350  | 3940 815 1000 350  | 2940815 1100 1000  | 3940815 100400  | 4120 1140 935 535  | 4120 1140 935535  |
| Угол, град.:  |  |  |  |  |  |  |
| резания  | 55  | 47-57  | 47-57  | 47-57  | 55  | 55  |
| поперечного перекоса  | -  | 5  | 5  | 5  | 6  | 6  |
| перекоса в плане  | 63 и 90  | 63 и 90  | 63 и 90  | 63 и 90  | 63 и 90  | 63 и 90  |
| Способ изменения углов перекоса и в плане  | Гидравлический | Ручной | Гидравлический |
| Управление  | Гидравлическое  | Канатное  | Гидравлическое  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Масса, кг: оборудования общая с трактором  | 1800 10030  | 1900 13900  | 2200 14000  | 1000 14900  | 2350 16490  | 2400 16500  |
| Вместимость гидросистемы, л  | 100  | 65  | -  | 140  | 140  | 140  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* С козырьком