**07-409 Д-210Г корчеватель-собиратель для расчистки площадей от валунов и пней диаметром до 50 см на базе трактора С-100, лебедка однобарабанная задняя Д-269, ширина захвата 1.475 м, производительность 5-6 га в смену, рабочий вес 13.5 т, КДМ-100 100 лс, транспортная вперед/назад 10.2/7.6 км/час, завод дорожных машин г.** **Челябинск, 1958-62 г.**



**Изготовитель:** Челябинский завод дорожных машин им. Колющенко Д. В. Конструктор: Т. С. Бортов. С переходом ЧТЗ на модели тракторов Т-100М и Т-100МГП завод Колющенко начал выпуск корчевателей Д-496А и Д-513А соответственно, а на болотной модификации - Д-695.

*Из справочного пособия «Дорожно-строительные машины», 3-е перераб. и доп. изд., МАШГИЗ, Москва 1963.*

КОРЧЕВАТЕЛИ

 Корчеватели предназначены для корчевки пней диаметром до 50 см с корневой системой, расчистки земельных участков от древесных остатков и крупных камней, уборки лесных участков от сваленных деревьев и кустарника после прохода кустореза, рыхления плотных грунтов перед разработкой их скреперами и бульдозерами.

**Корчеватель Д-210В** является сменным навесным оборудованием к трактору С-100 (С-80). Он представляет собой специальный отвал с рыхлительными зубьями внизу и решеткой вверху, установленный на раму, шарнирно закрепленную на рамах гусеничных тележек трактора.

Основой отвала являются квадратные стойки, нижние концы которых приварены к сварной коробке, закрытые спереди на 2/3 высоты лобовым стальным листом. Коробка представляет собой жесткую металлическую конструкцию, воспринимающую все основные нагрузки во время работы корчевателя. В нижней части коробки имеются пазы, в которые вставлены зубья. Зубья закреплены в коробке стальными зашплинтованными пальцами.

 Крайние стойки отвала шарнирно соединены с толкающими стержнями. В средней части отвал упирается в шаровую опору рамы, передающей рабочему органу толкающие усилия трактора. К верхней части шаровой опоры прикреплен подвижный блок полиспаста, при помощи которого натягивают канат лебедки, поднимая и опуская отвал вместе с рамой. Управление лебедкой выведено в кабину водителя. Отвал поднимают при включении лебедки и натяжении каната. Опускается отвал под действием собственного веса при выключении фрикциона и тормоза лебедки.

Корчеватель Д-210В создан на базе предыдущих моделей Д-210А и Д-210Б и отличается от первого уменьшенной шириной отвала и меньшим числом зубьев, а также измененной конструкцией толкающих стержней, а от второго — системой канатного привода. Привод состоит из задней однобарабанной лебедки Д-269, подъемника и канатно-блочной системы с полиспастом.

 Применение лебедки Д-269 (на старых моделях лебедка Д-168 была расположена спереди) позволило приблизить отвал к трактору, что уменьшило нагрузку на раму корчевателя.

**Корчеватель Д-210Г** отличается от корчевателя Д-210В монтажом на универсальной раме и меньшей высотой отвала.

 Универсальной рама имеет много общих узлов: толкающая рама, упряжные шарниры с опорами, лебедка, направляющий блок и канатопроводная труба, подъемник с креплением и раскосом и подъемный полиспаст с верхней и нижней подъемными обоймами. Благодаря этому на одну и ту же раму можно навешивать отвал кустореза, корчевателя, а также бульдозера и снегоочистителя и одним оборудованным трактором производить различные работы — срезать деревья, корчевать пни, срезать и перемещать грунт и т. д. Таким оборудованным трактором является трактор С-80 или С-100, оснащенный лебедкой, толкающей рамой, упряжными шарнирами и канатным подъемником.

*Источник: techstory.ru*

**Трактор С-100, описание и технические характеристики.**

Трактор С-100 класса 6 т предназначен для работы в сельском хозяйстве, на строительстве и транспорте, на лесозаготовительных, мелиоративных н других работах. Он может работать в агрегате с бульдозером, скрепером, кусторезом, корчевателем-собирателем, погрузчиком, краном-трубоукладчиком, плужным канавокопателем, грейдером, подъемным краном и другим оборудованием.

Изготовитель - Челябинский тракторный завод, начало серийного производства - с 1 июня 1958 года.

Компоновка трактора выполнена по схеме с передним расположением двигателя и задним расположением трансмиссии и кабины водителя. Трактор полурамной конструкции. Полурама состоит из двух штампованных продольных лонжеронов, приваренных к корпусу заднего моста. В передней части продольные балки соединяются с поперечной балкой, представляющей собой переднюю опору двигателя.

Кроме тракторов с нормальными балками, завод выпускал тракторы с балками, у которых с наружных сторон, в передней части, приварены специальные оси, а на верхних полках, в средней части, - косынки для установки на них навесного оборудования (бульдозер и др.).

Трактор оборудован кабиной закрытого типа, состоящей из металлического каркаса и стальных штампованных передней, задней и боковых стенок. Крыша кабины деревянная, обтянутая брезентом.

На трактор устанавливается четырехтактный бескомпрессорный предкамерный дизель КДМ-100 высокого сжатия. Для запуска дизеля используется двухцилиндровый двигатель марки П-46. Муфта сцепления - сухая с одним ведущим и двумя ведомыми дисками и рычажно-кулачковым нажимным устройством. Муфта сцепления выполнена в виде самостоятельного легкосъемного узла. При установке она присоединяется к маховику коленчатого вала двигателя и к верхнему ведущему валу коробки передач. Управление муфтой сцепления осуществляется рычагом управления. Коробка передач трехходовая, реверсивная, имеет пять передач переднего хода и четыре передачи заднего хода. Центральная передача - коническая; ведущая шестерня выполнена заодно с нижним валом коробки передач; ведомая шестерня крепится к фланцу вала центральной передачи.

Муфты поворота - сухие, многодисковые. Ведомые диски снабжены фрикционными накладками. Управление фрикционами осуществляется при помощи рычагов и сервомеханизма. Тормоза ленточные, с фрикционными накладками. Управление тормозами осуществляется при помощи педалей. Конечная передача - двухступенчатая, с цилиндрическими шестернями с прямым зубом.

Ходовая часть тракторов - полужесткого типа, состоит из двух гусеничных тележек, гусениц и балансирного устройства. Гусеничная тележка - сварная, с рамой коробчатого сечения, имеет опорные и поддерживающие катки, натяжное приспособление и натяжное колесо. Гусеницы состоят из звеньев, соединенных шарнирно при помощи пальцев и втулок. К звеньям гусениц крепятся башмаки специального профиля.

Балансирное устройство представляет собой поперечную пластинчатую рессору с двумя малыми стабилизирующими рессорами.

**Технические характеристики тракторов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | С-100 | С-100Б | С-100БХ | С-100ГСС-100ГП |
| Тип трактора | гусеничный, промышленного назначения | гусеничный, болотоходный | гусеничный, болотоходный | гусеничный, с гидроприводом |
| Номин. тяговое усилие, кгс | 6000 |
| Вес трактора (сухого, заправленного), кг | 11850 | 13200 | 14200 | 12400 (12100) |
| Габаритные размеры, мм:  |
| ..длина | 4255 | 4593 | 5750 | 4255 (4313) |
| ..ширина | 2460 | 3280 | 3500 | 2460 |
| ..высота | 3059 | 2990 | 2765 | 3059 |
| Дорожный просвет, мм | 391 | 387 | 387 | 391 |
| Колея между серединами гусениц, мм | 1880 | 2280 | 2780 | 1880 |
| База, мм | 2370 | 2370 | 2370 | 2370 (2420) |
| Удельное давление на почву, кгс/см2 | 0,5 | 0,24\* | 0,28 | 0,48 |
| Число передач:  |
| ..вперед | 5 | 5 | 6 | 5 |
| ..назад | 4 | 4 | 3 | 4 |
| Диапазон скоростей, км/ч:  |
| ..вперед | 2,36 - 10,15 | 2,36 и 10,15 | 0,89 - 4,51 | 2,36 -10,15 |
| ..назад | 2,79 - 7,61 | 2,80 - 7,65 | 2,79 - 5,34 | 2,80 - 7,65 |
| Марка двигателя | КДМ-100 |
| Тип двигателя | 4-цилиндровый рядный дизельный, 4-тактный, бескомпрессорный, с предкамерным смесеобразованием |
| Ном. мощность, л.с. | 100 |
| Макс. мощность, л.с. | 98 - 102 |
| Макс. крутящий момент, кГм | 78 |
| Число оборотов коленвала, об/мин | 1050 |
| Диаметр цилиндра, мм | 145 |
| Ход поршня, мм | 205 |
| Порядок работы цилиндров | 1-3-4-2 |
| Удельный расход топлива, г/л.с.ч | 205 |
| Давление масла, кг/см | 1,7 - 2,5 |
| Масса дв-ля, кг | 2100 |
| Емк. топливного бака, л | 235 |
| Пуск двигателя | пусковой карбюраторный двухцилиндровый двигатель П-46 |