

БУЛЬДÓЗЕР

Авторы: В. А. Зорин



Бульдозер.

БУЛЬДÓЗЕР (англ. bulldozer), 1) самоходная землеройная машина; предназначается для проведения разл. видов работ, выполняемых в дорожном, пром., гражданском и гидротехнич. строительстве. Осн. операции: перемещение грунта и сыпучих строит. материалов на небольшие расстояния; послойная разработка грунта с перемещением на расстояние до 300 м; возведение и черновое профилирование грунтовых насыпей; разравнивание грунта, отсыпанного в бурты и валы; черновое выравнивание и планировка поверхности; копание и засыпка траншей. Б. также применяют: для разравнивания и уплотнения бытовых отходов на свалках; для подачи сыпучих строит. материалов к бункерам и питателям

асфальтобетонных и цементобетонных заводов; для разрушения корки мёрзлого грунта или асфальтовых покрытий; для толкания скреперов при загрузке (резании грунта) и др.

В качестве базовой машины Б. используют пром. трактор с гусеничным или пневмоколёсным движителем. Осн. рабочее оборудование Б. – отвал, устанавливаемый впереди трактора (с помощью толкающих брусьев на раме базовой машины). Различают: прямой отвал общего назначения; прямой отвал-буфер для бульдозера-толкача; поворотный отвал (угол поворота до 25° от исходного положения), обеспечивающий возможность перемещения материала в сторону от оси движения машины; сферический универсальный отвал; сферический отвал повышенной ёмкости (оснащённый козырьком) для перемещения лёгких материалов; сферический и полусферический отвалы с боковыми секциями-уширителями для перемещения больших объёмов грунта, снега и сыпучих материалов на значит. расстояния; W-образный отвал с боковыми секциями и куполообразным выступом посередине для работы на свалках бытовых отходов. В качестве сменного рабочего оборудования применяют: кусторез, кирковщик, вилочный погрузчик, ковшовый погрузчик, трубоукладчик, рыхлитель (устанавливаемый сзади машины) и др. Изменение положения основного и вспомогат. рабочего оборудования (подъём, опускание, поворот, перекося, наклон) осуществляется с помощью гидравлич., трособлочной или электромеханич. систем управления.

В зависимости от развиваемого тягового усилия (от 10 до 10³ кН) различают неск. классов Б. Наиболее распространены Б., развивающие усилие от 90 до 150 кН. Производительность Б., измеряемая в м³/ч перемещаемого грунта, зависит от множества факторов, основными из которых являются: тяговый класс и технич. характеристика машины; форма и размеры отвала; вид, категория и расстояние перемещения грунта; организация земляных работ.

2) Гибочный пресс для изготовления элементов металлоконструкций (скоб, кронштейнов, угольников и др.) из металлич. листовых заготовок механич. способом. В зависимости от устройства механизма привода различают

два типа Б.: кривошипные и гидравлические. В кузнечно-штамповочном произ-ве наибольшее распространение получили горизонтальные кривошипные Б., развивающие прессовое усилие от 0,2 до 5 МН с числом проходов от 6 до 20 в минуту. Для горячей гибки заготовок применяются Б. с усилием прессования до 0,2 МН с числом проходов от 45 до 60 в минуту.

Литература

Лит.: Российская энциклопедия самоходной техники / Сост. В. А. Зорин. М., 2001.