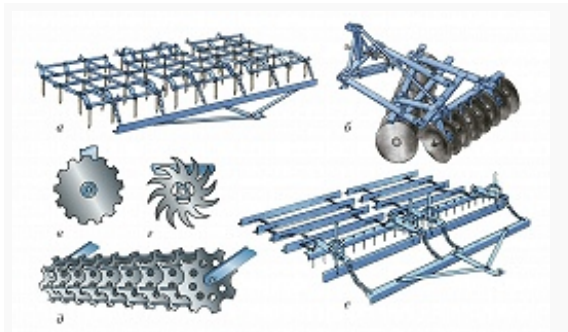


БОРОНА

Авторы: И. В. Горбачёв



Бороны и их детали: а – зубовая борона; б – лёгкая дисковая борона; в – диск тяжёлой дисковой бороны; г – диск игольчатой бороны; д – секция прутковой ротационной бороны;...

БОРОНА, сельскохозяйственное орудие для рыхления, перемешивания и выравнивания поверхности почвы. По конструкции различают Б. зубовые, дисковые, игольчатые, ротационные и шлейф-Б. Зубовые Б. (рис., а) составлены из продольных и поперечных планок. На их пересечении жёстко или шарнирно закреплены в шахматном порядке рабочие органы: прямые зубья разного поперечного сечения (квадратного, круглого, ножевидного и др.) и изогнутые зубья с пружинящей стойкой. В зависимости от давления на один зуб различают Б. тяжёлые, средние и лёгкие. На

тяжёлых и средних Б. устанавливают зубья квадратного сечения, на лёгких – круглого. К лёгким Б. относят сетчатые Б., у которых шарнирно соединённые между собой зубья хорошо копируют рельеф поля, поэтому их применяют для разрушения почвенной корки как на гладких, так и на гребневых посадках. На луговых Б. установлены ножевидные зубья, которые прочёсывают и прорезают дернину. Б. с пружинящими зубьями используют при уходе за пропашными культурами. Рабочие органы дисковых Б. – собранные в батареи острые сферич. диски, наклонённые под углом к направлению движения (т. н. угол атаки). Батареи расположены в два ряда. Имеются Б. лёгкие, снабжённые дисками со сплошной режущей кромкой (рис., б), и тяжёлые – с вырезными дисками (рис., в) для боронования тяжёлых и задернённых почв. Для увеличения глубины обработки угол атаки изменяют от 8 до 25°, при этом увеличивается крошение и лучше подрезаются сорняки. Игольчатые Б. снабжены

собранными в батарее игольчатыми дисками (рис., г). Глубину обработки регулируют, изменяя угол атаки и давление на диски. Эти Б. сохраняют стерню и предназначены гл. обр. для обработки почв, подверженных ветровой эрозии. Ротационные Б. составлены из дисков с зубьями, прутками или планками (рис., д). Помимо рыхления и выравнивания почвы, они также выдёргивают сорняки. Шлейф-Б. (рис., е) состоят из секций, оснащённых плоским ножом, планкой с одним рядом прямых зубьев и шлейфа из четырёх стальных уголков. Их применяют гл. обр. для рыхления и выравнивания поверхности почвы перед посевом. Б. агрегируют с тракторами разных классов (индивидуально или посредством сцепок), зубовые Б. также присоединяют к плугам и культиваторам. См. также [Боронование](#).

Литература

Лит.: Халанский В. М., Горбачев И. В. Сельскохозяйственные машины. М., 2003.