

УДК 621.926
НОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ РОТОРНОЙ ДРОБИЛКИ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ
ОТХОДОВ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Е. И. ДЕРМАН

Научный руководитель В. М. БЛАГОДАРНЫЙ, д-р техн. наук, проф.

Учреждение образования

«БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Барановичи, Беларусь

Использование отходов в качестве вторичных материальных ресурсов решает ряд важных задач, таких как экономия основного сырья, предотвращение загрязнения водоемов, почвы, воздушного бассейна и др.

Разработанная и изготовленная роторная мельница способна измельчать как твердые так и пластичные материалы.

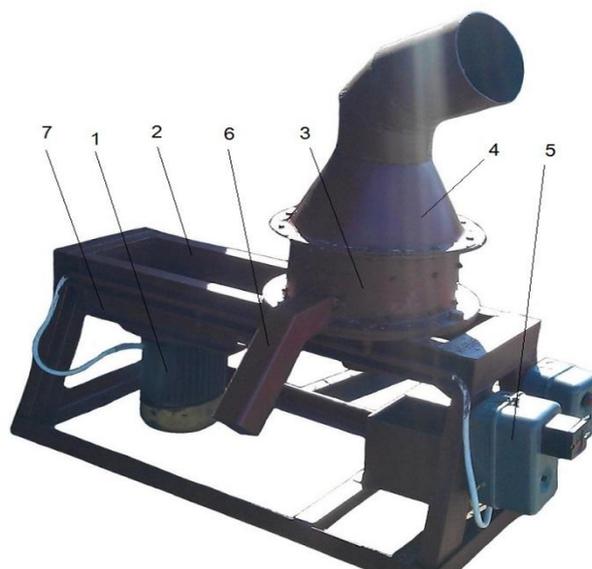


Рис. 1. Роторная мельница: 1 – фланцевый электродвигатель; 2 – станина; 3 – корпус дробилки; 4 – загрузочный бункер; 5 – пусковое устройство электродвигателя; 6 – выгрузной желоб; 7 – натяжное устройство

В основу теории роторной дробилки ударного резания положена теория удара двух тел. Во время столкновения двух тел происходит удар, вызывающий в телах напряжения, изменяющиеся не только в зависимости от геометрии тел, но и от времени их столкновения. В результате напряжений, превышающих допустимые, происходит разрушение тел.

В процессе соударения ножей дробилки и измельчаемого продукта последний приобретает ускорение и будет двигаться с большей скоростью, чем нож, пока не задержится одним из неподвижных ножей, закрепленных на внутренней поверхности корпуса дробилки.