

УДК 621.926
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АГРЕГАТОВ УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ
ПЕРЕРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ МИНЕРАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Н. В. КУРОЧКИН, А. М. РОВСКИЙ
ГУ ВПО «Белорусско-Российский университет»
Могилев, Беларусь

Среди агрегатов ударного действия наиболее часто встречаются молотковые измельчители, низкая эффективность которых обусловлена неорганизованным процессом движения измельчаемого материала в камере измельчения. Также эффективность агрегатов невелика по причине снижения силы повторных ударов рабочих органов о материал.

С целью устранения вышеперечисленных недостатков и совершенствования агрегатов ударного действия предлагаются следующие конструктивные решения:

– установить рабочую камеру измельчителя под углом, что позволит регулировать время прохождения материала через рабочую камеру, тем самым можно получить готовую продукцию необходимой степени измельчения;

– выполнить камеру измельчения отдельными секциями с различным диаметром, что позволит снизить окружную скорость материала, тем самым увеличить эффективность каждой секции рабочей камеры;

– оснастить рабочий орган различными ударными элементами, такими как била, диски, ножи, цепи, фрезы и т. д., что позволит расширить спектр измельчаемого материала, делая агрегат более универсальным.

На рис. 1 представлен агрегат ударного действия, в котором реализованы некоторые конструктивные решения.

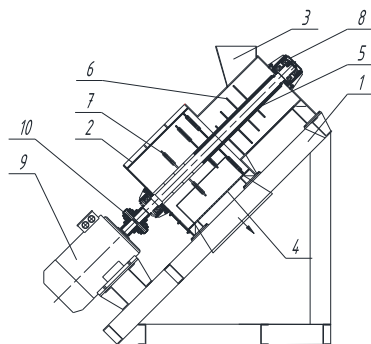


Рис. 1. Молотковый измельчитель с наклонным корпусом: 1 – рама; 2 – корпус; 3,4 – камеры загрузки и выгрузки; 5 – рабочий орган; 6,7 – ударные элементы; 8 – подшипниковые опоры; 9 – электродвигатель; 10 – муфта