

УДК 666.9.023.3

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОЩНОСТИ МЕЛЬНИЦЫ, ЗАТРАЧИВАЕМОЙ НА СОЗДАНИЕ ПРОДОЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ МЕЛЮЩЕЙ ЗАГРУЗКИ

М. А. РОМАНОВИЧ, И. С. ЛОКТИОНОВ

Научный руководитель А. А. РОМАНОВИЧ, д-р техн. наук, проф.  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В. Г. Шухова»  
Белгород, Россия

Известно, что измельчаемый в пресс-валковом измельчителе (ПВИ) материал после обработки давлением между валками отличается от исходного: имеет форму в виде спрессованных пластин, а его частицы – микродефектную структуру. Далее производится доизмельчение в шаровой мельнице.

Проведенные исследования на экспериментальной установке, включающей в себя ПВИ и шаровую мельницу, оснащенную лопастными энергообменными устройствами (рис. 1), при помоле клинкера и добавок, подтвердили высокую эффективность их использования.

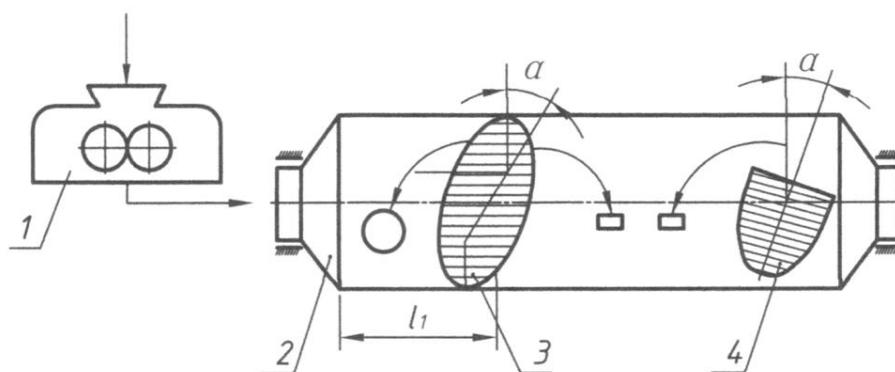


Рис. 1. Пресс-валковый измельчитель и шаровая мельница, оснащенная энергообменными устройствами: 1 – ПВИ; 2 – барабан; 3 – лопасть двойного действия; 4 – лопастью эллипснй сегмент

Производительность мельницы возросла на 40 %. Такое увеличение обосновано не только за счет предварительного измельчения в ПВИ материалов, но и за счет большей работы совершаемой мелющими телами в шаровой мельнице.