

## РЕФЕРАТ

Целью данной работы было исследование зависимости свойств слоистых формовочных материалов с полимерными водорастворимыми композициями (ПВК) от режимов их механоактивации энергонапряженных мельницах.

Механическая активация материалов в процессе измельчения позволяет добиться повышения общей активности частиц за счет уменьшения их размеров, увеличения общей поверхности, достижения частицами более компактной формы, глубоких преобразований в кристаллической структуре материала.

Для исследования параметров активации глин использовалась планетарно-центробежная мельница-активатор АГО–2 с варьированием временем активации от 15 до 300 с, с целью достижения максимальной степени измельчения бентонитовых глин при максимальной их активности с сохранением особенностей кристаллохимического строения и отсутствием агрегации.

А так же в мельнице активаторе **RETSCH PM 400 MA** с варьированием временем активации от 300 до 900 с. Свободная установка скорости от 30 до 400 об/мин в комбинации с эффективным 300 мм диаметром планетарным диска производит особенно высокую сообщаемую энергию. Соотношение скоростей - 1:-3.

Механическую активацию (МА) в планетарно–центробежной мельнице АГО–2 проводили при соотношении массы глины и мелющих тел 1: 2 (бентонитовые глины – 30–180 с), при постоянной скорости  $v_{об}=1500$  об/мин. В процессе активации глин их качество оценивали по активности (геометрическим параметрам) и технологическим свойствам. А так же в планетарно–центробежной мельнице **RETSCH PM 400 MA** проводили при соотношении массы глины и мелющих тел 1: 2 (бентонитовые глины – 300–900 с), при постоянной скорости  $v_{об}=400$  об/мин

По комплексу свойств рассчитали относительный коэффициент активности обработанных глин по сравнению со стандартными глинами. Технологические свойства глин оценивали по следующим показателям: набухаемость; водопоглощение; коллоидальность.

Количество страниц - 82, иллюстраций - 12, таблиц - 11, формул - 3, приложений - 1, использованных источников- 24, количество слайдов- 18;

Перечень ключевых слов: механическая активация (МА), водные покрытия, набухаемость, водопоглощение.