

Расчет параметров вибрационного смешивания металлических композитов медь-галлий

© Игнатьев* Игорь Эдуардович, Шубин Алексей Борисович
и Игнатьева⁺ Елена Викторовна

*Лаборатория физической химии металлургических расплавов. Институт металлургии УрО РАН.
ИМЕТ УрО РАН. Ул. Амундсена, 101. г. Екатеринбург. 620016. Россия.
Тел.: (343) 232-90-35. E-mail: l.ig_a@mail.ru*

*Ведущий направление; ⁺ Поддерживающий переписку

Ключевые слова: галлий, медь, смачиваемость, порошок, вибрационное перемешивание.

Аннотация

Рассмотрен вопрос определения параметров вибрационного воздействия на смесь порошковой меди и жидкого галлия при комнатной температуре, обеспечивающих смачивание частиц меди галлием и образование медно-галлиевой пасты. Построена прогностическая зависимость угла смачивания от амплитуды, частоты и числа циклов вибрации, позволяющая определить необходимую для получения пасты длительность обработки.