

Нерубацький В.П., Україна, Харків

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ГАРЯЧОГО ПРЕСУВАННЯ ПРИ СПІКАННІ ТУГОПЛАВКИХ НАНОПОРОШКОВИХ З'ЄДНАНЬ

У зв'язку з тим, що в процесі пресування і ущільнення нанопорошків тугоплавких з'єднань застосовуються особливі режими спікання, питання правильного підбору цих режимів має актуальне значення. Моделювання процесу гарячого пресування дозволяє підібрати оптимальні параметри спікання при пропусканні електричного струму. Розроблена модель адекватна отриманим експериментальним результатам, що дозволяє в перспективі використовувати її для оцінки спікання порошкових неметалічних матеріалів.

Нерубацький В.П. Україна, Харків

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ГОРЯЧЕГО ПРЕССОВАНИЯ ПРИ СПЕКАНИИ ТУГОПЛАВКИХ НАНОПОРОШКОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

В связи с тем, что в процессе прессования и уплотнения нанопорошков тугоплавких соединений применяются особые режимы спекания, вопрос правильного подбора этих режимов имеет актуальное значение. Моделирование процесса горячего прессования позволяет подобрать оптимальные параметры спекания при пропускании электрического тока. Разработанная модель адекватна полученным экспериментальным результатам, что позволяет в перспективе использовать её для оценки спекания порошковых неметаллических материалов.

Nerubatskyi V.P., Ukraine, Kharkov

DESIGN OF PROCESS OF HOT-PRESSED AT SINTERING OF REFRACTORY NANOPOWDERS CONNECTIONS

In connection with that in the process of pressing and compression of nanopowders of refractory connections particular treatments of sintering are used, an actual value has a question of correct selection of these modes. The design of process of hot-pressed allows to pick up the optimum parameters of sintering at the key-in of electric current. The developed model is adequate the got experimental results, that allows in a prospect to use it for the estimation of sintering of powder-like non-metal materials.