

VORTRAG

Master-Dissertation enthält: 109 S., 16 Abb., 28 Tab., 41Quelle.

BORKARBID, ZIRKONIUMDIBORID, FASERN, FUNKE-PLASMASINTERN, GEFÜGE, DISPERSVERTÄRKUNG, FESTIGKEIT, REISSFESTIGKEIT.

Das Untersuchungs objekt ist Borkarbid, verstärkt mit ZrB_2 Fasern, das mit dem Funke-Plasmasintern hergestellt wurde (10, 20 gew. %).

Der Zweck der Untersuchung ist, das Gefüge und mechanische Eigenschaften des Verbundmaterials B_4C-ZrB_2 , das wurde mit Funke-Plasmasintern hergestellt, zu erforschen.

Folgende Untersuchungs methoden und Geräte wurden verwendet: Verdichtungstechnik - Funke-Plasmasintern. Elektronenmikroskopie, drei Punkte Beugungstechnik wurden verwendet, um die Eigenschaften der Proben zu untersuchen.

Es wurde der Einfluss der Parameter der SPS-Methode auf das Gefüge des Verbundmaterials untersucht. Es wurden die mechanischen Eigenschaften des Verbundmaterials erforscht. Der Einfluss der Dispersverstärkung mit den ZrB_2 Teilchen auf die Festigkeit der Keramik wurde dargestellt.