

**О СУЩЕСТВОВАНИИ СТРУКТУРНОГО ПЕРЕХОДА В АЛЮМИНИИ ПРИ  
ДАВЛЕНИИ ~ 1.5 МБАР И ТЕМПЕРАТУРЕ  $\geq 1000$  К.**

Г.В.Синько, Н.А.Смирнов

Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ Технической Физики  
456770, Снежинск, Россия

В работе представлены некоторые результаты расчетов термодинамических функций кристаллического алюминия. Показано, что сжатие кристалла алюминия со структурой *fcc* при температурах выше  $\sim 1000$ К должно привести к структурному переходу либо непосредственно в структуру *bcc*, либо в некую промежуточную структуру. Этот структурный переход будет иметь место при давлениях порядка 1.5 мегабар. При современном уровне развития техники высоких давлений, этот результат вполне может быть проверен экспериментально.