

## ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ АНТИФЕРРОМАГНИТНОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ Теллурида марганца ПОД ВЛИЯНИЕМ ДАВЛЕНИЯ

*Н. П. Гражданкина*

Эффект смещения точки Кюри ферромагнетиков под действием всестороннего сжатия исследовался неоднократно. Однако до настоящего времени не было ни одной работы, посвященной экспериментальному исследованию влияния гидростатического давления на температуру точки Нееля ( $T_N$ ) антиферромагнитных веществ. При помощи измерений температурного и барического коэффициентов электросопротивления теллурида марганца нами было исследовано влияние всестороннего сжатия на температуру антиферромагнитного превращения ( $T_N = +37^\circ \text{C}$ )<sup>[1,2]</sup> этого соединения.

Всестороннее гидростатическое сжатие образца осуществлялось в камере высокого давления, в верхнюю часть которой было вмонтировано четыре специальных электроввода. Средой, передающей давление, служило трансформаторное масло. Для того чтобы освободиться от влияния переходных сопротивлений на границе образца и металлических электродов, подводящих ток, был использован компенсационный метод измерения электросопротивления при помощи зондов. При этом потенциальными зондами служила тонкая константановая проволока, а в качестве токовых подводов использовался медный провод. Это давало возможность измерять температуру образца медь-константановой термопарой без введения дополнительных электровводов. Холодный спай термопары находился при атмосферном давлении и температуре  $0^\circ \text{C}$ . Измерения производились в области температур  $279-363^\circ \text{K}$  и давлений  $1-5200 \text{ кг/см}^2$ .

Установлено, что всестороннее сжатие приводит к уменьшению электросопротивления теллурида марганца. Величина барического коэффициента  $R_T^{-1} dR/dP$  изменяется в зависимости от температуры в пределах от  $-3,5$  до