

# ВЛИЯНИЕ СПИНОВОГО РАЗУПОРЯДОЧЕНИЯ НА ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖЕЛЕЗА

*П. Г. Гулецкий, Ю. В. Князев, М. М. Кириллова, Л. М. Сандрацкий*

В спектральном интервале  $h\nu = 0,062 - 3,54$  эВ поляриметрическим методом изучены оптические характеристики монокристалла железа. Измерения выполнены при температурах 295, 573, 873 и 1223 К в вакууме  $10^{-7} - 10^{-9}$  Па. Обнаружены изменения в дисперсии оптической проводимости  $\sigma$ , происходящие с ростом температуры, включающим переход через температуру Кюри  $T_c$  ( $0,28 \leq T/T_c \leq 1,17$ ). На основании расчета электронной структуры и межзонной проводимости ряда неколлинеарных магнитных конфигураций железа получено объяснение наблюдаемой на опыте тенденции в температурном изменении оптического спектра поглощения.