

MATHEMATICAL AND COMPUTER METHODS FOR CALCULATING FRACTAL PARAMETERS OF MICROPHOTOGRAPHS OF THE DOMAIN STRUCTURE OF THE SURFACE OF FERROMAGNETIC CRYSTALS

A. Tsvetkov^{1, *}

¹ Tver State University, Tver, Russia

We investigate the fractal properties of the domain structure of the monocrystal $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$ in the magnetic field $H = 1.5$ kOe parallel to the direction $[110]$ in the temperature range $T = 37\text{--}200$ K in a mathematical model of fractal thermodynamics.

Исследованы фрактальные свойства доменной структуры монокристалла $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$ в магнитном поле $H = 1,5$ кЭ, параллельном направлению $[110]$, в интервале температур $T = 37\text{--}200$ К в математической модели фрактальной термодинамики.

PACS: 75.60.Ch; 75.70.-i; 75.78.Fg

* E-mail: Tsvetkov.AI@tversu.ru