

*Б. Петков.* АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОБОСНОВАННОСТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА  
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАМАГНИЧЕННОСТИ В ПЛЕНКАХ С ОДНООСНОЙ МАГНИТНОЙ  
АНИЗОТРОПИЕЙ

Определение положения намагниченности в однодоменных пленках с одноосной магнитной анизотропией в плоскости образца наталкивается на математических затруднений связанных решением уравнений 4-ой степени, из-за которых принят геометрический метод, приводящий к рассмотрению положения вектора намагниченности пленки относительно критической кривой – астроидой [1]. В статье показано, что можно произвести аналитическое обоснование геометрического метода, благодаря которому найти дополнительные возможности для определения положения намагниченности, при которых выполняется условие минимума энергии пленки в внешнем магнитным полем.