

Настоящее изобретение может быть использовано в микроэлектронике для контроля свойств сверхпроводников. Предлагаемый способ обнаружения изменений свойств поверхности высокотемпературного сверхпроводника предполагает бесконтактное измерение диамагнитной восприимчивости сверхпроводника с помощью соответствующего датчика и формирование контрольной зоны с анизотропными свойствами на поверхности сверхпроводника в процессе его обработки. Способ отличается тем, что определяют изменение диамагнитной восприимчивости A в зависимости от угла φ между осью анизотропии контрольной зоны и вектором магнитного потока внешнего постоянного магнитного поля, расположенного в плоскости контролируемой поверхности. Напряженность указанного внешнего магнитного поля не должна превышать критическую напряженность для материала сверхпроводника. Изменение свойств поверхности сверхпроводника при его обработке обнаруживаются по характеристике $A = f(\varphi)$ при условии, что $\Delta A > \Delta A_0$, где ΔA - приращение диамагнитной восприимчивости, ΔA_0 - порог чувствительности датчика.