

## Применение ИК – спектроскопии для оценки структурного состояния кристаллических материалов

Э.Н. Метоледи, В.И. Соколенко, Л.А. Чиркина

*Национальный научный центр "Харьковский физико-технический институт"*

*Украина, 61108, г. Харьков, ул. Академическая, 1,*

*E-mail: [vsokol@kipt.kharkov.ua](mailto:vsokol@kipt.kharkov.ua)*

В работе показана возможность использования метода ИК-спектроскопии для определения температуры хрупко-пластичного перехода в ОЦК металлах, толщины упрочненного слоя при поверхностной обработке металлов и сплавов и плотности ВТСП керамики.

**Ключевые слова:** ИК-спектроскопия, хрупко-пластичный переход, упрочненный слой.

У роботі показана можливість використання метода ІК-спектроскопії для визначення температури крихко-пластичного переходу в ОЦК металах, товщини зміцненого шару при поверхневій обробці металів і сплавів та густини ВТСП кераміки.

**Ключові слова:** ІК-спектроскопія, крихко-пластичний перехід, зміцнений шар.

It is shown in the work the possibility of usage a method of IR-spectroscopy for definition of brittle-ductile transition temperature in bcc metals, depth of hardened layer at surface of processed metals and alloys and density of HTSC ceramics.

**Keywords:** IR-spectroscopy, definition of brittle-ductile, hardened layer.