

ДВУХВОЛНОВОЙ РЕНТГЕНОВСКИЙ РЕФЛЕКТОМЕТР

А.Г. Турьянский, А.В. Виноградов, И.В. Пиршин

Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН

РСМЭ 99
М.
9-23

Разработана схема рентгеновского рефлектометра с двумя рабочими длинами волн (патент РФ № 2164481). Рефлектометр содержит держатель образцов с формирователем пучка, расщепитель рентгеновского пучка на основе полупрозрачных кристаллов, два детектирующих канала и автономный блок управления, связанный с ПК. Измерительная схема может монтироваться как надстройка на дифрактометры и другие рентгеновские устройства с прецизионными гониометрами. При всех режимах углового сканирования данные одновременно регистрируются в двух спектральных участках, например на линиях K_{α} и K_{β} . Благодаря полной идентичности условий прохождения излучения от фокуса до приемной щели, обеспечивается возможность самокалибровки при относительных измерениях. Схема позволяет повысить информативность измерений, устранить большинство аппаратных ошибок, исследовать образцы малого размера, регулировать параметры рентгеновского генератора непосредственно во время сбора данных.

Почт. адрес: Гл. специалист ОФТТ ФИАН к.ф.н Турьянский Ал-др Георгиевич,
117924 Москва, Ленинский пр.53, Физический институт им П.Н. Лебедева РАН
Телефон (095) 132-62-68 Email: tour@sci.lebedev.ru

