РЕНТГЕНОВСКИЙ ДИФРАКТОМЕТР ДИФРЕЙ 405

АНАЛИЗАТОР РАЗОРИЕНТАЦИИ МОНОКРИСТАЛЛОВ

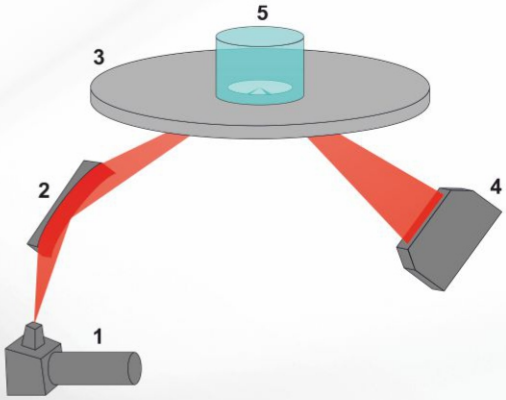
НП

НАУЧНЫЕ ПРИБОРЫ

Назначение

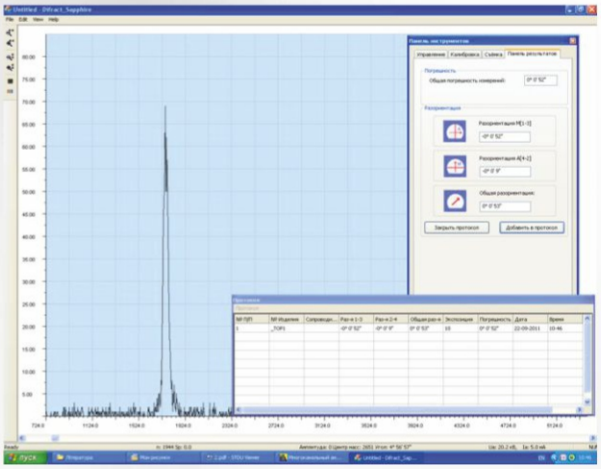
Рентгеновский дифрактометр **Дифрей - 405** является специализированным прибором, предназначенным для контроля ориентации поверхности пластин и буль монокристаллов из сапфира, кремния, германия, арсенида галлия и др. относительно заданных атомных плоскостей.

Принцип действия



Расходящийся пучок излучения от рентгеновской трубки (1) фокусируется изогнутым кристалл-монохроматором (2) на поверхность среза монокристалла (5), установленного на поворотном столике (3). Дифракционный максимум, соответствующий анализируемой кристаллографической плоскости, регистрируется позиционно-чувствительным детектором (4).
Ориентация поверхности монокристалла определяется как угол между поверхностью пластины или срезом були и ее кристаллографической плоскостью.

Образец анализируется в 4-х положениях, которые изменяются путём поворота столика. Время измерения в каждом положении столика не более 6 сек, точность измерений ±1´.



Результаты измерений отражаются на мониторе компьютера в виде спектра и таблицы, содержащей значения углов разориентации.

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рентгенооптическая схема	Двухкристальная, (n,+n), асимметричная
Диапазон углов регистрации	6 (-3 ,+3) град *
Угловая апертура регистрации спектра	24 град
Диапазон регулирования параметров рентгеновской трубки	15 – 30 кВ, 1 – 8 мА
Габариты измеряемых образцов	Диаметр 20 -200 мм, высота до 200 мм **
Потребляемая мощность	<500 Вт
Питание	220/50 В/Гц
Габаритные размеры	630 x 560 x 490 мм
Масса	Не более 65 кг

*, ** - значения данных показателей могут быть изменены с учетом особенностей анализируемых объектов.

АО “НАУЧНЫЕ ПРИБОРЫ”
190103, Санкт-Петербург
Рижский проспект, 26
тел.: +7(812) 313-15-55
факс: +7(812) 251-73-63
e-mail: sales@sinstr.ru
http://www.sinstr.ru