НАНОСТРУКТУРИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ МОНОКРИСТАЛЛОВ KTP ИОННО-КЛАСТЕРНЫМ ПУЧКОМ АРГОНА

Н.Г. Коробейщиков1,\*), И.В. Николаев1), М.А. Роенко1)

1) Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

\*) e-mail: korobei@ci.nsu.ru

В докладе представлены результаты экспериментального исследования наноструктурирования поверхности нелинейных монокристаллов титанил-фосфата калия (KTP, KTiOPO4) путем бомбардировки кластерными ионами аргона [1]. Эксперименты проводились на экспериментальном стенде КЛИУС [2] при различных углах падения на мишень (от 0˚ до 70˚) и различных удельных энергиях кластерных ионов *E*/*N*=110 и 10 эВ/атом. С использованием функций спектральной плотности мощности шероховатости (PSD) определены характеристики формируемых наноструктур (амплитуда и период) от условий обработки. Установлены коэффициенты распыления и скорости травления поверхности монокристалла KTP кластерными ионами аргона.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Министерства высшего образования и науки РФ FSUS-2020-0039.

ЛИТЕРАТУРА

1. N.G. Korobeishchikov, I.V. Nikolaev, M.A. Roenko // Technical Physics Letters, 2019, Vol. 45, No.3, P. 274–277.

2. N.G. Korobeishchikov, I.V. Nikolaev, M.A. Roenko // Nucl. Instrum. Meth. Phys. Res. B, 2019, Vol. 438, P. 1–5.