

Научный доклад:

"Эффекты послесвечения в короткоимпульсных магнетронных разрядах большой мощности: эксперимент и теория"

Докладчики:

Кожевников Василий Юрьевич, д.ф.-м.н., в.н.с. ЛТФ;

Оскирко Владимир Олегович, к.т.н., н.с. ЛПЭ

Аннотация: В работе представлены экспериментальные и теоретические основы возможности получения высоких средних значений плотностей ионного тока на подложку в короткоимпульсном и сверхкороткоимпульсном магнетронном разряде большой мощности. Полученные плотности ионного тока на подложку значительно превышают аналогичные значения для традиционных режимов работы магнетронных распылительных систем постоянного тока. Показано, что это достигается за счёт эффекта распада плазмы области активной ионизации в фазе послесвечения, когда напряжение источника питания спадает до нуля, что открывает перспективы для плазменного осаждения из паровой фазы и разработки высококачественных покрытий.