

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕОРИИ И ЭКСПЕРИМЕНТА
ПО УШИРЕНИЮ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЛИНИЙ ПРИМЕНЕЛЬНО
К ДИАГНОСТИКЕ ЛАБОРАТОРНОЙ ПЛАЗМЫ**

М. С. ДИМИТРИЕВИЧ¹, Л. Я. МИНЬКО²

¹*Астрономическая обсерватория, Волгине, 7, Белград, 11050 Югославия*

²*Институт молекулярной и атомной физики Академии наук Беларуси,
пр.-т Ф. Скорины, 70, Минск, 220072 Беларусь*

Изложены особенности спектроскопической диагностики импульсной плазмы, связанные с нестационарностью и неоднородностью плазменных потоков. Дано современное состояние расчетно-теоретических методов (Димитриевич, 1996) и экспериментальных способов (Минько и др., 1995; Пурич, 1996) диагностики плазмы по уширению спектральных линий. На основании большого фактического материала и сравнения с результатами, полученными независимыми способами (по сплошному излучению, интерферометрическими и голографическими), сделан анализ эффективности и информативности применения способов диагностики с использованием уширения спектральных линий для различных лабораторных электроразрядных и лазерных источников плазменных потоков заданного состава и контролируемых параметров.

Литература

Димитриевич, М. С.: 1996, *ЖПС* (в печати)

Минько, Л. Я., Авраменко, В.Б., Баканович, Г. И., Чумаков, А. Н.: 1995,

Publ. Obs. Astron. Belgrade N50, 51

Пурич, Я.: 1996, *ЖПС* (в печати)