

**КАТОДОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ КИСЛОРОД-ВАКАНСИОННЫХ
ЦЕНТРОВ В СТРУКТУРАХ НИТРИДА АЛЮМИНИЯ**

© 2014 г. Д.М. СПИРИДОНОВ, И.А. ВАЙНШТЕЙН,

А.С. ВОХМИНЦЕВ, А.Р. БЕКЕТОВ

*Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н.Ельцина*

E-mail: d.m.spiridonov@urfu.ru

Исследованы спектры катодолюминесценции (КЛ) монокристаллов и микропорошков AlN. Показано, что в КЛ свечении могут быть выделены полосы с максимумами 3.2, 2.7 и 2.1 эВ. При этом пики 2.7 и 3.2 эВ связаны с O_N-центрами и комплексами типа (V_{Al}-O_N), полоса 2.1 эВ обусловлена рекомбинационными процессами с участием катионных вакансий. Для порошка AlN наблюдался также узкий КЛ пик 1.77 эВ, который отнесен к примеси Cr³⁺.