

# ЗАВИСИМОСТЬ ОПТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛЕНОК ОКСИДА ХРОМА, ПОЛУЧЕННЫХ ПО МОС ТЕХНОЛОГИИ ОТ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ

**Родионова Н.А., Шмидко И.Н.**

Институт физики полупроводников им.В.Е.Лашкарева Национальной Академии наук Украины, проспект Науки 41, Киев, 03028, Украина; E-mail: igor\_ns@ukr.net

Пленки оксикарбида хрома, полученные по МОС технологии при пиролизе бисэтилбензолхрома в окислительной среде при различных соотношениях реакционных компонент и температур последующего отжига.

Были проведены спектральные исследования пленок в диапазоне 30-1000 нм. Спектральные зависимости поглощения и отражения проводились на пленках толщиной от 00 до 1000 Å.

Проведены оптические исследования полученных пленок хрома после воздействия на них термических, механических воздействий, а также после воздействий агрессивных сред.

Измеренные спектральные характеристики позволили связать их с изменением и наличием в пленках различных карбидных и оксидных фаз, влияющих на оптические свойства пленок.

Для составов с большим содержанием окисной фазы наблюдалось значительное увеличение коэффициента поглощения.

Электронные микроскопические исследования образцов показывают, что увеличение концентрации окислителя в составе исходных компонент в получаемой пленке приводит к уменьшению размеров зерен, что, в свою очередь, увеличивает диффузное поглощение пленок.