



# Технология нанесения защитных покрытий на основе карбида тантала и карбида титана на графитовую арматуру высокотемпературных процессов синтеза

Защита графитовых деталей от агрессивных газовых сред в процессе роста полупроводниковых слитков и эпитаксиальных слоев

Лабораторно-промышленная экономически эффективная технология нанесения защитных покрытий на основе карбида тантала (TaC) и карбида титана (TiC) на графитовую арматуру, эксплуатируемую в условиях высокотемпературных процессов, обеспечивает высокую однородность покрытия и отличную адгезию.

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Производство полупроводниковых приборов силовой, высокочастотной, радиационно-стойкой электроники, функционирующей в экстремальных условиях эксплуатации

## КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Низкая себестоимость по сравнению с конкурентными методами (CVD, магнетронное напыление)

## СТАДИЯ РАЗРАБОТКИ

Технология прошла лабораторные испытания

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Толщина сплошного покрытия: 10-30 мкм
- Поликристаллическая нетекстурованная структура покрытия



Изделия из графита с покрытием из карбида тантала

Больше научно-технических разработок на сайте [ctt.etu.ru](http://ctt.etu.ru)

Контакты Центра трансфера технологий СПбГЭТУ «ЛЭТИ»: +7 (812) 234-24-84, [ctt@etu.ru](mailto:ctt@etu.ru)