

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Плеханова Александра Георгиевича «Плазмохимический синтез плёнок гидрогенизированного оксикарбонитрида кремния из кремнийорганических соединений в смесях с азотом и кислородом», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук.

В настоящее время одним из наиболее быстро и плодотворно развивающихся областей науки и техники является разработка полупроводниковых приборов и устройств самого широкого назначения. Наиболее распространённая конструкция таких приборов- это размещение их составляющих на плоскости подложки. Так называемое «планарное расположение». Естественно, что слоистое устройство элементов таких приборов требует разработки методов нанесения плёнок полупроводников, диэлектриков и металлов с самыми различными свойствами. Для получения таких плёнок с заданными параметрами и производится разработка новых методов их осаждения на подложку. Причём желательным, чтобы новый способ не влиял разрушительно на нижележащие слои. Чаще всего для этого необходимо соблюдать низкотемпературный режим нанесения.

Этим условиям в сочетании с очень интересными для полупроводниковых технологий свойствами получаемых плёнок, отвечает разработанный автором новый метод синтеза тонких плёнок гидрогенизированного оксикарбонитрида кремния .

Для меня наиболее интересными оказались ряд оптических характеристик , которыми не обладали известные мне плёночные материалы, и которые возможно будут полезны в самых различных приборах и устройствах.

Считаю, что по совокупности материала , изложенного в реферате диссертации, можно с уверенностью сказать о полном её соответствии требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор Плеханов Александр Григорьевич достоин присуждения искомой учёной степени кандидата химических наук.

Советник РАН, ИФП СО РАН

Чл.корр. РАН



И.Г.Неизвестный

17.10.2017



Ученый секретарь  
ИФП СО РАН  
С.А. Аржанникова

ИНХ СО РАН  
ВХ. № 15325-1481  
ОТ 24.10.17