

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пеньялоса Овальес Дейвис Исаиас
«КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ОКСИДОВ
АЛЮМИНИЯ И ЖЕЛЕЗА ДЛЯ ЗАЩИТЫ СВЧ УСТРОЙСТВ ОТ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук

по специальности 05.27.06 – технология и оборудование для производства
полупроводников, материалов и приборов электронной техники

Актуальность диссертационной работы Пеньялоса О.Д.И. заключается в разработке средств, позволяющих снизить радиолокационную заметность различных объектов электроники. Это достигается за счет создания радиопоглощающих материалов, покрытий и экранов на их основе, эффективно ослабляющих и поглощающих электромагнитные излучения в СВЧ-диапазоне.

В работе экспериментально установлены закономерности изменения характеристик отражения и передачи электромагнитного излучения композиционных материалов на основе порошкообразных алюмооксидов, пропитанных водой или водными растворами электролитов (CaCl_2), железо-бариевых ферритов при добавлении в их состав порошкообразных алюмооксидов. Созданы маршруты технологических процессов изготовления электромагнитных экранов, обеспечивающих снижение коэффициента отражения и передачи в СВЧ-диапазоне. Это позволяет снизить дальность распространения электромагнитного излучения СВЧ устройств в воздушной среде.

Практическая значимость работы состоит в создании экранов для СВЧ устройств и в системах экранирования зданий и помещений для предотвращения возникновения в них пассивных электромагнитных помех.

Результаты исследований Пеньялоса О.Д.И. опубликованы в рецензируемых журналах, доложены на различных конференциях, получен 1 патент на полезную модель.

К замечаниям можно отнести небольшие различия в оформлении рисунков и списка публикаций соискателя.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Пеньялоса Овальес Дейвис Исаиас отвечает требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к диссертациям, а соискатель заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по

специальности 05.27.06 – технология и оборудование для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники. Выражаю согласие на размещение отзыва в сети Интернет.

Заведующий кафедрой общей физики
учреждения образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»,
канд. техн. наук, доцент



Е.Б. Шершнеv

Подпис: *Е.Б. Шершнеv*
ЗАВЯРАЮ
Начальник аддзела кадраў
установы адукацыі "Гомельскі дзяржаўны
універсітэт імя Францыска Скарыны"
03.05.2023

