

Отзыв на автореферат диссертации Коновалова Глеба Георгиевича  
«**Создание и исследование высокоеффективных быстродействующих**  
**фотодиодов для средней ИК-области спектра (2-5 мкм) на основе**  
**узкозонных гетероструктур A<sup>3</sup>B<sup>5</sup>»,**  
представленную на соискание учёной степени  
кандидата физико-математических наук  
по специальности 01.04.10 – физика полупроводников

Сформулированная цель и поставленные задачи в диссертационной работе Коновалова Г.Г. являются актуальными и важными как с практической, так и с научной точки зрения.

Создание фотоприёмников, обладающих высоким быстродействием и чувствительностью в средней инфракрасной области спектра, позволит создать новые системы оптической связи, которые будут передавать аналоговые и цифровые данные в атмосферном канале связи, а также в открытом космическом пространстве. Отличительными особенностями таких систем связи являются высокая скрытность и отсутствие возможности детектирования оптического сигнала потенциальным противником.

По автореферату и перечню опубликованных работ видно, что автором выполнено обширное исследование, в рамках которого получен целый ряд новых научных и практически важных результатов, отвечающих поставленным в работе целям и задачам. Среди многочисленных результатов данной работы мне особенно хочется выделить создание и исследование сверхбыстродействующего фотодиода с разделёнными контактной и чувствительной площадками и полосой пропускания 5 ГГц.

Автореферат диссертации Коновалова Г.Г. полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.10 – физика

полупроводников, а Коновалов Г.Г. заслуживает присуждения искомой степени.

Васильев М.Г., зав. сектором

д.т.н., проф. лауреат Государственной премии

г. Москва, Ленинский просп., д.31

mgvas@igic.ras.ru

(495) 955-48-31

