

**Отзыв научного руководителя о научной деятельности соискателя ученой степени
кандидата физ.-мат. наук Минтаирова Сергея Александровича**

Минтаиров С.А., начиная с 1999 года активно участвовал в научной работе, связанной с исследованиями в различных областях физики полупроводников, проводимыми в ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН. За время работы Минтаиров С.А. решил ряд сложных физических технологических задач и проявил себя как специалист, способный не только решать сложные технологические задачи по созданию высокоэффективных многопереходных солнечных элементов, но и анализировать их характеристики и создавать математический аппарат для обработки этих данных и прогнозирования изменений технологии для достижения максимальных КПД солнечных элементов. Им разработаны оригинальные методики моделирования оптических и электрических процессов, производящих в структурах фотопреобразователей, а также способы оптимизации их параметров. Им проведены оригинальные исследования процессов эпитаксиального роста широкого спектра полупроводниковых материалов, включая наноструктуры методом МОС - гидридной эпитаксии. Это потребовало от него приобретения достаточного уровня знаний в области физики полупроводников, численных методов решения задач математической физики и технологии создания эпитаксиальных структур.

За время работы Минтаиров С.А. проявил себя как инициативный, целеустремленный и ответственный работник, настойчивый в достижении поставленных целей, способный самостоятельно решать поставленные перед ним задачи. Сегодня с уверенностью можно сказать, что из него сформировался высококвалифицированный физик-исследователь.

В настоящее время соискатель работает в ФТИ в должности научного сотрудника. Он является соавтором более 50 печатных работ по теме диссертации и 12 патентов в области физики и технологии преобразователей солнечного излучения и методов их исследования. Соискатель неоднократно представлял свои работы на международных конференциях, выступал на научных семинарах ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН. Он соавтор работы, которая заняла первое место на конкурсе лучших работ ЦФНГС в 2011 г. В 2012 году Минтаиров С.А. был соавтором цикла работ, получивших премию ФТИ им. А.Ф.Иоффе.

На сегодняшний день соискатель продолжает разработкой и созданием фотопреобразователей широкого спектра применений.

Научный руководи
доктор техн. наук

✓

Андреев В.М..

Ученый секретарь

Брунков П.Н.