

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ

диссертационного совета Д 002.014.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институт спектроскопии Российской академии наук (ИСАН) о диссертационной работе Корнеева Александра Александровича на тему «Однофотонные детекторы из тонких сверхпроводящих пленок NbN и α -MoSi» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.04.05 – оптика.

Представленная работа Корнеева А.А. посвящена экспериментальному и теоретическому исследованию процессов взаимодействия одиночных фотонов видимого и инфракрасного диапазонов излучения с наноструктурами на основе ультратонких пленок сверхпроводников. Проведенные соискателем исследования легли в основу промышленной технологии производства чувствительных, эффективных и быстродействующих однофотонных детекторов излучения для видимого и инфракрасного диапазонов излучения.

Диссертация Корнеева А.А. представляет собой законченное и самостоятельное научное исследование, в котором решена научная проблема, имеющая важное значение для развития квантовой оптики, теории взаимодействия излучения с веществом и спектрального приборостроения, в том числе содержит новые научно-обоснованные технологические решения в области разработки однофотонных детекторов излучения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны.

Тематика и содержание диссертационной работы Корнеева А.А. соответствуют специальности совета 01.04.05 – оптика. Содержание основных результатов диссертации изложено в 54 работах, опубликованных соискателем в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК. Источники заимствования в тексте диссертации указаны повсеместно, ссылки оформлены корректно. Представляемые к защите данные и результаты являются подлинными и оригинальными и, кроме специально оговоренных автором случаев, получены им лично.

Экспертная комиссия предлагает назначить по представленной диссертации:

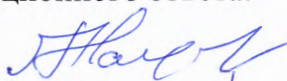
- ведущую организацию – Институт физики микроструктур Российской академии наук (ИФМ РАН);

- оппонентов: д.ф.-м.н., проф. Китаеву Галию Хасановну, в.н.с. кафедры квантовой электроники физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, д.ф.-м.н., Пудалова Владимира Моисеевича, зав. отделом высокотемпературной сверхпроводимости и сверхпроводниковых наноструктур ФИАН и д.ф.-м.н., проф. Рязанова Валерия Владимировича, зав. лабораторией сверхпроводимости ИФТТ РАН.

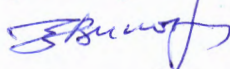
С учетом вышеизложенного экспертная комиссия совета рекомендует принять к защите диссертацию Корнеева Александра Александровича на соискание ученой степени доктора физико-математических наук.

Члены комиссии диссертационного совета:

Д.ф.-м.н. Наумов А.В.



Д.ф.-м.н. Виноградов Е.А.



Д.ф.-м.н. Карташов Я.В.

