

ОТЗЫВ

научного консультанта на соискателя ученой степени доктора технических наук по специальности 05.11.07 - Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы Ильиных Сергея Петровича

Ильиных Сергея Петровича 1985 году завершил обучение в Новосибирском электротехническом институте (НЭТИ) с присвоением диплома инженера (с отличием) по специальности - конструирование и производство радиоаппаратуры. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук «Разработка, исследование и применение голограмических измерительных систем, основанных на методе фазовых псевдосдвигов» по специальности 05.11.16 - Информационно-измерительные и управляющие системы (по отраслям) защищена в докторской диссертационной комиссии при Новосибирском электротехническом институте (НЭТИ) в 1991 г. В 1996 году было присвоено звание доцента по кафедре лазерных систем. С 2011 г. по настоящее время работает на кафедре «Вычислительная техника» в должности доцента.

Ильиных СП. является автором более 150 научных работ, имеет 3 патента РФ и два авторских свидетельства СССР.

На этапе работы над докторской диссертацией Ильиных С.П. провел значительный объем исследований направленных на повышение эффективности оптических интерференционных в том числе, цифровых голограмических системам. На основании анализа большого количества экспериментальных данных им были предложены и обоснованы: обобщенный способ расшифровки интерференционных картин и методы преобразования траекторий интерференционных сигналов, усовершенствование существующих методов анализа оптических волновых фронтов с целью повышения их точности, устойчивости и быстродействия.

Ильиных СП. являлся руководителем проекта 2.3.1 «Решение комплексных проблем по направлению "Информационные и цифровые технологии и системы" программы стратегического развития НГТУ на 2012г.

Ильиных являлся ответственным исполнителем грантов РФФИ: 06-08-00616-а «Разработка и исследование высокоточных прецизионных интерференционных систем для измерения объектов со сложной формой рельефа», 2006-2008г.г., 14-08-01100А «Цифровая голограммическая интерферометрия реального времени для экспериментального исследования напряженно-деформированного состояния динамических объектов», 2014-2015г.г., 16-08-00565А «Разработка методов сверхразрешения в цифровой голограммической интерферометрии», 2016-2017г.г., 18-08-00580А «Разработка и исследование методов компьютерной голограммической интерферометрии объектов сложной формы», 2018-2019г.г.

Оригинальность и новизна выполненных исследований и полученных результатов подтверждаются 22 публикациями в российских журналах из перечня ВАК, 15 зарубежными публикациями, индексируемыми в SCOPUS и WOS, а также 2-мя авторскими изобретениями и патентом на полезную модель.

Считаю соискателя степени доктора технических наук Ильиных С.П. сформировавшимся исследователем, способным самостоятельно ставить и решать фундаментальные и прикладные научные задачи. Его диссертационная работа является законченным научным исследованием, в котором решена важная научно-техническая проблема по повышению эффективности оптических интерференционных в том числе, цифровых голограммических систем. В работе получены принципиально новые результаты, имеющие важное фундаментальное и прикладное значение. Диссертационная работа Ильиных С.П. соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а соискатель является сформировавшимся исследователем, способным решать сложные научные задачи.



О. К. Пустовалова

Научный консультант д.т.н., профессор,
В.И. Гужов

