**ПОРТФОЛИО НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

1. ***Основные сведения***

Косых

Анатолий

Владимирович

***Структурное подразделение:*** Кафедра «Радиотехнические устройства и системы диагностики»

***Должность:*** заведующий кафедрой

***Ученая степень:*** доктор технических наук

***Ученое звание:*** профессор

***Владение иностранными языками:*** английский

***Ссылка на личную страницу сотрудника на сайте ОмГТУ:*** <https://www.omgtu.ru/general_information/faculties/radio_engineering_department/department_quot_radio_devices_and_diagnostic_systems_quot/home.php?sphrase_id=656407>

1. ***Область научных интересов***

|  |
| --- |
| Ключевые слова, характеризующие область научных интересов |
| Радиотехника, стабилизация частоты, кварцевые генераторы, приемо-передающие устройства, связь на крайнем севере. |

1. ***Диссертации***

|  |
| --- |
| Тема, специальность, ученая степень |
| Кварцевые генераторы с цифровой термокомпенсацией, кандидат технических наук |
| Кварцевые генераторы с цифровой термокомпенсацией, доктор технических наук |

1. ***Диссертации, защищенные под руководством научного руководителя***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И.О. аспиранта/ соискателя | Тема, специальность, ученая степень | Год защиты |
| 1 | Завьялов С. А. | Повышение устойчивости двухмодового возбуждения в двухчастотных кварцевых генераторах с цифровой термокомпенсацией. 05.12.04. Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения. К.т.н. | 2002 |
| 2 | Губарев А. А. | Анализ схем кварцевых генераторов и расчет их параметров методом численно-аналитического моделирования. 05.12.04. Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения. К.т.н. | 2004 |
| 3. | Хоменко И. В. | Термостатирование кварцевых генераторов с использованием термочувствительной В-моды колебаний пьезопластины резонатора ТД-среза. 05.12.04. Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения. К.т.н. | 2009 |
| 4 | Василевский В. В. | Разработка асинхронно-адресной односторонней радиосистемы передачи извещений нелицензируемого диапазона частот. 05.12.04. Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения. К.т.н. | 2010 |
| 5 | Мурасов К. В. | Исследование и разработка интегральных источников опорной частоты на основе пьезоэлектрических и МЭМС резонаторов. 05.12.04. Радиотехника. К.т.н. | 2014 |
| 6 | Ложников А. О. | Улучшение моночастотности кварцевых резонаторов двухповоротных срезов организацией пространственной селекции мод. 05.12.04. Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения. К.т.н. | 2017 |
| 7 | Захаренко В. А. | Инфракрасные и световые средства теплового контроля: разработка, исследование, метрологическое обеспечение и внедрение. 05.11.13. – приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий. Д.Т.Н. | 2012 |
|  |  |  |  |

1. ***Научные проекты***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование проекта гранта контракта | Год | Статус участника проекта |
| 1 | Разработка аппаратуры для подводных объектов ПО «Гидроприбор – Морское подводное оружие» | 2015 - 2020 | Руководитель |
| 2 | Исследование состояния патентной работы в нанотехнологической сети РФ | 2008 - 2009 | Руководитель |
| 3 | Разработка специализированных микросхем | 2018 - 2019 | Научный сотрудник |
| 4 | Разработка специализированного цифрового радиоприемного устройства | 2013 - 2015 | Руководитель |
| 5. | Разработка ударостойких источников опорных колебаний | 2010 - 2013 | Руководитель |
|  | И много других проектов с 1980 по 2020 гг. |  | Рядовой исполнитель, ответственный исполнитель,  руководитель |

Грамоты благодарности, награды

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование награды | Наименование организации, выдавшей награду | Год присвоения |
| 1 | Почетный работник высшей школы | Министерство образования и науки | 2016 |
| 2 | Почетная грамота правительства Омской области | Губернатор Омской области Назаров В. И. | 2018 |
| 3 | Благодарность комитета Государственной думы по образованию | Председатель Комитета Никонов В. А. | 2018 |
| 4 | Благодарственное письмо Губернатора Омской области | Губернатор Бурков А. Л. | 2019 |
| 5 | Благодарственное письмо мэра Омской области | Мэр Омской области Фадина О. Н. | 2020 |
| 6 | Благодарственное письмо Митрополита Омского и Таврического | Митрополит Владимир | 2015 |
| 7 | Благодарственное письмо Митрополита Омского и Таврического | Митрополит Владимир | 2019 |

И еще много грамот, благодарностей и медалей.

1. ***Примеры тем для аспирантов***

* Разработка и исследование адаптивных, самонастраивающихся систем стабилизации частоты на основе цифровой термокомпенсации.
* Применение искусственного интеллекта в системах стабилизации частоты
* Повышение стабильности частоты термостатированных генераторов за счет управляемого температурного градиента термостата