



фото: rsvpu.ru

Анахов Сергей Вадимович

к.ф.-м.н., доцент

1988 - 1997 – инженер-программист кафедры молекулярной физики УГТУ-УПИ

1997 – 2000 - доцент кафедры физики УГТУ-УПИ

1993 – 1997, 2006 – наст. время – заместитель директора НПО «Полигон» по научной работе

2000 – 2012 – доцент кафедры общей физики РГППУ

2006 – сотрудник Германского центра синхротронного излучения (DESY, Гамбург)

2012 – 2017 – заведующий кафедрой общей физики РГППУ

2017 – наст. время – заведующий кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин РГППУ

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 1988 году Сергей Вадимович с отличием окончил физико-технический факультет УПИ им. С.М. Кирова по специальности техническая физика. За успехи в научно-исследовательской работе награжден дипломом ВСНТО. После обучения в аспирантуре УГТУ-УПИ в 1996 году защитил кандидатскую диссертацию. В область научных интересов входят: разработка научных основ проектирования плазмотронов и их применения в промышленных и экологических технологиях, тепло- и массоперенос в твердых телах, проблемы производственной и экологической безопасности. Автор 2-х монографий, 4-х учебных пособий, более 150 научных работ. Руководитель грантовых и договорных научно-исследовательских работ по проектам РФФИ, ФСРМПв НТС, АВЦП МОиН РФ. Директор ООО «Техноплазма». Эксперт администрации г. Екатеринбурга по разработке Стратегии развития г. Екатеринбурга до 2020 г. и Фонда содействия развитию предпринимательства в научно-технической сфере (Фонда Бортника), Агентства стратегических инициатив (АСИ). Член Российского акустического общества (РАО), член-корреспондент МАНЭБ (Международной академии наук по экологии и безопасности), член ученого и научно-технического советов РГППУ. В 2010 г. получил звание «Доцент года РГППУ», в 2014 г. награжден почетной грамотой мэра г. Екатеринбурга, в 2015 г. - Почетной грамотой министерства образования и науки РФ. Лауреат премии Губернатора Свердловской области за 2019 год в номинации «Доцент. Технические науки».

1

Патент на изобретение

1

Патент на полезную модель

3

Цитирующих патента

Патент № [2584367](#) «ПЛАЗМОТРОН».

Изобретение относится к генераторам низкотемпературной плазмы и может быть использовано в конструкциях электродуговых плазмотронов, применяемых в различных отраслях промышленности для механизированной и ручной плазменной резки металла. Задачей, которая решена в изобретении, является повышение надежности работы плазмотрона за счет создания условий, обеспечивающих равномерное распределение плазмообразующего газа в кольцевой конусообразной полости и его стабильную (без газодинамических пульсаций давления и скорости ПОГ) подачу в канавки завихрителя для создания в сопловой камере равномерного вихревого закрученного потока плазмообразующего газа, обеспечивающего по оси плазмотрона надежную фиксацию катодного пятна в центре электрода и стабилизацию плазменной дуги по оси цилиндрического канала сопла. Достижимый технический результат - равномерное распределение плазмообразующего газа (ПОГ) по газовоздушному тракту (ГВТ) и сопловому узлу плазмотрона для стабилизации плазменной дуги.

Изобретение создано в рамках исследований, направленных на создание нового поколения отечественных плазмотронов для прецизионных резки металлов. В рамках исследования разработаны принципы и методы проектирования газовоздушных трактов одно- и двухпоточных плазмотронов, повышающие эффективность их работы по показателям производительности, энергоэффективности, качества реза и безопасности. Описанное в патенте изобретение основано на применении системы газодинамических фильтров и выборе оптимальных геометрических параметров отдельных участков газовоздушного тракта однопоточного плазмотрона. Новая конструкция газовоздушного тракта может быть использована как при создании однопоточных плазмотронов для прецизионной резки металлов больших и средних толщин, так и в конструкциях двухпоточных узкоструйных плазмотронов для высокоточной резки металлов малых и средних толщин. Созданы импортозамещающие однопоточные плазмотроны серии ПМВР-5 и двухпоточные узкоструйные плазмотроны серии ПМВР-9. Плазмотроны, работающие по технологии узкоструйной плазмы, являются уникальными на отечественном рынке плазменной техники. Разработанные плазмотроны внедрены на Синарском и Волжском трубных заводах.

