

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению химии и наук о материалах РАН
на вакансию для Дальневосточного отделения РАН
по специальности «функциональные материалы»

НИКОЛЕНКО Сергей Викторович

ФГБУН Хабаровский федеральный
исследовательский центр, директор обособленного
подразделения Института материало-ведения ДВО
РАН (г. Хабаровск), р. 11.09.1960, доктор
технических наук, ветеран труда Дальневосточного
отделения РАН, почетная грамота РАН

Основные научные результаты Николенко С. В.:

- разработаны научные основы создания электродных материалов с использованием минерального сырья, добавок самофлюсующихся соединений и нанопорошка оксида алюминия для получения новых высокоэффективных покрытий методом электроискрового легирования;
- изучены физико-механические свойства разработанного функционального керамического материала, полученного с использованием технологии шликерного литья на основе частично стабилизированного диоксида циркония со следующим соотношением компонентов: ZrO_2 (кубический)-58%, ZrO_2 (тетрагональный)-42%.
- разработана полуэмпирическая модель кинетики измельчения карбидов тугоплавких порошков для оптимизации процесса размолта тугоплавких порошков, проведено моделирование методом конечных элементов плоского напряженного состояния в микроструктуре карбид вольфрамового сплава с добавкой оксида алюминия при растяжении;
- проведен модельный расчет распределения стационарного теплового поля, возникающего в электродном материале при механизированной обработке торцевым электродом.
- разработаны и внедрены малозатратные технологии синтеза электродных материалов с использованием минерального сырья Дальневосточного региона и самофлюсующихся добавок.
- разработаны новые поколения установок электроискрового легирования с регулируемыми параметрами искрового разряда, позволившие получать наноструктурированные покрытия с улучшенными физико-механическими и эксплуатационными свойствами.

Николенко С. В. вел преподавательскую работу в Тихоокеанском государственном университете и Дальневосточном государственном университете путей сообщения, под его руководством защищена кандидатская диссертация, председатель ученого совета ФГБУН Институт материаловедения ДВО РАН. Член совета по защите докторских и кандидатских диссертаций при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет».

Николенко С. В. ведет большую научно-организационную работу, является экспертом в научно-технической сфере при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Николенко С. В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН объединенным ученым советом ФГБУН Хабаровский федеральный исследовательский центр ДВО РАН по Дальневосточному отделению РАН по специальности функциональные материалы.