

Кандидат в академики РАН
по Отделению энергетики, машиностроения,
механики и процессов управления РАН по специальности «энергетика»

МОШКУНОВ Сергей Игоревич

Руководитель научного направления
«Импульсная техника и электрофизика»
ФГБУН Института электрофизики и
электроэнергетики РАН (г. Санкт-Петербург),
р.19.01.1952, член-корреспондент РАН, доктор
технических наук

Мошкунов С.И. – специалист в области физико-технических проблем энергетики, автор 168 научных работ, из них 1 монографии и 9 авторских свидетельств и патентов, в том числе после избрания чл.-корр. РАН – 55 научных работ, из них – 7 патентов, индекс Хирша – 21.

Основные научные результаты Мошкунова С.И.:

- разработаны и созданы комплексы и системы для питания устройств мощной импульсной энергетики, предложен и исследован новый подход к созданию сильноточных импульсных энергетических установок на основе высоковольтных составных твердотельных коммутаторов;
- разработан и создан новый класс генераторов высоковольтных импульсов, нашедших широкое применение в различных установках импульсной электроэнергетики;
- решена проблема активного управления и распределения электроэнергии в гибридных летательных аппаратах и других системах электродвижения, разработаны основы построения импульсных бортовых преобразователей напряжения с высокой удельной мощностью и КПД;
- созданы уникальные системы питания плазменных актуаторов для уменьшения поверхностного трения критических поверхностей летательных аппаратов, разработаны научные основы технологии теплоотведения в энергетических комплексах методом электрогидродинамической прокачки среды, на основании которых создан новый класс высокоэффективных установок;
- предложены новые методы, разработаны и созданы приборы регистрации и спектрометрии заряженных частиц с энергиями до десятков МэВ на основе их транспортировки в магнитном поле коаксиальной линии. Мошкунов С.И. руководит школой молодых ученых, награжден Почетной грамотой Президента РФ, удостоен премий им. П. Н. Яблочкова РАН и им. А. Н. Туполева РАН.

Мошкунов С.И. – член редколлегии журнала «Электричество», член диссертационного совета и Ученого совета ИЭЭ РАН, эксперт РНФ и РЦНИ, член Научного совета РАН по электрофизике, электроэнергетике и электротехнике, член комиссии РАН по работе с молодежью.

Мошкунов С.И. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН по специальности «энергетика» Ученым советом ИЭЭ РАН.