

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «физика»

КРАСИЛЬНИКОВ Анатолий Витальевич

Директор Частного учреждения ГК «Росатом»
«Проектный центр ИТЭР» (г.Москва), р.
13.04.1958, доктор физико-математических
наук, лауреат конкурса «Человек года»
наucoгpaдa Тpoицк пo нoминaции нaукa,
«Почётный член ФТИ им А.Ф.Иоффе РАН»,
памятная медаль «Человек года Росатома»,
государственная награда «За заслуги в
освоении атомной энергии».

Красильников А.В. – специалист в области физики плазмы и управляемого термоядерного синтеза, автор 222 научные работы (включая 170 статей в зарубежных и российских научных журналах, Хирш 29 по eLibrary и ResearchGate).

Основные научные результаты Красильникова А.В.:

- Впервые предложены, созданы и успешно применены для изучения эволюции функции распределения ионов плазмы на термоядерных установках TFTR (США), JET (ЕС), JT-60U и LHD (Япония) алмазные спектрометры ДТ нейтронов и быстрых атомов,
- Предложены и разработаны методы нейтронной (ВНК и ДМПН) диагностики и активной спектроскопии плазмы для ИТЭР;
- Предложен и впервые успешно реализован метод ионно-циклотронного нагрева на фундаментальной гармонике основного ионного компонента плазмы на токамаке JET и гелиотроне LHD;
- Впервые предложен и успешно реализован эксперимент по демонстрации интенсивных ядерных реакций ${}^9\text{Be} + p$ и генерации термоядерных альфа-частиц в водородно-бериллиевой плазме токамака JET;
- разработаны концептуальные проекты установки и диагностического комплекса Токамака с реакторными технологиями (под руководством и при активном участии);
- впервые в России разработаны и успешно реализованы технологии синтеза CVD алмазов электронного качества со сбором зарядов выше 97% и созданы на их основе спектрометрические детекторы нейтронов, быстрых атомов и ионов (под руководством и при активном участии);
- организовано своевременное выполнение обязательств России перед Международной организацией ИТЭР по разработке и созданию 25 систем уникального оборудования реактора ИТЭР.

Красильников А.В. ведет работу по подготовке студентов и аспирантов, а Частное учреждение «Проектный центр ИТЭР» является базовой организацией кафедры «Плазменная энергетика» МФТИ.

Красильников А.В. – член исполкома МО ИТЭР, руководитель Агентства ИТЭР РФ с 2007 года, заместитель председателя НТС-6 ГК «Росатом», член редакционных коллегий журналов «Физика плазмы» и «Журнал технической физики».

Красильников А.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «физика» Научным советом АО ГНЦ РФ ТРИНИТИ, академиком РАН Смирновым В.П.