

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению нанотехнологий и информационных технологий РАН
по специальности "вычислительные, локационные, телекоммуникационные системы
и элементная база"

Сафин Ансар Ризаевич

Заместитель директора по научной работе,
руководитель лаборатории "Антиферромагнитная
спинтроника" ФГБУН Института радиотехники и
электроники им. В.А. Котельникова РАН
(г. Москва), р. 15.05.1988, доктор физико-
математических наук, доцент, медаль РАН для
молодых ученых

Сафин А.Р. - специалист в области разработки и создания элементной базы
сверхвысокочастотной электроники, автор и соавтор более 200 научных работ, из них 6 патентов.

Основные научные результаты Сафина А.Р.:

разработаны новые принципы элементной базы устройств для сверхбыстрой
энергоэффективной обработки и передачи информации на базе нейроморфных процессоров,
спинтроники, магноники и спин-фотоники;

предложен и исследован новый класс устройств субтерагерцовой электроники -
антиферромагнитные осцилляторы и детекторы;

созданы перспективные приборы со спиновым управлением повышенного быстродействия и
низкого энергопотребления;

разработана технология и изготовлены первые отечественные образцы-прототипы детекторов
субтерагерцовых колебаний, функционирующих при комнатных температурах и управляемых
электрическим током и магнитным полем в широких пределах по частоте (от 0,2 до 1 ТГц) для
систем связи пятого и шестого поколений;

разработаны основы сложных функциональных устройств субтерагерцовой электроники на
магнонной компонентной базе: нейропроцессоров, спектроанализаторов, синтезаторов частот,
фазовых дискриминаторов и управляемых фильтров.

Сафин А.Р. - профессор МФТИ и МЭИ, член 2 диссертационных советов, редколлегий
2 научных журналов (Доклады ТУСУР, Радиотехнические тетради).

Сафин А.Р. является председателем российской секции IEEE.

Сафин А.Р. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению
нанотехнологий и информационных технологий РАН по специальности "вычислительные,
локационные, телекоммуникационные системы и элементная база" Ученым советом ФГБУН
Института радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН.