

Кандидат в академики РАН
по Отделению физических наук РАН
на вакансию по специальности "физика и астрономия"

ПУДАЛОВ Владимир Моисеевич

Главный научный сотрудник
Физического института им. П.Н.
Лебедева РАН (г. Москва), р.06.10.1945,
член-корреспондент РАН, доктор
физико-математических наук, премия
РАН им А.Ф. Иоффе

Пудалов В.М. – специалист в области физики конденсированного состояния, автор около 270 научных работ, из них 5 монографий и 3 авторских свидетельства, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2016 г. 35 научных работ, из них 1 патент.

Фундаментальным вкладом Пудалова В.М. в физику конденсированного состояния является создание и исследование новых высокотемпературных сверхпроводников с рекордными критическими параметрами, обнаружение и исследование новых состояний и эффектов сильных корреляций в термодинамике и транспорте низкоразмерных систем:

- отрицательной сжимаемости двумерной системы электронов, чередующихся с магнитным полем переходов между фазами квантованного холловского проводника и изолятора, перехода металл-изолятор и металлической проводимости в двумерной сильно коррелированной системе – результаты, которые привели к кардинальному пересмотру сложившейся точки зрения;

- спонтанного возникновения спин-поляризованных “капель” (наномагнитов) и фазового расслоения в коррелированной двумерной Ферми-жидкости;

- создания высокотемпературных сверхпроводников на основе железа с критическими магнитными полями более 100Т; исследование взаимной игры магнитного упорядочения и сверхпроводящего спаривания в высокотемпературных сверхпроводниках с магнитными атомами;

- открытия и исследования сверхпроводимости в гидридах при температурах вплоть до 253К.

Пудалов В.М. – главный редактор журнала Письма в ЖЭТФ. Он – профессор МФТИ и НИУ ВШЭ, руководитель образовательной программы “Физика сверхпроводников и квантовых материалов”, зам. руководителя кафедры “Физика и технология наноструктур” ЛФИ МФТИ; заместитель председателя докторского диссертационного совета при ФИАН, член докторского диссертационного совета при ИФП РАН, член двух Научных советов ОФН РАН.

Пудалов В.М. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "физика и астрономия" Ученым советом Физического института им. П.Н. Лебедева РАН.