

Ермолаев Борис Сергеевич (дата рождения 23.12.1940)



Доктор физико-математических наук, Б.С. Ермолаев пришел на работу в ИХФ РАН в 1964 г. после окончания МИФИ (6-я группа энергетического факультета) в лабораторию, которую возглавлял проф. А.Ф. Беляев. Прошел ступени научных должностей от стажера-исследователя до зав. лаборатории. Защитил диссертации (кандидатскую в 1978 г и докторскую в 2020 г), посвященные математическому моделированию конвективного горения и перехода горения в детонацию в пористых энергетических материалах.

За годы исследований были разработаны компьютерные программы, позволяющие в квазиодномерном приближении анализировать конвективное горение, низкоскоростную детонацию и переход горения в детонацию в порохах, твердых взрывчатых веществах и смесевых композициях на основе окислителя (перхлората или нитрата аммония) и алюминия с добавками (ВВ, органические горючие), а также проводить расчеты по внутренней баллистике, в том числе с зарядами нового типа, разработанного в

лаборатории взрывных процессов: блочными высоко-плотными зарядами конвективного горения.

По результатам исследований совместно с проф. А.А. Сулимовым была написана книга «Конвективное горение и низкоскоростная детонация пористых энергетических материалов», которая была опубликована в 2017 г при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований. После дополнительной редакторской правки книга в 2019 г была издана на английском языке в США издательством DEStech Publications.

В 2000-х годах Б.С. Ермолаев более полутора лет стажировался во Франции в Институте горения и детонации при университете г. Пуатье. Результатами стажировки явились модель детонации жидких ВВ, сенсibilизированных микросферами, и модель неидеальной детонации ВВ, включающая одновременно ветви низкоскоростной и нормальной детонации. Результаты его научных работ широко цитируются в открытой и специальной литературе, используются в оборонной промышленности.