

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН
на вакансию для Сибирского отделения
по специальности «теплофизика, энергетика»*

ДОНСКОЙ Игорь Геннадьевич

Ведущий научный сотрудник ФГБУН Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН (г. Иркутск), р. 17.02.1989, доктор технических наук, премия СО РАН им. Л.А. Мелентьева и Ю.Н. Руденко для молодых ученых

Донской И.Г. – специалист в области теплоэнергетики и теплофизики, автор и соавтор более 150 научных работ.

Основные результаты Донского И.Г.:

разработаны новые математические модели для расчета процессов термохимической конверсии твердых топлив (уголь, биомасса, бытовые отходы) на основе кинетико-термодинамического подхода, позволяющие проводить комплексную оптимизацию энергетических установок, реализующих такие процессы, в т.ч. перспективных установок с удалением диоксида углерода;

исследованы термодинамические и кинетические характеристики гетерогенных химических процессов термического разложения и выгорания углеродсодержащих материалов; предложены новые методики обработки экспериментальных данных термического анализа, дающие более надежные данные о реакционной способности топлив за счет использования дополнительной экспериментальной информации, выбора моделей гетерогенного реагирования;

исследованы процессы агломерации пористых реагирующих сред при плавлении и горении полимерсодержащих смесей (модельных бытовых отходов). Предложены новые модели, позволяющие объяснить наблюдаемые в эксперименте особенности формирования агломератов и развития прогаров;

созданы новые модели процессов диссоциации газовых гидратов при низких температурах (включая область самоконсервации) и высоких температурах (в т.ч. для условий горения).

Донской И.Г. преподает в Иркутском национальном исследовательском техническом университете (профессор Института высоких технологий ИрННТУ по совместительству).

Донской И.Г. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН на вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «теплофизика, энергетика»* Ученым советом ФГБУН Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН.

*) Вакансия объявлена с ограничением возраста кандидата – меньше 51 года на момент избрания