

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации С.Б.Рютина «Исследование теплопереноса в перспективных теплоносителях при мощном тепловом воздействии», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Изучение особенностей теплопереноса в наножидкостях представляет несомненный научный и практический интерес. В диссертации представлены результаты исследований на оригинальной установке при строго заданных условиях нагрева при мощном тепловыделении, обнаружен эффект порогового снижения интенсивности теплопереноса при переходе пересжатой жидкости в область сверхкритических температур по изобаре (интервал давлений 1-3 критического).

Результаты работы могут быть использованы как при проектировании энергоустановок на суперсверхкритических параметрах рабочего тела, так и в дальнейшем при построении теоретической модели движения в критических и сверхкритических флюидах.

Замечаний по автореферату не имеется.

Диссертация С.Б.Рютина является законченной квалификационной работой, весьма перспективной в плане дальнейшего развития. Полученные автором результаты и выносимые на защиту положения обоснованы и вопросов не вызывают. Диссертация отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по физико-математическим наукам, а автор заслуживает присуждения ему ученой степени. Материалы диссертации представлены в том числе в 7 статьях из перечня ВАК, получен патент на полезную модель.

Заместитель директора
Управления инноватики и развития
Уральского Государственного
Горного университета, к.ф.-м.н.
(специальность 01.04.14 теплофизика и
молекулярная физика, 1994 г.)

Новиков Николай Валентинович,
620144, Екатеринбург, ул.Куйбышева 30
Тел. 8 91
E-mail: nnovikov@bk.ru



Вх. №05-19/1-593
от 24.03.15 г.