

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Муллабаева Камиля Азаматовича
**«Особенности гидродинамики распределительных устройств в
насадочных экстракционных аппаратах»**, представленной на соискание
учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.13 –
«Процессы и аппараты химических технологий»

Актуальность диссертационной работы Муллабаева К.А. обосновывается широким распространением экстракционного оборудования в нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслях промышленности, а также тенденцией к привлечению вычислительных мощностей при исследовании гидродинамики многофазных потоков в аппаратах средствами CFD-систем. Данная работа посвящена исследованию гидродинамики распределительных устройств в насадочных экстракционных аппаратах методами вычислительной гидродинамики.

В автореферате диссертационной работы показано, что методом компьютерного моделирования применительно к системам «жидкость-жидкость» исследованы гидродинамические особенности распределителей дисперсной фазы и перераспределителей жидкости:

– для трубчатых распределителей дисперсной фазы исследована зависимость эффективности распределения потока от технологических и конструктивных факторов, определены требуемые соотношения диаметров боковых трубок и отверстий, определены диапазоны эффективной работы устройств;

– для перераспределителей жидкости получены зависимости эффективности распределения сплошной и дисперсной фаз от конструктивных параметров устройств в условиях складывающихся жидкостных нагрузок.

Результаты исследований опубликованы в 22 работах, в том числе в 5 статьях в журналах, входящих в перечень ВАК, 2 патентах, 3 программах для ЭВМ, 1 учебном пособии.

Считаю, что диссертационная работа Муллабаева Камиля Азаматовича соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), автор работы заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.13 – «Процессы и аппараты химических технологий».

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку.

Кандидат физико-математических наук
(01.04.21 – Лазерная физика),
Научный сотрудник Центра биофотоники
ФГБУН Федеральный исследовательский
центр «Институт общей физики
им. А.М. Прохорова Российской академии
наук» (ИОФ РАН)
Тел.: +7 499 503 87 77 доб. 858
E-mail: mikhail.grishin@kapella.gpi.ru


Гришин Михаил Ярославович

«07» мая 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук» (ИОФ РАН)
119991 ГСП-1, г. Москва, ул. Вавилова, д. 38
Телефон: +7 499 503 87 34
E-mail: office@gpi.ru

Подпись М.Я. Гришина заверяю



ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ
М. Я. Гришина
СЕКРЕТАРЬ ИОФ РАН
Глушков В.В.
20 ст.