

Отзыв на автореферат

диссертации на соискании ученой степени кандидата физико-математических наук «Исследование нестационарных явлений при одно- и двухфазных течениях в элементах проточной части гидротурбины» Скрипкина Сергея Геннадьевича.

Диссертация Скрипкина С.Г. посвящена актуальной задаче исследования течения одно и двухфазных закрученных потоков в модельных элементах гидротурбин с целью изучения физических процессов, происходящих при формировании прецессирующей вихревой структуры как с целью получения фундаментальных представлений о структуре потока, так и с целью управления и подавления пульсациями давления. Полученные результаты важны при практической реализации мер по уменьшению эрозии рабочих колес гидротурбин.

Автор продемонстрировал тщательное методическое обоснование экспериментов, провел исследования и выполнил анализ экспериментальных данных. Эксперименты выполнены на высоком уровне, с использованием самых современных методик. Полученные результаты обладают необходимой новизной, опубликованы в периодических изданиях, апробированы на конференциях. Получены новые данные о явлениях вихревого пере замыкания, сделан вывод об источниках аperiodических пульсаций давления в проточной части гидротурбины. Работа диссертанта заслуживает высокой оценки.

Опуская тривиальные вопросы о неопределённости измерений и пр., в автореферате хотелось бы видеть большее по объему обсуждение вопроса (стр.19) о влиянии особенностей установки на наблюдаемые явления отрыва вихревых колец и сопоставление с данными других исследователей для обоснованного вывода об источниках аperiodических пульсаций давления в гидротурбинах.

Высказанные пожелания относятся исключительно к автореферату. Скрипкин С.Г. бесспорно достоин присуждения искомой ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.05 – «механика жидкости, газа и плазмы». Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней».

Я, Дедов Алексей Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Скрипкина Сергея Геннадьевича, и их дальнейшую обработку.

Дедов Алексей Викторович, д.т.н. по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника, член-корреспондент РАН, директор института тепловой и атомной энергетики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ" (НИУ «МЭИ»), почтовый адрес 111250, РФ, Москва, Красноказарменная 14, адрес электронной почты dedovav@mpei.ru, тел. 8(495)3627865.

Подпись Дедова А.В.

удостоверяю:

Заместитель начальника управления по работе с персоналом НИУ «МЭИ»,

Полевая Л.И.