

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Хоссейна Исмаила «Расчетно-экспериментальное исследование повышения вибрационной и сейсмической стойкости тепломеханического оборудования АЭС с реактором ВВЭР», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 – Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации.

Диссертационная работа Хоссейна Исмаила посвящена актуальной проблеме снижения вибрации в энергетическом оборудовании.

Автор использовал современные методы при определении влияния вибрации на трубопроводы, в частности, лазерную технику в экспериментах по велосиметрии частиц потока (PIV), которая представляет собой метод отслеживания векторных траекторий в динамике потока и внутри нее.

Представленные в автореферате диссертационной работы экспериментальные данные, с учетом приведенных погрешностей, убеждают в достоверности полученных результатов.

По автореферату возникает замечания и вопросы:

1. Насколько безопасна ядерная установка реактора ВВЭР в Бангладеш (в сравнении с «фукусимской» BWR, США) с учетом высокой плотности населения и потенциальной сейсмической угрозы?
2. Какие внешние воздействия из-за низкочастотной вибрации несут основную угрозу трубопроводам в ядерных реакторах?

Необходимо отметить, что указанные вопросы и замечания не снижают общего положительного впечатления от диссертационной работы.

Диссертация написана по актуальной теме и имеет практическое значение. Цель работы и задачи раскрыты, а основные научные результаты достаточно полно

