

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яшина Александра Юрьевича «Исследование геодезической акустической моды на токамаках Глобус-М и ТУМАН-3М», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.08 – физика плазмы.

В автореферате диссертации Яшина А.Ю. «Исследование геодезической акустической моды на токамаках Глобус-М и ТУМАН-3М», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.08 – физика плазмы, изложены основные результаты экспериментальных исследований геодезической акустической моды на установках с различной магнитной конфигурацией, а также влияния этой моды на плазменную турбулентность. Такие исследования, безусловно, важны для развития теоретических моделей взаимодействия зональных потоков и турбулентности, а также для более глубокого понимания физики перехода в режим улучшенного удержания. Основной особенностью диссертационной работы является проведение всесторонних исследований геодезической акустической моды на токамаке с малым аспектным отношением, которые были проведены впервые. Помимо фундаментальных задач, в работе успешно решены задачи, связанные с разработкой новых методов диагностики и исследования геодезической акустической моды, которые могут применяться в современных и будущих термоядерных установках.

Автореферат диссертации обладает внутренним единством, в нем отражена актуальность и новизна проведенных исследований, четко сформулированы положения, выносимые на защиту. Литература, цитируемая в автореферате, полностью описывает современное состояние научных исследований по тематике диссертации. Результаты работы прошли апробацию в виде докладов на 26 всероссийских и международных конференциях, а также опубликованы в 11-ти статьях в ведущих мировых журналах.

Представленная работа соответствует требованиям к кандидатским диссертациям, установленным ВАК, а ее автор Яшин А.Ю., заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.08 – физика плазмы.

Кандидат физико-математических наук

Е.Е. Мухин

Подпись Е.Е. Мухина заверяю

Ученый секретарь ФТИ им. А.Ф. Иоффе