

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета Д 003.016.03 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Института ядерной физики им. Г.И.Будкера Сибирского отделения Российской академии наук по диссертационной работе ЕМЕЛЕВА Ивана Сергеевича «Генератор плазмы с инверсным магнитным полем для тандемного источника отрицательных ионов и других применений», представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности **01.04.08 – физика плазмы.**

Экспертная комиссия, рассмотрев представленную Емелевым И.С. диссертацию, считает, что тема и содержание диссертации соответствует паспорту специальности 01.04.08 – физика плазмы. Диссертация посвящена:

- Исследованию генераторов плазмы для тандемного источника отрицательных ионов;
- Исследованию механизма подавления потока плазмы из генератора плазмы инверсным магнитным полем;
- Разработке и созданию прототипа плазменной мишени для нейтрализации пучков отрицательных ионов высокой энергии для целей УТС;
- Разработке способа измерения степени ионизации низкотемпературной плазмы при инжекции диагностического атомарного пучка;
- Исследованию прототипа плазменной нейтрализующей мишени.

Результаты диссертации в достаточной мере опубликованы. Материалы диссертаций в виде 3 докладов обсуждались на 3 международных научных конференциях, из них более чем на 2 конференциях за последние 5 лет.

По материалам диссертации опубликовано 6 научных работ в международных журналах, входящих в список ВАК по направлению «Физика» (из них 3 за последние 5 лет). Требования к публикациям основных научных результатов диссертации, предусмотренные пунктами 11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней» выполнены.

Содержание диссертации по научному уровню, новизне результатов и объему удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.08.

**Общий вывод:** экспертная комиссия рекомендует принять к защите в диссертационный совет Д 003.016.03 по специальности 01.04.08 – физика плазмы по физико-математическим наукам диссертационную работу ЕМЕЛЕВА Ивана Сергеевича «Генератор плазмы с инверсным магнитным полем для тандемного источника отрицательных ионов и других применений».

Председатель экспертной комиссии  
д. ф.-м. н., профессор

Члены экспертной комиссии  
д. ф.-м. н.

д. ф.-м. н., профессор



*Котельников* / Котельников И.А. /

*Багрянский* / Багрянский П.А. /

*Аржанников* / Аржанников А.В. /

20 ФЕВ 2020