

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 СОТНИКОВА Олега Захаровича **«Исследование источника отрицательных ионов водорода для инжектора высокоэнергетичных нейтралов»**, представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности **01.04.20 – Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника**.

Экспертная комиссия, рассмотрев представленную Сотниковым О.З. диссертацию, считает, что тема и содержание диссертации соответствует паспорту специальности 01.04.20 – Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника. Диссертация посвящена:

- запуску прототипа высокочастотного поверхностно-плазменного источника ОИ;
- расчетно-теоретическим и экспериментальным исследованиям параметров получения сильноточных пучков ОИ в многоапертурном ВЧ источнике;
- исследованию влияния поддержания высокой температуры электродов ионно-оптической системы источника ОИ на образование цезиевого покрытия, которые обуславливают характеристики источника и качество формируемого пучка ОИ;
- получению пучка ОИ с проектными током и энергией в режиме длинных импульсов;
- анализу условий снижения расходимости пучка ОИ в низкоэнергетичной линии транспортировки;
- разработке методов повышения эффективности работы источника ОИ для его применения в инжекторе высокоэнергетичных атомов водорода.

Результаты диссертации в достаточной мере опубликованы. Материалы диссертации в виде 18 докладов обсуждались на 9 международных научных конференциях, из них на 9 конференциях за последние 5 лет.

По материалам диссертации опубликовано 12 научных работ в международных и российских журналах, входящих в список ВАК по направлению «Физика» (из них 7 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 01.04.20.

Общий вывод: экспертная комиссия рекомендует принять к защите в диссертационный совет Д 003.016.03 по специальности 01.04.20 – физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника по физико-математическим наукам диссертационную работу СОТНИКОВА Олега Захаровича **«Исследование источника отрицательных ионов водорода для инжектора высокоэнергетичных нейтралов»**.

Председатель экспертной комиссии




д. ф.-м. н.

Члены экспертной комиссии

д. ф.-м. н., с.н.с.

д. ф.-м. н.



 / Давыденко В. И. /
 / Иванов А. А. /
 / Князев Б. А. /