

## 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 КОЛМОГорова Антона Вячеславовича «**Инжектор пучка атомов водорода высокой яркости для источника поляризованных ионов**», 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 Колмогоровым А.В. диссертацию, считает, что тема и содержание диссертации соответствует паспорту специальности 01.04.20 – физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника. Диссертация посвящена:

- Разработке и изучению работы протонного инжектора с баллистической фокусировкой, формирующего яркий пучок атомов водорода.
- Использованию разработанного инжектора атомов в составе источника поляризованных ионов с оптической накачкой.
- Получению пучка ионов  $H^-$  с длительностью 0.5 мс перезарядкой баллистически сфокусированного пучка атомов водорода в стационарной сверхзвуковой паронатриевой мишени.
- Изучению эффективной транспортировки пучка ионов  $H^-$  в водородном пучке, полученном при прохождении протонов через перезарядную водородную мишень.

Результаты диссертации в достаточной мере опубликованы. Материалы диссертации в виде 6 докладов обсуждались на 6 международных научных конференциях, из них на 4 конференциях за последние 5 лет.

По материалам диссертации опубликовано 7 научных работ в международных и российских журналах, входящих в список ВАК по направлению «Физика» (из них 5 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 КОЛМОГорова Антона Вячеславовича «**Инжектор пучка атомов водорода высокой яркости для источника поляризованных ионов**».

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

Члены экспертной комиссии  
д. ф.-м. н., профессор, академик РАН

д. ф.-м. н.



/ Иванов А.А. /

/ Диканский Н.С. /

/ Багрянский П.А. /