

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

диссертационного совета 24.1.162.02, созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук, по диссертации Арсентьевой Марии Васильевны «**Разработка структуры резонаторов W-диапазона**», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.18. Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника.

По результатам предварительного рассмотрения диссертации и состоявшегося обсуждения экспертная комиссия приняла следующее заключение:

Тема и содержание диссертации в полной мере соответствует паспорту научной специальности 1.3.18. Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника по физико-математическим наукам. Диссертация посвящена:

- исследованию возбуждения электромагнитных волн в структурах W-диапазона;
- изучению взаимодействия сгустков заряженных частиц со структурами на основе независимых резонаторов;
- разработке стенда линейного ускорителя;
- разработке требований к технологическому процессу производства структур W-диапазона на основе независимых резонаторов.

Представленные соискателем ученой степени материалы диссертации в полной мере опубликованы в рецензируемых научных изданиях. По теме диссертации опубликовано 9 работ в печатных и электронных изданиях. В научных журналах из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК – 6 работ. В сборниках трудов конференций, входящих в международную реферативную базу данных Scopus – 3 работы. Основные положения и выводы диссертационного исследования представлены на 3 международных и 2 всероссийских конференциях.

Требования к публикациям, предусмотренные пунктом 11 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, и постановлением Правительства Российской Федерации от 20 марта 2021 г. № 426 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 26 мая 2020 г. № 751», соблюдены.

Все представленные в диссертации результаты получены автором лично либо с его непосредственным участием. Вклад автора заключается в выполнении всех этапов расчета структуры W-диапазона и определении параметров электронного пучка, наиболее подходящего для эффективного возбуждения структуры, непосредственном участии в проведении конструкторской разработки дизайна структуры W-диапазона, моделировании динамики электронного пучка на разработанном стенде линейного ускорителя, а также подготовке научных докладов и публикаций в рецензируемых журналах. Материалы других авторов, использованные в диссертации Арсентьевой М. В., во всех случаях содержат ссылку на источник и удовлетворяют требованиям пункта 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

Экспертная комиссия рекомендует принять к защите в диссертационный совет 24.1.162.02 диссертацию Арсентьевой Марии Васильевны «Разработка структуры резонаторов W-диапазона» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.18. Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника.

Председатель комиссии  
д.ф.-м.н., чл. корр. РАН



*[Handwritten signature]*

Левичев Евгений Борисович

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

*[Handwritten signature]*

Пархомчук Василий Васильевич

д.ф.-м.н.

*[Handwritten signature]*

Мешков Олег Игоревич

29 СЕН 2022