

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 БАРАНОВА Григория Николаевича **«Многополюсный гибридный вигглер для генерации жёсткого интенсивного синхротронного излучения на накопителе ВЭПП-4М»**, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.18. Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника (физико-математические науки).

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:

- двухмерным и трехмерным расчётам и оптимизации магнитного поля гибридного многополюсного вигглера;
- измерениям магнитного поля вигглера;
- теоретическим оценкам влияния гибридного вигглера на пучок ВЭПП-4М;
- экспериментальному исследованию влияния вигглера на пучок ВЭПП-4М;
- оценке пользовательских характеристик нового вигглера.

Представленные соискателем ученой степени материалы диссертации в полной мере опубликованы в рецензируемых научных изданиях. По теме диссертации опубликовано 7 работ в печатных и электронных изданиях. В научных журналах из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК, 5 работ. В научных изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования Web of Science, Scopus, 7 работ. Основные положения и выводы диссертационного исследования представлены на 3 международных 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 или с его непосредственным участием. Вклад автора заключается в участии в расчётах магнитного поля, проведении магнитных измерений, оценке влияния гибридного вигглера на пучок ВЭПП-4М, проведение ряда экспериментов с пучком в ВЭПП-4М и оценке пользовательских параметров нового вигглера, а также подготовке научных докладов и публикаций в рецензируемых журналах. Материалы других авторов, использованные в диссертации Баранова Г.Н., 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 Баранова Григория Николаевича «**Многополюсный гибридный вигглер для генерации жёсткого интенсивного синхротронного излучения на накопителе ВЭПП-4М**» 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., профессор



Князев Борис Александрович

Члены комиссии:

д.ф.-м.н.

Кубарев Виталий Владимирович

д.ф.-м.н., академик РАН

Кулипанов Геннадий Николаевич

26 ЯНВ 2022