

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

диссертационного совета 24.1.162.03, созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук, по диссертации ОВТИНА Ивана Валерьевича «Измерение масс нейтрального и заряженного D -мезонов на детекторе КЕДР», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по научной специальности 1.3.15. Физика атомных ядер и элементарных частиц, физика высоких энергий.

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

Тема и содержание диссертации в полной мере соответствует паспорту научной специальности 1.3.15. Физика атомных ядер и элементарных частиц, физика высоких энергий по физико-математическим наукам. Диссертация посвящена:

- измерению масс нейтрального и заряженного D -мезонов по данным, набранным в эксперименте КЕДР;
- обеспечению π/K -разделения в эксперименте КЕДР при помощи системы черенковских счетчиков АШИФ.

Представленные соискателем ученой степени материалы диссертации в полной мере опубликованы в рецензируемых научных изданиях. По теме диссертации опубликовано 6 работ в печатных и электронных изданиях, а также получены 3 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ. Основные результаты диссертационного исследования на соискание ученой степени кандидата наук опубликованы в 5 работах в научных изданиях, входящих в международные наукометрические базы данных цитирования Web of Science и Scopus, соответствующих научным журналам, отнесенным к категориям К-1 или К-2 в соответствии с рекомендациями ВАК Минобрнауки России. Основные положения и выводы диссертационного исследования представлены на 4 международных конференциях и 3 всероссийских конференциях.

Требования к публикациям, предусмотренные пунктами 11 и 13 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями в действующей редакции), соблюдены.

Все представленные в диссертации результаты получены автором лично либо с его непосредственным участием. Результаты исследований автора позволили измерить массу заряженного D -мезона с наилучшей в мире точностью, а точность измерения массы нейтрального D -мезона улучшена в два раза по сравнению с предыдущим результатом эксперимента КЕДР. Измеренные значения D^0 и D^+ мезонов улучшают точность среднемирового значения представленного в таблицах PDG. Измерена разность масс нейтрального и заряженного D -мезонов, при прямом измерении масс каждого из них в одном эксперименте. Автор внес большой вклад в развитие программного обеспечения для

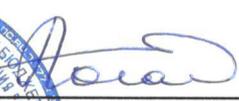
использования аэрогелевых черенковских счетчиков АШИФ в анализе данных КЕДР для π/K -разделения, что обеспечило возможность измерения масс D -мезонов, и может использоваться в будущих работах. Также автор провел измерения параметров и исследование временной стабильности амплитуды сигнала счетчиков АШИФ в эксперименте КЕДР. Материалы других авторов, использованные в диссертации Овтина И.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 24.1.162.03 диссертацию ОВТИНА Ивана Валерьевича «Измерение масс нейтрального и заряженного D -мезонов на детекторе КЕДР» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по научной специальности 1.3.15. Физика атомных ядер и элементарных частиц, физика высоких энергий.

Председатель комиссии:
д.ф.-м.н., профессор РАН


/ Ачасов Михаил Николаевич /

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


/ Логашенко Иван Борисович /

д.ф.-м.н., профессор


/ Середняков Сергей Иванович /

24 ФЕВ 2026

