

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Ахметшина Равеля Равиловича

«Торцевой электромагнитный калориметр

на основе кристаллов ВГО для детектора КМД-3»,

представленной на соискание учёной степени

кандидата физико-математических наук

по специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики

Диссертационная работа Р.Р. Ахметшина посвящена разработке, созданию и эксплуатации торцевого электромагнитного калориметра универсального криогенного магнитного детектора КМД-3 для экспериментов на электрон-позитронном коллайдере ВЭПП 2000.

Современный прогресс в исследовании процессов с участием элементарных частиц в области высоких энергий требует развития методов детектирования. Поэтому выполненная автором диссертации исследовательская работа является, несомненно, актуальной, а полученные результаты полезными для исследователей, работающих по данной тематике. Новизна работы не вызывает сомнений. Автором были выполнены многоплановые исследования, в результате которых были разработаны и созданы как конструкция самого торцевого калориметра, так и система его термостабилизации, развиты методики тестирования его элементов и блоков, а также определены его энергетическое и координатное разрешения. Полученные в работе результаты являются интересными и важными как для фундаментальной науки, так и для практических приложений. Достоверность результатов подтверждается сделанными автором докладами на международных научных конференциях и публикациями в ведущих мировых научных изданиях. Автореферат хорошо написан и аккуратно оформлен.

По автореферату имеются следующие замечания:

- 1) опечатка: стр. 4, строка 3 снизу «фотоприёмников» вместо «фотоприёмников»;
- 2) опечатка: стр. 5, строка 15 снизу «детекторв» вместо «детекторов»;
- 3) мелкие буквы и маркеры на рисунках, особенно на Рис.5, Рис.6 и Рис.7.

Однако, сделанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы. Содержание автореферата позволяет сделать вывод, что диссертация Р.Р. Ахметшина «Торцевой электромагнитный калориметр на основе кристаллов ВГО для детектора КМД-3» является самостоятельным,

логическим, обоснованным и завершённым исследованием в области физико-математических наук.

Работа соответствует п.9 «Положения о присуждении научных степеней» от 24 сентября 2013 г. N842, а автор диссертационной работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.01 - приборы и методы экспериментальной физики.

Старший научный сотрудник

Лаборатория цитометрии и биокинетики

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского

Сибирское отделение Российской академии наук

кандидат физико-математических наук

12 декабря 2017 г.



А.В. Чернышев

Подпись А.В. Чернышева заверяю:

Ученый секретарь

ФГБУН ИХКГ СО РАН

доктор физико-математических наук



Н.А. Какуткина

Чернышев Андрей Витальевич

630090 г. Новосибирск

ул. Институтская, д.3

E-mail: chern@kinetics.nsc.ru

Тел.: +7 (383) 3333240

С отзывом ознакомлен.



14.12.2017