

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета Д 003.016.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук (ИЯФ СО РАН) по диссертационной работе ДИЕВА Дмитрия Николаевича «Исследование низкотемпературных физико-механических свойств ВТСП-лент второго поколения и оболочек кабелей на основе  $Nb_3Sn$ » представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики

Экспертная комиссия, рассмотрев представленную Диевым Д.Н. диссертацию, считает, что тема и содержание диссертации соответствует паспорту специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики. Диссертация посвящена:

- разработке и созданию оборудования для проведения криогенных механических испытаний труб-оболочек проводников магнитной системы тороидального поля ИТЭР
- разработке методик проведения испытаний, получению экспериментальных результатов
- изучению физико-механических свойств ВТСП-лент второго поколения и процесса их расслоения под действием внешней поперечной механической нагрузки
- исследованию процесса деградации токонесущей способности ВТСП-лент и их паяных соединений под действием внешней продольной механической нагрузки;
- анализу полученных данных по свойствам ВТСП-лент

Результаты проведённых расчётов и исследований послужили основанием выбора поставщика труб-оболочек ИТЭР. Полученные экспериментальные результаты по свойствам ВТСП-лент существенно дополняют существующую на данный момент информацию по данной тематике.

Результаты диссертации в достаточной мере опубликованы. Материалы диссертации в виде 4 докладов обсуждались на 2 российских и 2 международных научных конференциях.

По материалам диссертации опубликованы 3 научные работы в российских журналах, входящих в список ВАК по направлению «Физика» (все 3 работы опубликованы за последние 5 лет). Требования к публикациям основных научных результатов диссертации, предусмотренные пунктами 11, 13 и 14 «Положения», выполнены.

Содержание диссертации по научному уровню, новизне результатов и объёму удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.01.

**Общий вывод:** экспертная комиссия рекомендует принять к защите в диссертационный совет Д 003.16.01 по специальности «01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики» по техническим наукам диссертационную работу Диева Дмитрия Николаевича «Исследование низкотемпературных физико-механических свойств ВТСП-лент второго поколения и оболочек кабелей на основе  $Nb_3Sn$ ».

Председатель экспертной комиссии

доктор физ.-мат.наук, профессор

Члены экспертной комиссии

доктор технических наук

доктор физ.-мат.наук

01.10.2015 г.

  
Ю.А.Тихонов

  
Э.А.Купер

  
Б.А.Шварц

