

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета Д 003.016.03 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Института ядерной физики им. Г.И.Будкера Сибирского отделения Российской академии наук по диссертационной работе Бардина Алексея Алексеевича **«Метод оценивания распределения медленно меняющейся намагниченности в цилиндрических ферромагнетиках, находящихся в слабых магнитных полях, холловским магнитометром»**, представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики.

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

- Разработке метода оценки распределения медленно меняющейся намагниченности протяжённых цилиндрических ферромагнитных объектов по измеренному распределению нормальных компонент магнитного поля на их поверхности.
- Исследованию переходных процессов в преобразователях Холла в режиме измерения.
- Проверке соотношений взаимности для матрицы нелинейных сопротивлений нестационарного магнитоактивного элемента на примере ПХ.
- Разработке метода повышения порога чувствительности холловского магнитометра порядка 1 нТл.

Результаты диссертации в достаточной мере опубликованы. Материалы диссертации в виде 2 докладов обсуждались на 1 международной научной конференции за последние 5 лет.

Результаты диссертационной работы опубликованы в 13 научных работах, 1 свидетельстве на программу ЭВМ, 1 патенте на полезную модель. Из них: три статьи опубликованы в рецензируемых изданиях из перечня ВАК, 3 тезиса конференций, 6 статей опубликованы в журналах, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science, 2 из которых опубликованы в журналах Q1. Требования к публикациям основных научных результатов диссертации, предусмотренные пунктами 11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней» выполнены.


Содержание диссертации по научному уровню, новизне результатов и объему удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики.

**Общий вывод:** экспертная комиссия рекомендует принять к защите в диссертационный совет Д 003.016.03 по специальности 01.04.01 – приборы и методы экспериментальной физики диссертационную работу Бардина Алексея Алексеевича **«Метод оценивания распределения медленно меняющейся намагниченности в цилиндрических ферромагнетиках, находящихся в слабых магнитных полях, холловским магнитометром»**.

Председатель экспертной комиссии  
д. ф.-м. н.

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

д. ф.-м. н., профессор

 / П.А. Багрянский /  
/ Г.Н. Кулипанов /  
/ А.В. Аржанников /

14 МАЙ 2021