



Федеральное агентство по техническому  
регулированию и метрологии  
(Росстандарт)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ  
В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(ФБУ «Новосибирский ЦСМ»)  
Место нахождения: Революции ул., д. 36, Новосибирск г.,  
Новосибирская область, 630004  
Почтовый адрес: Дзержинского пр., д. 2/1, Новосибирск г.,  
Новосибирская область, 630112  
Тел. (383) 278-20-00, Факс (383) 278-20-10  
E-mail: csminfo@ncsm.ru, http://www.ncsm.ru  
ОКПО 02570210, ОГРН 1025403191990  
ИНН 5407108720, КПП 540701001

19.11.2020 № 66/157/4244

На № \_\_\_\_\_

Ученому секретарю диссертационного  
совета  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»  
190005, Россия, г.Санкт-Петербург  
Московский пр., 19  
К.В. Чекирде

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белякова Дениса Игоревича  
«Разработка и исследование методик и средств измерений для расширения диапазона и функций  
Государственного первичного эталона ГЭТ12-2011 при передаче единиц магнитной индукции  
постоянного поля и магнитного потока вторичным и рабочим эталонам»

Магнитные измерения находят широкое применение в таких важных для человеческой деятельности областях как: разведочная геофизика, медицина, фундаментальная наука, планетарная геофизика и космические исследования, археология и палеонтология, поиск скрытых технических объектов, военная и специальная техника, неразрушающий контроль, электроэнергетика, навигация. Существующие высокие требования к точности измерений в перечисленных областях формируют спрос на развитие метрологического обеспечения области магнитных измерений, что обуславливает актуальность выбранной темы диссертации.

Основная научная задача работы состояла в создании техник и методик необходимых для расширения диапазона и функциональных возможностей действующего Государственного первичного эталона единиц магнитных величин. Поставленная задача была решена путем разработки процедуры передачи, а также модернизации и расширения существующих подкомплексов ГПЭ.

Практическая значимость работы состоит: в создании подкомплексов ГПЭ для воспроизведения и передачи единицы магнитной индукции постоянного поля в диапазоны «гипогеомагнитных» и «средних» полей, в создании подкомплексов ГПЭ для расширения функциональных возможностей ГПЭ в части измерения параметров магнитных материалов, а

25 Ноя 2020

12250



Система менеджмента качества сертифицирована с 2010 года



Сертифицировано  
Русским  
Регистром

также в разработке методик для созданных подкомплексов.

Положения, выносимые на защиту, соответствуют результатам, полученным в ходе диссертационной работы. Достоверность полученных результатов подтверждается публикациями автора и прошедшими межведомственными гос.испытаниями утверждаемого Государственного первичного эталона.

К автореферату диссертации имеется ряд замечаний:

- используется сокращения без пояснений: МИ;
- отсутствие охранных документов на предложенный метод передачи единицы магнитной индукции постоянного поля в область средних полей;
- не представлен сертификат соответствия ПО на разработанное программное обеспечение «Magnetic Material Calculation Software (MMSC)».

Указанные замечания не меняют сути выполненных исследований, полученных результатов и итоговой положительной оценки работы.

Автореферат диссертации Белякова Д.И., опубликованные работы, включая статьи в рецензируемых журналах, свидетельствуют о том, что представленная работа отвечает требованиям Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней, а её автор заслуживает присуждение степени кандидата технических наук по специальности 05.11.01 – Приборы и методы измерения по видам измерений (электрические и магнитных измерения).

Начальник отдела

виброакустических и магнитных измерений



Коган И.А.

Подписи Когана Игоря Александровича удостоверяю  
И.о. директора ФБУ «Новосибирский ЦСМ»

  
М.П.

Морозова Ольга Юрьевна



Система менеджмента качества сертифицирована с 2010 года



Сертифицировано  
Русским  
Регистром