

## ОТЗЫВ

На автореферат Бушуевой К.А.

«Деформация горизонтального слоя ферржидкости на жидкой подложке  
под действием магнитного поля»

Магнитные жидкости заслуженно входят в список многофункциональных интеллектуальных материалов, активно применяемых в современных и прогрессивных высоких научноемких технологиях. Оптимальное использование этих систем требует детального изучения их фундаментальных свойств и особенностей поведения, развития теоретических и экспериментальных методов, позволяющих прогнозировать их поведение в актуальных условиях. Поэтому работа Бушуевой К.А..., посвященная исследованию деформированя формы магнитной жидкости под действием внешнего поля, без сомнения, актуальна и представляет интерес для развития науки о магнитных жидкостях, а также разработки новых направлений и методов их практического применения.

В работе получен ряд интересных и важных результатов. В частности, возникновение и эволюция разрывов в капле (слое) магнитной жидкости, определение критических, для наступления разрыва, геометрических параметров слоя. Очень интересны результаты о деформации пузырьков воздуха в ферржидкости.

Считаю, что работа полностью соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям кфмн по специальности 01.02.05, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени.

Зубарев Андрей Юрьевич,

доктор физ.-мат. наук, профессор,  
главный научный сотрудник кафедры  
математической физики.

Уральский федеральный университет  
620000, г. Екатеринбург, пр. Ленина

