

Отзыв

на автореферат диссертации Беляевских Анастасии Сергеевны «Формирование текстуры и свойств сверхтонкой электротехнической анизотропной стали», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

Работа Беляевских А. С. посвящена изучению особенностей формирования текстуры и улучшению свойств сверхтонкой электротехнической анизотропной стали (СЭАС) является актуальной, поскольку данный материал достаточно широко используется в магнитопроводах различного рода высокочастотных устройств.

Проведенные автором исследования выявили, что в основе механизма текстурной наследственности, реализующейся при деформации и рекристаллизации монокристаллов технического сплава Fe–3%Si с ориентировкой (110)[001], лежат процессы формирования и эволюции специальных разориентаций-специальных границ между элементами структуры (компонентами текстуры) материала.

С практической точки зрения, заслуживает внимания предложенный способ производства СЭАС с высокими магнитными свойствами из заготовки ЭАС, содержащей ~ 0,5 мас. % меди и обладающей рассеянной ребровой текстурой.

В работе использованы современные методы исследования для получения достоверных результатов. Результаты диссертации опубликованы и доложены на научных международных конференциях.

К работе имеется замечание, не снижающее общей ценности исследования. Влияние содержания меди на наблюдаемые эффекты автором объяснено не достаточно подробно, вероятно, в том числе из-за варьирования ее содержания в исследованных материалах только на двух уровнях без очевидной привязки к предельной растворимости.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Беляевских Анастасия Сергеевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Генеральный директор ОАО «РосНИТИ»
Докт.техн.наук



Пышминцев Игорь Юрьевич
14.11.2017

454139, Челябинск, Новороссийская, 30.
+7(351)734-70-60, pyshmintseviu@rosniti.ru