**Ахметов, Александр Абзалович.**  
**Условия** **существования** **и** **распространение** **нормальной** **зоны** **в** **композитных** **сверхпроводниках** **с** **большим** **переходным** **сопротивлением** : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.13. - Москва, 1984. - 163 с. : ил.больше

[Цитаты из текста:](https://search.rsl.ru/ru/search)

* стр. 4

композитах с большишпереходными **сопротивлениями**. В настоящей работе выполнено экспериментальное и теоретичес- кое исследование **условий** **существования** и процесса **распространения** **нормальной** **зоны** в **композитных** **сверхпроводниках** с **большим** перехо/^ным **сопротивлением**. На заш,иту выдвигаьэтся следующие основные положения. В **композитных** **сверхпроводниках** с достаточно **большим** **переход­ ным** **сопротивлением**...

* стр. 30

сверхпроводящая компонента рассматриваемого проводника (11СП1) находится в наилучших **условиях** охлаждения, 1.2. Стационарное распределение **нормальной** **зоны** в **композитных** **сверхпроводниках** с **переходным** **сопротивлением**. В этом разделе мы рассмотрим возможность **существования** ста­ ционарного резистивного участка (резистивного домена) в **композит­ ных** **сверхпроводниках** с **переходным** **сопротивлением**. Для этого, используя в...

* стр. 66

(68) вместо (44) сдвигает область **существования** резистивного доме­ на в сторону **больших** транспортных токов. 2.2. **Распространение** **нормальной** **зоны** в **композитных** **сверхпроводниках** с **переходным** **сопротивлением**. Процесс **распространения** **нормальной** **зоны**, возникшей в результа­ те начального теплового импульса

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Ахметов, Александр Абзалович

ПРЕДИСЛОВИЕ

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I РАВНОВЕСНЫЙ РЕЗИСТИВНЫй ДОМЕН В КОМПОЗИТНЫХ СВЕРХПРОВОДНИКАХ С ПЕРЕХОДНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ.

1.1 Модельное представление композитных сверхпровод- 24 никое. Основные уравнения.

1.2 Стационарное распределение нормальной зоны в композитных сверхпроводниках с переходным п сопротивлением.

1.3 Расчёт по дисперсионному уравнению. чИо

1.4 Условия существования резистивного домена в композите при отсутствии электрического контакта Ап между компонентами. 4 /

ГЛАВА П ДИНАМИКА ОБРАЗОВАНИЯ РЕЗИСТИВНОГО СОСТОЯНИЯ В КОМПОЗИТНЫХ СВЕРХПРОВОДНИКАХ С ПЕРЕХОДНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ. РАСПРОСТРАНЕНИЕ.НОРМАЛЬНОЙ зоны.

2.1 Динамика образования резистивного домена. 'о }

2.2 Распространение нормальной зоны в композитных ч л сверхпроводниках с переходным сопротивлением. Ь Ь

2.3 Влияние граничных условий на распространение доменной структуры. /I

ГЛАВА III ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗИСТИВНЫХ СОСТОЯНИЙ КОМПОЗИТНЫХ СВЕРХПРОВОДНИКОВ С ПЕРЕХОДНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ. 8Ь

3.1 Приготовление образцов.'Экспериментальная установка. 81")

3.2 Вольтамперные характеристики композитных сверхпроводников с переходным сопротивлением. 8Э

3.3 Распределение резистивной фазы в композитных .пп сверхпроводниках с переходным сопротивлением. IUU

ГЛАВА 1У СОПОСТАВЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ И ТЕОРЕТИЧЕС

КИХ РЕЗУЛЬТАТОВ.12В

4.1 Уравнения теплопроводности и непрерывности для однокильного композитного сверхпроводника Л\*)Г произвольной геометрии.

4.2 Измерение переходных сопротивлений.

4.3 Экстраполяционные соотношения.

4.4 Результаты численного расчёта вольтаыперных характеристик сверхпроводников с электролитическим покрытием. Сравнение с экспериыенталь- п ными данными. К5У