

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012150141/07, 26.11.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 26.11.2012

(43) Дата публикации заявки: 10.06.2014 Бюл. № 16

Адрес для переписки:

123098, Москва, ул. Рогова, 5А, ООО "НПП
"НАНОЭЛЕКТРО"

(71) Заявитель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
"Научно-производственное предприятие
"НАНОЭЛЕКТРО" (RU)

(72) Автор(ы):

Панцырный Виктор Иванович (RU),
Хлебова Наталья Евгеньевна (RU),
Судьев Сергей Владимирович (RU),
Грязнов Николай Серафимович (RU),
Дробышев Валерий Андреевич (RU),
Беляков Николай Анатольевич (RU),
Сергеев Сергей Геннадиевич (RU),
Кукина Ольга Дмитриевна (RU)(54) **ЛЕНТОЧНЫЙ ВТСП-ПРОВОД**

(57) Формула изобретения

1. Ленточный ВТСП-провод, включающий текстурированную ленточную подложку, нанесенные на нее последовательно буферный слой, ВТСП-слой, защитное покрытие и припаянные с двух сторон ленточные металлические покрытия, отличающийся тем, что ленточные металлические покрытия выполнены из нанокompозиционного материала Cu-Nb, содержащего от 5 до 30% Nb и обладающего механической прочностью на растяжение от 400 МПа до 1000 МПа.

2. Ленточный ВТСП-провод по п.1, отличающийся тем, что нанокompозиционный материал Cu-Nb имеет размер структурных составляющих: ОЦК элементов Nb, Fe, V - 5-30 нм и ГЦК элемента Cu - 40÷60 нм, предел прочности при растяжении - 400÷1000 МПа и электропроводность - 50÷80% IACS.

3. Ленточный ВТСП-провод по п.1, отличающийся тем, что толщина ленточного покрытия, припаянного со стороны ВТСП-слоя, равна сумме толщин подложки и ленточного покрытия со стороны подложки.