

Kawat pipih superkonduktor YBCO yang dibuat dengan ytrium hasil produksi batan Yogyakarta : pengaruh dimensi kawat terhadap rapat arus

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20426227&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan pembuatan kawat pipih superkonduktor YBCO. Kawat dibuat dengan teknik standar PIT (Powder In Tube) dengan bahan selongsong perak. Kawat pipih yang dibuat memiliki tebal 0.2 mm dan 0.1 mm, lebar 5.0 mm dan 4.0 mm dengan panjang terbesar 148 cm. Dengan membuat kawat pipih, rapat arus kritis kawat pejal (210 A/cm² sampai 260 A/cm²) dapat ditingkatkan menjadi 510 A/cm² sampai 810 A/cm². Rapat arus kritis meningkat sebanding dengan nisbah diameter awal D terhadap tebal akhir t membesar. Kata kunci : Kawat pipih, superkonduktor YBCO