

Cosmic string global superkonduktor dirac born infeld (DBI) = Global cosmic string superconducting dirac born infeld (DBI)

Ika Ikrima, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414631&lokasi=lokal>

Abstrak

Cosmic strings superkonduktor dimungkinkan berperan sangat penting dalam formasi pembentukan alam semesta. Fenomena fisika dari peristiwa tersebut telah dipelajari lebih jauh dengan melihat karakteristik medan pada bagian interior string. Penelitian ini menunjukkan solusi numerik dari cosmic string global superkonduktor dengan semua medan yang berkaitan. Persamaan medan yang digunakan merupakan turunan dari persamaan medan cosmic string global superkonduktor biasa namun dengan mengganti suku kinetik pada bagian medan pembentuk string dengan suku kinetik Dirac Born Infeld (DBI). Perubahan karakteristik pada hasil numerik cosmic string global superkonduktor DBI dengan cosmic string global superkonduktor biasa telah diamati. Pengamatan meliputi mekanisme fisika untuk semua medan yang berkaitan. Hasil menunjukkan cosmic string global superkonduktor DBI memiliki karakteristik yang sama dengan cosmic string global superkonduktor biasa.

.....

Superconducting cosmic strings is possible play an important role in formation of structure the universe. The physics of this phenomenon is explored by studying field theory in the string interior. This paper shown numerical solutions of superconducting strings with all that relevant fields. The field is generalization of usual field theory bosonic superconducting global string when the kinetic term is Dirac Born Infeld (DBI). Changes in the characteristics of the superconducting string DBI with the usual case of superconducting strings have been observed. Observations included physical mechanism for all related fields.