

عنوان مقاله:

اثر عدم تقارن زوجی ابررسانایی در ساختار جوزفسون پایه عایق توپولوژیک

محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران 1393 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

سامین عسگری فر - گروه فیزیک دانشکده علوم دانشگاه ارومیه ارومیه

یاسر محمودنژاد - گروه فیزیک دانشکده علوم دانشگاه ارومیه ارومیه

مریم خضرو - گروه فیزیک دانشکده علوم دانشگاه ارومیه ارومیه

هادی گودرزی - گروه فیزیک دانشکده علوم دانشگاه ارومیه ارومیه

خلاصه مقاله:

در این پژوهش به لحاظ نظری اتصال ابررسانا / فرومغناطیس / ابررسانا پایه عایق توپولوژیکی را مورد مطالعه قرار می‌دهیم از طریق هامیلتونی نسبیتی حالت های سطحی توپولوژیک یک عایق توپولوژیکی سه بعدی طیف انرژی سطوح آندریف محاسبه دقیق می شوند حالات حدی در فصل مشترک سه ناحیه برای اسپینورهای دیراک اعمال شده و از طریق انعکاس و عبور شبه ذرات الکترون و حفره انرژی برانگیختگی الکترون های ناحیه ابررسانا بدست می آید تغییرات انرژی بر حسب فاز ابررسانائی جریان جوزفسون را بدست می دهد ابررسانای بکاررفته در ساختار نوع P با حالت اسپین کل $S=1$ در نظر گرفته می شود

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/960198>

