

عنوان مقاله:

تشخیص و تصحیح خطای کانال به وسیله مدل آیزینگ با استفاده از الگوریتم تبرید تدریجی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

جعفر فروزان فر - دانشجوی کارشناسی ارشد، نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

مجید وفایی جهان - دکترای تخصصی کامپیوتر، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

برخی از اجسام فیزیکی دارای خواصی هستند که می توان از این خواص برای حل مسائل و مشکلات مهم استفاده کرد، یکی از این کاربردها استفاده از این اجسام برای کد کردن داده ه است. اسپین گلاس های مواد مغناطیسی هستند که در مقاله پیش رو از آن ها برای تشخیص و تصحیح خطای کانال استفاده شده است. یکی از مشکلاتی که در ارتباطات سیستم ها به وجود می آید پدیدار شدن خطا در بیت های ارسالی است. اکثر روش هایی که در مواجهه با خطا وجود دارند فقط می توانند خطا را تشخیص دهند و روش های کمتری برای تصحیح خطا وجود دارد. در این مقاله روشی جدید برای تشخیص و تصحیح خطا ارائه شده است که بر اساس اسپین گلاس های مدل آیزینگ و برهم کنش بین این اسپین هاست که در آن از الگوریتم تبرید تدریجی که از روش های بهینه سازی می باشد استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

اسپین گلاس، خطا، تبرید تدریجی، برهم کنش، تصحیح خطا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/164244>

