

عنوان مقاله:

تخمین نیمه کور کانالهای مخابراتی در سیستم های MIMO با استفاده از تبدیل LU

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس ملی دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حیدر سرتیپی یاراحمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر

حمید نورعلیزاده - استادیار دانشکده برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر

خلاصه مقاله:

امروزه تخمین کانالهای مخابراتی از دغدغه های اصلی علم و فناوری به شمار می رود. این مقاله در مورد روش پیشنهادی استفاده از تبدیل LU در تخمین نیمه کور کانال در سیستم های MIMO مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است. در تبدیل LU هر ماتریس به دو ماتریس بالامثلثی و پایین مثلثی تجزیه می شود که این امر در حل سیستم های معادلات خطی مانند سیستم های MIMO می تواند تا حدود بسیار زیادی سبب کاهش پیچیدگی های محاسباتی این سیستم ها شود. از مزایای دیگر این روش بهبود عملکرد سیستم در تخمین کانالهای MIMO با استفاده از روشهای نیمه کور می باشد. در انتهای این مقاله به مقایسه روش پیشنهادی با روشهای متداول دیگر پرداخته شده است که نتایج شبیه سازی، نشان دهنده بهبودی بیشتر در کاهش BER توسط روش پیشنهادی می باشد.

کلمات کلیدی:

تبدیل LU، تخمین نیمه کور، سیستم های مخابراتی. MIMO.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1604985>

