

عنوان مقاله:

گیرنده غیر همدوس فرابهن باند و اثر عوامل غیر ایده آل در عملکرد آن

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مصطفی یارقلی - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی مهندسی، گروه برق- الکترونیک

عبدالرضا نبوی

خلاصه مقاله:

یک گیرنده فرابهن باند غیر همدوس با مدولاسیون BPPM در کانال IEEE802.15.3a مدل شده که در آن از آشکارسازی انرژی برای تشخیص بیت ها استفاده شده است. گیرنده های UWB به دو دسته همدوس و غیر همدوس تقسیم می شوند. مدل کانال UWB به صورت چند مسیره است و در سیستم همدوس، باید از گیرنده ریک استفاده کرد و این باعث افزایش پیچیدگی سیستم و توان اتلافی می شود، بنابراین برای کاهش توان اتلافی از گیرنده های غیرهمدوس استفاده می کنیم. عملکرد گیرنده بر حسب SNR کانال و با توجه به اثر پارامترهای غیر ایده آل مثل ضرایب غیرخطی مرتبه سوم، Slew Rate، نویز انتگرالگیری و اشباع در عملکرد سیستم بررسی می شوند. در نظر گرفتن این پارامترهای غیر ایده آل در شبیه سازی سیستمی، باعث بهبود عملکرد طراحی مدار و شباهت نتایج حاصله با مقادیر مورد انتظار می گردد.

کلمات کلیدی:

گیرنده غیر همدوس، عوامل غیر ایده آل، UWB، SNR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/47646>

