

عنوان مقاله:

محاسبه نرخ جذب ویژه انرژی امواج الکترومغناطیسی (SAR) و تعیین توان تشعشعی آنتن Helix در حضور دست و سر در فرکانس 900MHz

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدعلی ابراهیمی گنجه - مرکز پژوهشی مخابرات و کامپیوتر دانشگاه فردوسی مشهد

امیررضا عطاری - گروه برق دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

در این مقاله عملکرد آنتن Helix برای یک گوشی تلفن همراه در حضور سر و دست انسان بررسی شده است. همچنین مقدار بیشینه کمیت SAR یک گرم و ده گرم در سر و دست تعیین گردیده است. برای سر انسان، یک مدل کروی همگن و برای دست وی، یکمدل دولایه انتخاب شده است. در این بررسی موقعیت دست نسبت به گوشی و نیز فاصله گوشی از سر متغیر در نظر گرفته شده است. نتایج این مقاله با روش عددی اجزا محدود توسط نرم افزار HFSS بدست آمده است. برای اطمینان از صحت نتایج بدست آمده، مقادیر اندازه گیری شده در یک حالت خاص با نتایج شبیه سازی مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

SAR (Specific Absorption Rate)، آنتن Helix، بازده تشعشعی، روش اجزا محدود
Finite Element Method

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/25183>

