

عنوان مقاله:

بررسی انواع کویل های سیستم انتقال انرژی بی سیم القایی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

سجاد قربانی برام - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

علیرضا نمدمالان - استادیار دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

خلاصه مقاله:

اخیرا شارژرهای با فناوری انتقال انرژی بی سیم مورد بحث محافل علمی قرار گرفته است. یکی از موضوعات مهم و مورد بحث در این شارژرها مربوط به هندسه کویل های استفاده شده در این سیستم ها می باشد. بطور کلی این کویل ها شامل کویل های دایره ایی و کویل های پیک آپ E و S ، کویل های رایج در سیستم نقلیه اتوماتیک با هسته E و I شکل ، کویل با هسته E شکل مسطح اصلاح شده به همراه کویل های حساس به شار عمودی و افقی، القاگرهای قطبی شده شامل سلونوئیدها و کویل DD و DDQ که هر کدام در جایگاه خاصی کاربرد دارد. در این مقاله به معرفی انواع کویل های سیستم شارژر با فناوری انتقال انرژی بی سیم پرداخته می شود و معایب و مزایای کویل های مورد استفاده در این سیستم را مورد بحث و ارزیابی قرار می گیرد. ابتدا به بررسی تاریخچه انتقال انرژی بی سیم، سپس به بررسی ساختار سیستم انتقال بی سیم و روابط آن پرداخته می شود و در نهایت ساختار مغناطیسی و انواع کویل های سیستم انتقال انرژی بی سیم مورد بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

شارژر بی سیم القایی؛ کویل های سیستم انتقال بیسیم؛ الکترونیک قدرت؛ خودرو الکتریکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1005851>

