

عنوان مقاله:

بررسی روش های شارژ PFN توسط مبدل Flyback

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حسین فرزانه فرد - دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی اصفهان

علیرضا جیهانی - پژوهشکده برق و کامپیوتر - دانشگاه صنعتی اصفهان

شاهرخ یوسفی - پژوهشکده برق و کامپیوتر - دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

پالس های با توان و ولتاژ بالا در شتاب دهنده ها ، فرستنده های رادار ، لیزرها و استفاده می شوند و با کاربردهای جدید در صنایع مختلف مصارف زیادی پیدا نموده اند . در روش های مختلف برای ساخت این پالس ها یک منبع ولتاژ بسیار بالا نیاز می باشد . با پیشرفت تکنولوژی نیمه هادی و به کمک توپولوژی های جدید ، از مبدل های سوئیچینگ نظیر Flyback می توان برای ساخت این منابع ولتاژ بالا استفاده نمود . در این مقاله روشها و مدارهای مختلف Flyback مورد استفاده در ساخت این منابع ولتاژ بررسی گردیده و روش کاهش استرس ناشی از سلف پراکندگی ترانسفورمر ، نظیر کاهش حجم سیم پیچی و حذف اسپایک های بر روی سوئیچ های اولیه بیان شده است . نتایج طراحی ، شبیه سازی و ساخت یک نمونه عملی آن نیز مورد بررسی قرار گرفته است .

کلمات کلیدی:

مدولاتور، پالسر ، Flyback , PFN

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/59914>

