

عنوان مقاله:

مبدل DC-DC چند سطحی رزونانسی جدید توان متوسط در ترکیب با آرایه پنل خورشیدی

محل انتشار:

کنفرانس ملی علوم مهندسی، ایده های نو (۸) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مجتبی بابادی - گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

سید ابراهیم افجه ای - ریاست دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه شهید بهشتی

علیرضا سیادتان - دانشکده برق دانشگاه شهید بهشتی تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله هدف معرفی مبدل dc-dc رزونانسی تک کلیده چند سطحی عایق شده جدید در ترکیب با آرایه پنل خورشیدی 60 ولت می باشد. در مبدل پیشنهادی با استفاده از اندوکتانس ترانسفورماتور عمل کلید زنی نرم و انتقال انرژی از ورودی به خروجی انجام می گیرد و توان آن به زیر 200 وات محدود شده است. مبدل مطروحه با داشتن چهار خروجی، مانند مبدل Rlyback نیازی به اندوکتانس خروجی نداشته و هسته ترانسفورماتور آن مانند مبدل Forward کوچک است. مبدل پیشنهادی در اینجا تحلیل یافته و به ازای ورودی 60 ولت ناشی از پنل خورشیدی شبیه سازی و فواید آن بیان می گردد.

کلمات کلیدی:

مبدل dc-dc چند سطحی رزونانسی، تک کلیده عایق شده، کلیدزنی نرم، آرایه پنل خورشیدی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/308065>

