

عنوان مقاله:

ارائه یک مبدل بازده بالا با بالانس جریان ورودی برای خودرو های هیبریدی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی ایده های نو در مهندسی برق (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

احسان فالج صالح العیدانی - دانشجوی رشته مهندسی برق، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

بابک کیوانی - استادیار دانشکده فنی-مهندسی، واحد بروجن، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه تحقیقات بر روی مبدل های بسیار افزاینده متصل به پیل سوختی در خودرو های هیبرید افزایش یافته است. در این مقاله یک مبدل افزاینده جدید با کلیدزنی در ولتاژ صفر و ریپل جریان ورودی بسیار پایین ارائه شده است. مدار کمکی قابلیت گسترش به شاخه های بیشتر را دارد و سوییچ کمکی و دیود کمکی آن نیز بصورت نرم کلیدزنی می شوند و تلفات محسوسی به مبدل تحمیل نمی نمایند. از طرفی استرس ولتاژ روی سوییچ ها کاهش یافته و سورس تمام سوییچ ها زمین شده که موجب کاهش هزینه می گردد. مبدل پیشنهادی در نرم افزار PSICE شبیه ساز شده و نتایج شبیه سازی تحلیل های تئوری مدار را تایید می نمایند

کلمات کلیدی:

بازده، جریان ورودی، خودرو هیبریدی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1590623>

