

عنوان مقاله:

اصول موتورهای خطی و شبیه سازی موتورهای خطی سنکرون با مغناطیس دائم (PMLSM)

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حامد حمزه بهمنی - دانشکده مهندسی برق دانشگاه علم و صنعت ایران

پریسا امجدیان - دانشکده مهندسی برق دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

موتورهای خطی مدل های الکترومکانیکی هستند که در آنها نیرو و حرکت به طور مستقیم و بدون نیاز به هیچ گونه واسطه و مبدل مکانیکی ایجاد میشود این موتورها نسل جدیدی از ماشین های الکتریکی هستند که در چند سال اخیر مورد توجه طراحات ماشین آلات صنعتی و صاحبان صنایع قرار گرفته اند . موتورهای خطی دارای عملکرد خوبی بر حسب سرعت، شتاب، نیرو و موقعیت یابی دقیق هستند. به منظور شناخت مشخصات فنی و نحوه عملکرد موتورهای خطی لازم است اصول اولیه و روابط اساسی حاکم بر این نوع ماشین های خاص مورد مطالعه قرار بگیرند. در این مقاله ابتدا اصول اساسی و ساختار کلی موتورهای خطی تشریح میشود، سپس معادلات و روابط اساسی حاکم بر موتورهای خطی سنکرون با مغناطیس دائم (PMLSM) و نیز مدار معادل این نوع موتورها بدست می آید و نهایتا با شبیه سازی معادلات بدست آمده رفتار خروجی این نوع از موتورهای خطی بدست خواهد آمد.

کلمات کلیدی:

موتور خطی ، موتور خطی سنکرون با مغناطیس دائم ، مشخصه های دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/47225>

