

## عنوان مقاله:

شبیه سازی موتور القایی سه فاز تحت شرایط نامتعادل و بررسی تأثیر آن بر عملکرد موتور

## محل انتشار:

اولین همایش تخصصی علوم ، فناوری و سامانه های مهندسی برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

امیر نیک بخش - دانشگاه صنعتی نوشیروانی ، دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی برق و کامپیوتر

سید اصغر غلامیان - دانشگاه صنعتی نوشیروانی ، عضو هیات علمی گروه مهندسی برق و کامپیوتر

مسعود نیکزاد - دانشگاه صنعتی نوشیروانی، دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی برق و کامپیوتر

## خلاصه مقاله:

نامتعادلی ولتاژ یکی از مهمترین عوامل اغتشاش در شبکه های توزیع می باشد . از عوامل بوجود آورنده این پدیده می توان به بارهای تک فاز بزرگ، توزیع غیر متعادل بارها، عدم تقارن امپدانس خطوط یا کابل های تغذیه و ... اشاره کرد . موتور القایی زمانی می تواند داراییترین عملکرد باشد که با استفاده از یک منبع سه فاز متعادل با فرکانس ثابت کار کند. هنگامی که منابع تغذیه سه فاز ماشین های القایی نامتعادل می گردد ، این نامتعادلی سبب می شود تا گشتاور و سرعت دارای نوساناتی با فرکانس دو برابر فرکانس منبع تغذیه شده و هارمونیک سوم نیز در جریان استاتور ظاهر و همچنین سبب کاهش بازده موتور می گردد. این مقاله به بررسی عملکرد موتور القایی سه فاز قفس سنجابی تحت شرایط نامتعادلی ولتاژ منبع تغذیه پرداخته و اثرات آن را مورد بررسی قرار می دهد . خاطر نشان می گردد که در این مقاله مدل واقعی موتور با استفاده از نرم افزار Matlab/Simulink شبیه سازی شده است

## کلمات کلیدی:

موتور القایی، نامتعادلی ولتاژ، گشتاور، شبیه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/221055>

