

عنوان مقاله:

طراحی کنترل کننده فازی برای SVC در تأسیسات صنعتی شامل بارهای موتوری القائی تک قفسه ای و دو قفسه ای سه فاز

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1376)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

حسن رستگار - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مهرداد عابدی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمدباقر منهاج - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

سیدحمید فتحی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

در این مقاله به طراحی و کاربرد یک کنترل کننده فازی برای یک SVC در مراکز صنعتی پرداخته می شود . در این مقاله هدف بهبود پروفیل ولتاژ برای بارهای موتوری تک قفسه ای (SCIM) و دو قفسه ای (DCIM) ، در شرایط مختلف می باشد . طراحی کنترل کننده براساس تئوری منطق فازی است . روش استنتاج در منطق فازی به ما این امکان را می دهد که از روی اطلاعاتی مبهم که به کمک تجربه اپراتور یا سایر روش ها به دست آمده است و به صورت قوانین فازی بیانمی شود وبا استفاده از یک نتیجه گیری تقریبی و کاربرد روش های مختلف غیرفازی کردن، نتیجه حاصله را به یک مقدار معین تبدیل کرده و جهت کنترل سیستم های واقعی به کار برد . امروزه طی تحقیقات گوناگون قابلیت کنترل کننده های فازی در کنترل (FSVC) سیستم های پیچیده بطور گسترده ای مورد ارزیابی قرار گرفته است . در این مقاله به مقایسه اثر کنترل کننده فازی با کنترل کننده های کلاسیک (CSVC) ، در تنظیم پروفیل ولتاژ برای بارهای موتوری القایی تک قفسه ای و دو قفسه ای، پرداخته شده است

کلمات کلیدی:

موتورهای القایی، کنترلر فازی، جبران ساز توان راکتیو (SVC)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/36059>

