

عنوان مقاله:

مدل سازی مدارهای الکتریکی توسط شبکه های پتری با استفاده از کمان های کنترلی افزوده شده

محل انتشار:

فصلنامه مدل سازی در مهندسی، دوره 11، شماره 35 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

عباس دیدبان - استادیار، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه سمنان. نویسنده مسئول

مقداد صبوری راد - دانشجو کارشناسی ارشد، مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

شبکه های پتری پیوسته با عناصر موجود در آن برای مدل سازی سیستم هایی که بر پایه تغییر شار یک متغیر می باشند کارایی دارند بنابراین تغییرات شار هر متغیری مانند جریان، آب، توان و ... را می توان به وسیله شبکه های پتری پیوسته مدل نمود، اما شبکه های پتری با عناصر موجود در آن پاسخگوی مدل سازی سیستم هایی که بر پایه تغییر دو یا چند متغیر می باشند (مانند مدارهای الکتریکی) نمی باشد. در این مقاله با ارائه ابزارهایی، یک روش جدید بر پایه شبکه های پتری پیوسته برای مدل کردن و تحلیل مدارهای الکتریکی بیان شده است. در ارائه این روش جدید برای مدل سازی، نوع جدیدی از کمان ها با نام کمان کنترلی که به وسیله آن سرعت گذرگاه های شبکه پتری کنترل می شود، ارائه شده است. با اضافه کردن این کمان ها، امکان مدل سازی سیستم های خطی در حالت کلی فراهم می شود.

کلمات کلیدی:

شبکه های پتری پیوسته، مدل سازی، مدارهای الکتریکی، کمان کنترلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/281643>

