

عنوان مقاله:

کنترل غلظت و ارتفاع یک مخزن حاوی محلول شیمیایی با استفاده از کنترل کننده Pid مرتبه کسری و الگوریتم pso

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی کامپیوتر، برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علیرضا امیرنیا - گروه مهندسی برق، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

سیدمصطفی قدمی - گروه مهندسی برق، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

خلاصه مقاله:

این مقاله یک طراحی کنترلر مرتبه کسری بر اساس الگوریتم (Particle swarm optimization) (pso) را برای کنترل غلظت و ارتفاع یک مخزن حاوی محلول شیمیایی با استفاده از کنترل دو مخزن ورودی و دو پارامتر خروجی را هدف قرار داده است. کارایی سیستم می تواند در 2 ورودی پله ای نیز استفاده شود. زمان نشست و خطای حالت پایدار واکنش فرایند با دو معیار ITAE و ISE بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

pso, ise, itas

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/700034>

