

عنوان مقاله:

تخمین حالت در سیستم های غیرخطی با استفاده از فیلتر کالمن مکعبی مقاوم ترکیبی

محل انتشار:

کنفرانس ملی فن آوری، انرژی و داده با رویکرد مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بهروز صفری نژادیان - استادیار دانشگاه صنعتی شیراز

محسن طاهر - دانشجوی دانشگاه صنعتی شیراز

خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک فیلتر کالمن مکعبی مقاوم و همچنین یک فیلتر کالمن مکعبی مقاوم ترکیبی برای تخمین حالت های هر سیستم غیرخطی در حضور عدم قطعیت ارائه شده است. فیلتر کالمن مکعبی مقاوم با ترکیب فیلتر کالمن مکعبی استاندارد و یک تخمین زننده عدم قطعیت، توسعه یافته است. فیلتر کالمن مکعبی مقاوم ترکیبی با استفاده از هر دو فیلتر کالمن مکعبی استاندارد و فیلتر کالمن مکعبی مقاوم طراحی شده که خود را با توجه به مقدار نوآوری نرمالی زه سازگار میکند. فیلتر پیشنهاد شده در این مقاله یک نوع فیلتر مقاوم جدید است که هم در حضور عدم قطعیت و هم در غیاب عدم قطعیت قابل استفاده میباشد و در مقایسه با فیلتر کالمن مکعبی استاندارد، عملکرد بهتری دارد. یک مثال جهت ارزیابی عملکرد فیلتر پیشنهادی آورده شده که عملکرد مطلوب این فیلتر را نشان میدهد

کلمات کلیدی:

فیلتر کالمن مکعبی، فیلتر کالمن مکعبی مقاوم، فیلتر کالمن مکعبی مقاوم ترکیبی، عدم قطعیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/396052>

