

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت پمپ سرنگ با قابلیت کنترل خودکار نرخ تزریق داروی بیهوشی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش هایی کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکترونیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حجت زامیاد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

نادیا نقوی - استادیار گروه مهندسی برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

پمپ های تزریق سرنگ برای تزریق درون رگی مایعاتی مانند آنتی بیوتیک ها، مواد بیهوشی، داروهای ضد آریتمی و شیمی درمانی کاربرد دارند. این دستگاه ها مقدار حجم معنی از مایع را با دقت زیاد و جریان ثابت در حجم کم بر حسب میلی لیتر بر ساعت تزریق می کنند. نمونه طراحی شده در این مقاله قادر است علاوه بر عملکرد پمپ های تزریق موجود، با دریافت اطلاعات مربوط به سطح هوشیاری بیمار از طریق خروجی دستگاه BIS، سرعت و حجم داوری تزریقی را به صورت خودکار در هر لحظه متناسب با سطح هوشیاری بیمار تغییر دهد.

کلمات کلیدی:

پمپ تزریق سرنگ، بیهوشی، میکروکنترلر، هوشمند سازی، BIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/478968>

