

عنوان مقاله:

ارائه ی روشی نوین در استخراج و پردازش سیگنال فتال الکتروکاردیوگرام مبتنی بر کاربرد فیلترهای تطبیقی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بشیر نجف آبادیان - سرپرست هسته ی تحقیقات آکادمیک مهندسی پزشکی بیوالکتریک (ARCBME) دپارتمان مهندسی پزشکی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران ، ایران

احمد نجف آبادیان - استاد و عضو هیئت علمی دپارتمان فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دولت آباد ، اصفهان ، ایران

خلاصه مقاله:

فتال الکتروکاردیوگرام یا سیگنال قلب جنینی در فرآیندهای تشخیصی دوران بارداری حائز اهمیت است . در این مقاله روشی برای حذف نویز پس زمینه و آرتیفکت های این سیگنال براساس فیلترهای تطبیقی پیشنهاد شده است . در این تکنیک ، از حذف کننده ی تطبیقی نویز و همچنین فیلترهای دیجیتال بهره گیری شده است . الگوریتم استخراج فتال الکتروکاردیوگرام در شبیه ساز سیمولینک متلب پیاده سازی شده است . نتایج این شبیه سازی نشان داده است که می توان نرخ ضربان قلب را براساس شمارش تعداد پیک های R-R در یک سیگنال عاری از نویز به دست آورد

کلمات کلیدی:

الکتروکاردیو گرام ، الگوریتم حذف تطبیقی نویز ، نرخ ضربان قلب مادر ، روش میانگین حداقل مربعات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/424712>

