

بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

روش های فیلترینگ انطباقی بهنجار شده مبتنی بر نشانه کارامد برای حذف مصنوعات در سیگنال های :ECG کاربردها در زیست دورسنجی بی سیم

عنوان انگلیسی مقاله:

Efficient sign based normalized adaptive filtering techniques for cancelation of artifacts in ECG signals: Application to wireless biotelemetry



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

بخشى از ترجمه مقاله

5. Conclusion

In this paper the problem of noise cancelation from ECG signal using sign based normalized adaptive filters, their block based versions are proposed and tested on real signals with different artifacts obtained from the MIT-BIH database. For this, the input and the desired response signals are properly chosen in such a way that the filter output is the best least squared estimate of the original ECG signal. Among the six algorithms, the NSRLMS performs better than the other. From the simulated results it is clear that these algorithms removes non-stationary noise efficiently. The proposed treatment provides high signal to noise ratio with less computational complexity. The computational complexity in terms of MACs and SNR contrast are presented in Tables 1-5. Hence the proposed NSRLMS, NSLMS, NSSLMS based adaptive filters and their block based versions are more suitable for wireless biotelemetry ECG systems.

۵. نتیجهگیری

در این مقاله، مسئله حذف نویز از سیگنال ECG با استفاده از فیلترهای انطباقی بهنجارشده مبتنی بر علامت و نسخههای مبتنی بر مجموعه آنها پیشنهاد و بر رئی سیگنالهای واقعی با مصنوعات مختلف بدست آنها پیشنهاد و بر رئی سیگنالهای واقعی با مصنوعات مختلف بدست مده از پایگاهداده MIT-BIH بررسی شد. برای این منظور، سیگنالهای ورودی و پاسخ مطلوب به طریقی انتخاب میشوند که خروجی فیلتر بهترین برآورد حداقل مجذور سیگنال ECG اصلی باشد. در بین شش الگوریتم، NSRLMS نسبت به دیگر الگوریتمها بهتر عمل میکند. از نتایج شبیه سازی شده واضح است که الگوریتمها بهرهوری نویز غیرساکن را حذف میکنند. رویکرد کنترل پیشنهادی نسبت سیگنال به نویز بالا با پیچیدگی محاسباتی کمتر فراهم میکند. پیچیدگی محاسباتی به لحاظ عملیات جمع و ضرب و کنتراست نسبت سیگنال به نویز در جداول 1 عملیات جمع و ضرب و کنتراست نسبت سیگنال به نویز در جداول 1 SRRLMS و نسخههای مبتنی بر مجموعه آنها برای MSRLMS و نسخههای مبتنی بر مجموعه آنها برای ECG زیست دورسنجی بیسیم بسیار مناسب میباشند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک غایید.