

عنوان مقاله:

ایجاد داده های مناسب برای انتقال سیگنال ECG روی خط تلفن

محل انتشار:

نهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران (سال: 1378)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

رضا عمرانی - فارغ التحصیل کارشناسی برق، مخابرات دانشکده فنی دانشگاه تهران

حمید سلطانیانزاده - دانشیار گروه مهندسی برق و کامپیوتر دانشکده فنی دانشگاه تهران

حمیدرضا جمالی - دانشیار گروه مهندسی برق و کامپیوتر دانشکده فنی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

یکی از کاربردهای Telemedicine که امروزه بسیار مورد توجه است، انتقال سیگنال ECG روی خط تلفن می باشد. مشکل اصلی انتقال روی خط تلفن عرض باند محدود آن است. برای حل این مشکل یا نیازمند به بالا بودن سرعت مودم هستیم یا فشرده کردن سیگنال، که در این مقاله ما از سیگنال فشرده شده و مودمهای کم سرعت استفاده می کنیم. برای فشرده کردن سیگنال از DPCM (Differential Pulse Code Modulation) استفاده می کنیم. مشکلی که در این روش وجود دارد این است که در سیگنال فشرده شده به شدت انتشار خطا وجود دارد و به این ترتیب کیفیت سیگنال در اثر انتقال روی خط تلفن بسیار کاهش می یابد. از این رو باید یا روش های حساسیت این سیگنال را نسبت به خطای کانال کاهش می دهیم، که این کار را با اضافه کردن یک طبقه کد کانولوشنال به سیگنال انجام می دهیم.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/52336>

