

عنوان مقاله:

پیاده سازی بهینه الگوریتم فشرده سازی ویدیو با فرمت H.264 با استفاده از TMSDM6467t

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسین صمدی - دانشکده برق، دانشگاه صنعتی اصفهان اصفهان، ایران

محمدامین امیری - مجتمع برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله پس از مقایسه پیاده سازی سخت افزاری فشرده سازی ویدئو، مدلی مهم و تاثیرگذار در پیاده سازی به کمک پردازنده های چند هسته ای DSP ارائه می گردد. طراحی ارائه شده به دلیل اینکه برنامه نویس در هنگام کدنویسی می تواند تسلط کاملی بر روی ساختار سیستم پیدا نماید، در بهینه سازی سخت افزاری مدار تاثیر زیادی دارد. علاوه بر این هدف اصلی مقاله ایجاد کارآیی، سرعت بیشتر پردازش، کاهش تاخیر خروجی سیستم با حفظ نرخ بیت خروجی و کیفیت فشرده سازی است. سخت افزار موردنظر DSP سری TMSDM6467t ساخت شرکت TI است. نتایج نشان م ی دهد که ضمن بهینه سازی زمان مصرفی می توانیم رزولوشن (576x720 PAL) و یا بالاتر را به صورت بلادرنگ پیاده سازی نماییم.

کلمات کلیدی:

کدینگ ویدیو، فشرده سازی ویدئو H.264، سخت افزار DM6467، نرخ بیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/952495>

