

## عنوان مقاله:

طراحی و ساخت سیستم جانبی مبدل آنالوگ به دیجیتال با استفاده از ماژولهای قدیمی تحلیلگر چند کاناله مدل ORTEC 6240B

## محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران 1385 (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

پروین حریت پژوه - سازمان انرژی اتمی ایران، مرکز تحقیقات هسته ای

محمد لامعی رشتی - سازمان انرژی اتمی ایران، مرکز تحقیقات هسته ای

مجید حائری زاده نبوی - سازمان انرژی اتمی ایران، مرکز تحقیقات هسته ای

## خلاصه مقاله:

سیگنال خروجی تقویت کننده پالسهای هسته ای (Amplifier) برای اندازه گیری دامنه و نمایش تعداد پالسها به ورودی تحلیلگر چند کاناله (MCA) متصل می گردد. تحلیلگرهای چند کاناله به صورت مدولهای ساخته می شوند که نمایشگر، ذخیره کننده های جانبی و تجهیزات موجود در کامپیوتر را مورد استفاده قرار می دهند. در MCA گذشته این سیستم به صورت دستگاههای حجیم که واحد نمایشگر و حافظه های جانبی در داخل آن تعبیه شده بود، ساخته می شد. تعداد زیادی از دستگاههای قدیمی در مراکز مختلف تحقیقاتی و دانشگاهها موجود هستند که به دلایل مختلف از جمله قدیمی بودن و نقص فنی مورد استفاده قرار نمی گیرند. واحد (ADC) مبدل آنالوگ به دیجیتال (در این دستگاهها به صورت بردهای مجزا هستند که با سایر قسمتهای تحلیلگر در ارتباطند. در کار تحقیقاتی که با تحلیلگر مدل 6240B انجام گرفت، نحوه پردازش سیگنال در واحد ADC، چگونگی ارتباط آن با بخشهای دیگر تحلیلگر و همچنین ورودی ها و خروجی های آن موردتحقیق قرارگرفتند. با بررسی نحوه دریافت و پردازش سیگنالهای خروجی ADC و نیز شبیه سازی سیگنالهای ورودی که از طرف تحلیلگر به آن ارسال می گردند، قطع ارتباط ADC از تحلیلگر و استفاده مستقل از آن امکان پذیر گردید.

## کلمات کلیدی:

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/24875>

