

## پنجمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی

سال ۱۳۷۰

رتبه: دوم تحقیق

مجری: علی اخباری

همکار: مهدی ملاحی کارایی

محل اجرای طرح: پژوهشکده الکترونیک و مخابرات مجتمع شهید بهشتی

عنوان طرح: روش جدید اندازه‌گیری فرکانس سری کریستال یونیت کوارتز

**خلاصه طرح:** این طرح روش جدیدی را برای اندازه‌گیری پارامترهای کریستال کوارتز که کاربردهای زیادی در مدارات الکترونیکی دارد ارائه می‌دهد. در این روش با امکانات آزمایشگاهی مشتمل بر ولت‌متر برداری HP سنتی سائزر، میکروکمپیوتر و مدار  $\text{Pi}$  که شامل چهار پارامتر اصلی است فرکانس تشدید (F) مقاومت (R) و خازن (C) مربوط به کریستال مورد نظر اندازه‌گیری می‌شود. این روش نسبت به روش استاندارد I.E.C از دقت سهولت و سرعت عمل بیشتری برخوردار است و به عنوان اختراع در سازمان ثبت اختراع ایران و ژاپن ثبت شده است.

