

## عنوان مقاله:

اندازه گیری آهنگ تبخیر مایعات با استفاده از تحلیل فریزهای تداخلی

## محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

آرش موسوی چقابوری - گروه مهندسی برق (فوتونیک) - دانشکده مهندسی - دانشگاه سمنان - سمنان

خسرو معدنی پور - گروه پژوهشی اپتیک - دانشگاه صنعتی امیرکبیر - تهران

رضا دریجانی - دانشکده فیزیک - پردیس علوم - دانشگاه تهران - تهران

محمدتقی توسلی - دانشکده فیزیک - پردیس علوم - دانشگاه تهران - تهران

## خلاصه مقاله:

در این کار با تداخل دو جبهه موج بازتاب شده از سطح آب و یک سطح اپتیکی در کف آن، تداخل سنج فیزو تشکیل میشود. فریزهای تشکیل شده از این تداخل سنج با استفاده از یک آرایه CCD ثبت شده و به رایانه انتقال داده میشود. با تحلیل تصاویر ثبت شده فریزها، منحنی حرکت آنها به دست میآید. با اندازهگیری آهنگ حرکت فریزها، آهنگ تبخیر آب به دست میآید. این روش بسیار حساس بوده، به طوری که با جابهجایی یک فریز میتوان تغییرات ارتفاع آب ناشی از تبخیر را در مرتبه زیر یک میکرون به دست آورد.

## کلمات کلیدی:

آهنگ تبخیر - تداخل سنج فیزو - آرایه CCD، پردازش تصویر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/73847>

