

## عنوان مقاله:

پدیده کاویتاسیون و اثر آن در شناورهای تندرو

## محل انتشار:

مهندسی شناورهای تندرو، دوره 11، شماره 41 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

مهدی محمدبیگی - کارشناس ارشد فیزیک، عضو هیات علمی دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (ع)، دانشکده علوم و فنون  
شناوری جوادالایمه (ع) ندسا

مهدی ساجدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی هیدرودینامیک و جلوبری دانشکده علوم و فنون شناوری جوادالایمه (ع) ندسا

## خلاصه مقاله:

در شناورهای تندرو به علت حرکت سریع سیال و تغییرات آن در کناره ی بدنه و قسمت پلنینگ و هیدروفیل ها و پروانه ها در قسمت رانش، پدیده ی کاویتاسیون (تولید حباب) و ترکیدن حباب (محو حباب) به علت تغییر فشار حاصل از تغییر سرعت به وجود می آید. این پدیده می تواند کاربردهای مطلوب در افزایش سرعت شناور تندرو و همچنین اثرات نامطلوب از قبیل خوردگی و نیروهای شوک؛ که می تواند باعث پارگی بدنه گردد به وجود بیاورد. ما در این مقاله به نحوی به وجود آمدن این پدیده و راهکارهای آن به طور اجمال می پردازیم.

## کلمات کلیدی:

حباب، کاویتاسیون، کاویتاسیون حبابی، کاویتاسیون ابری، کاویتاسیون لایه ای، کاربردهای نظامی، اثرات کاویتاسیون

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1005127>

