

## عنوان مقاله:

بررسی پدیده کاویتاسیون در مجاری آبگیری حوضچه خشک تعمیر کشتی

## محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی صنایع فراساحل (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

عطالله نجفی جیلانی - استادیار بخش مهندسی عمران دانشگاه تربیت مدرس

عباس تقوی - کارشناس ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه تربیت مدرس تهران

امین حدیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس

## خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر الگوی جریان در سیستم آبگیری تحت فشار حوضچه های خشک تعمیر کشتی با استفاده از مدل المان محدود انسیس و زیر برنامه ی فلترن این نرم افزار به منظور تشخیص مقاطع بحرانی از لحاظ احتمال وقوع پدیده ی کاویتاسیون مورد شبیه سازی عددی قرار گرفته است طی این شبیه سازی مشخصه های جریان شامل سرعت و فشار در نقاط مختلف سیال تحت شرایط مرزی مختلف به صورت متغیر با زمان تعیین گردیده است شرط مرزی بالادست سیستم آبگیری نوسانات تراز جزر و مدی بوده و شرط مرزی پایین دست نیز تراز سطح آب در حال افزایش در داخل حوضچه ی خشک است کنترل عدم رخداد پدیده کاویتاسیون در مجرای آبگیری با استفاده از نتایج عددی با محاسبه ی عدد کاویتاسیون در مقاطع مختلف جریان انجام پذیرفته است

## کلمات کلیدی:

عدد کاویتاسیون، شبیه سازی عددی، حوضچه خشک، سرعت بیشینه، فشار کمینه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/511192>

