

عنوان مقاله:

کاربرد های مفید پدیده کاویتاسیون

محل انتشار:

سیزدهمین همایش سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

احسان کاظمی فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی دانشگاه شهید باهنر کرمان

غلامعباس بارانی - استاد و رئیس بخش مهندسی عمران دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

پدیده کاویتاسیون از دیرباز در تاسیسات آبی مورد توجه بوده به نوعی که کاهش فشار در مایع ، تولید حباب های هوا و سپس انفجار حباب های ایجاد شده سبب ایجاد این پدیده می شود که این عامل موجب تخریب در پره های پمپ ها ، سرریز سد ها و مشکلاتی در برخی سازه های آبی می گردد. معمولا کاویتاسیون یک پدیده مخرب بوده که از بروز آن جلوگیری می شود اما اخیراً به این پدیده به ظاهر مضر نگاه تازه ای معطوف گردیده است به گونه ای که می توان در مواردی از جمله از بین بردن پلانکتون های اضافی در دریاچه ها ، پراکنده ساختن نفت خام ریخته شده بوسط اقیانوس ها بوسیله جت کاویتاسیون ، حذف سیانید از محیط های آبی ، استخراج ترکیبات فنولیوک از رشوه شیرین بیان ، خارج کردن اینولین از غده سیب زمینی ترشی و بسیاری موارد دیگر از آن کمک گرفت . در این مطالعه ویژگیهای این پدیده در موارد ذکر شده مورد بررسی قرار گرفته است که متعاقباً ذکر می گردند .

کلمات کلیدی:

کاویتاسیون ، پلانکتون ، پراکنده ساختن نفت خام ، شیرین بیان ، اینولین ، حذف سیانید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/420869>

