

عنوان مقاله:

مدلسازی دستگاه هوادهی زیر لایه در مخزن سد ایلام

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم، مهندسی و فناوری های محیط زیست (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرشته ده بالایی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران آب دانشگاه رازی کرمانشاه

میتریا جوان - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه رازی کرمانشاه و پژوهشگرده تحقیقات پیشرفته آب و فاضلاب

مرتضی افتخاری - مدیر پژوهشگرده منابع آب موسسه تحقیقات آب

محمد رضا جعفریان - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام

خلاصه مقاله:

اکسیژن محلول یکی از عناصر مهم مرتبط باحیات آبریان می باشد. دراین مقاله ازمدل دوبعدی متوسط گیری شده عرضی CE-QUAL-W2 برای شبیه سازی ارتفاع سطح آب ، دماواکسیژن محلول درمخزن سدایلام استفاده شده است. پس ازشبیه سازی هیدرودینامیک مدل، اکسیژن محلول به ترتیب در دوره کالیبراسیون باخطای متوسط مطلق $mg/l21/1$ و در دوره صحت سنجی باخطای متوسط مطلق $mg/l14/1$ شبیه سازی گردیدکه تطابق نسبتا مناسبی میان نتایج حاصل ازمدل سازی عددی و داده های اندازه گیری شده مشاهده می شود. پس ازکالیبراسیون و صحت سنجی مدل اثرات استفاده از دستگاه هوادهی زیرلایه برروس غلظت اکسیژن محلول موردبررسی قرارگرفت. نتایج نشان دادکه درصورت استفاده از دستگاه هوادهی باقدرت 500 کیلوگرم اکسیژن درروز، دستگاه 64 روزروشن و درصورت استفاده از دستگاه هوادهی باقدرت 1000 کیلوگرم اکسیژن درروز، دستگاه 25 روز روشن و دربقیه رزوها خاموش می باشد.

کلمات کلیدی:

اکسیژن محلول، مخزن سد ایلام، هوادهی زیرلایه، CE-QUAL-W2

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/407288>

