

عنوان مقاله:

بررسی کارایی سیستم لاگون هوادهی تصفیه خانه فاضلاب شهر خرم آباد

محل انتشار:

اولین همایش ملی بهره برداری در بخش آب و فاضلاب (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

روشنک رضایی کلانتری - استادیار و عضو هیئت علمی گروه مهندسی بهداشت محیط دانشکده بهداشت علوم

رضا درویشی چشمه سلطانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی ایران

علی اصغر شیرینی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران آب و مسئول تصفیه خانه فاضلاب خرم آباد

سهند جرفی

خلاصه مقاله:

لاگونهاى هوادهی به طور وسیعی در تصفیه فاضلاب های که قابلیت تجزیه بیولوژیک دارند، به کار برده می شوند. از آنجا که می بایست پساب تصفیه خانه با استانداردهای پساب خروجی مطابقت داشته باشد لذا در مطالعه ای عملکرد سیستم لاگون هوادهی تصفیه خانه فاضلاب خرم آباد از پاییز 1384 تا تابستان 1385 به منظور تعیین کارایی سیستم مورد مطالعه قرار گرفت. جمعا 41 نمونه از فاضلاب ورودی و 41 نمونه از پساب خروجی جهت آزمایش و تعیین پارامترهای BOD و TSS در فصول مختلف سال برداشته شد. آزمون آماری t-test با سطح اطمینان 95 درصد ($\alpha=0/05$) بر روی BOD، TSS فاضلاب ورودی و پساب خروجی سیستم از طریق نرم افزار spss، صورت گرفت و نتایج نشان داد که به لحاظ آماری عملکرد سیستم لاگون هوادهی تصفیه خانه فاضلاب در حذف BOD، TSS معنی دار بوده است. همچنین BOD، TSS هیچ یک از نمونه های برداشت شده از پساب خروجی، بیشتر از استاندارد دفع پساب جهت مصارف کشاورزی نبوده است. میانگین راندمان حذف BOD توسط این سیستم 72/3 درصد با انحراف معیار 14/33 و میانگین راندمان حذف TSS برابر با 81/33 درصد با انحراف معیار 10/67 بوده است. نتایج این تحقیق نشان میدهد که سیستم لاگون هوادهی تصفیه خانه فاضلاب خرم آباد از کارایی مطلوبی در حذف BOD، TSS فاضلاب برخوردار است و نیز اهداق زیست محیطی استفاده از پساب خروجی جهت آبیاری زمینهای کشاورزی را برآورده می کند.

کلمات کلیدی:

کارایی، لاگون هوادهی، شهر خرم آباد، BOD، TSS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/13086>

