

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر سایبان بر میزان مصرف آب و شاخص بازده انرژی کولرهای آبی

محل انتشار:

دومین کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

آسیه سادات ملاباشی - مدیر دفتر مدیریت مصرف و کاهش آب بدون درآمد شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

علیرضا رحمت پناه - کارشناس دفتر مدیریت مصرف شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

علیرضا شرافتی - کارشناس دفتر مدیریت مصرف شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت نقش مدیریت مصرف آب به عنوان بخش بزرگی از مدیریت تقاضا، استفاده صحیح از لوازم آب پخش و آب بر مناسب که در بعد فنی مدیریت مصرف مطرح می گردد، می توان تاثیر قابل توجهی در کاهش مصرف آب شهری داشته باشد. از آنجایی که کولرهای آبی یکی از لوازم آب بر پر مصرف هستند، نقش مهمی در مصرف آب شهری به ویژه در فصل تابستان دارند. بنابراین لازم است که از منظر نوع آن ها و نحوه استفاده از آن ها توجه ویژه ای به آن ها نمود. سالیان زیادی استفاده از سایبان به عنوان راهکاری جهت کاهش مصرف آب کولرها مطرح بوده است ولیکن این نکته که میزان تاثیر آن ها در کاهش مصرف چقدر بوده و چه نوع سایبانی مناسب تر می باشد همچنان به عنوان یک سوال مطرح است. بدین منظور شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان در طی دو سال اخیر آزمون هایی را بر روی سایبان کولر انجام داده است. در این مقاله نتایج آزمون 4 نوع سایبان کولر و مقایسه آن با حالت نرمال (بدن سایبان) ارایه شده است و شاخص بازده انرژی و مصرف آب برای سایبان های تست شده محاسبه گردید. و مشخص گردید که در صورتی که سایبان به نحوی نصب گردد که مانع ورود هوا به کولر نشود، تغییر محسوسی در میزان شاخص بازده انرژی ایجاد نمی گردد. در این حالت امکان کاهش مصرف آب تا میزان 12 درصد وجود دارد. بنابراین برای انتخاب سایبان کولر، علاوه بر کاهش مصرف آب، به میزان هوادهی و شاخص بازده انرژی نیز باید توجه گردد.

کلمات کلیدی:

کولر آبی، سایبان، شاخص بازده انرژی، مصرف آب، هوادهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/856058>

