

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد درایوهای کنترل دور برای اعمال مدیریت مصرف انرژی در ایستگاه های پمپاژ مطالعه موردی: تصفیه خانه زهک

محل انتشار:

اولین همایش مدیریت تقاضا و بهره وری مصرف آب (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

غلامحسین لکزائیان پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب گروه آب دانشکده آب و خاک دانشگاه زابل

محمدرضا نارویی - کارشناس ارشد مدیریت شهری رئیس هیات مدیره و مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب روستایی سیستان و بلوچستان

سید محمود طباطبایی - دکترای آبیاری و زهکشی گروه آب دانشکده آب و خاک دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

امروزه مدیران صنعت آب و فاضلاب به اهمیت و نقش بهره وری و مدیریت مصرف انرژی پی برده اند و با ایجاد جایگاه سازمانی و استفاده از سیستم های کنترل در صدد رسیدن به بهره وری بالا و بهینه سازی مصرف انرژی در مراکز صنعتی بزرگ می باشند. تصفیه خانه آب شرب زهک که یکی از بزرگترین تصفیه خانه های جنوب شرق کشور محسوب می شود و تامین کننده آب آشامیدنی بیش از 937 روستا و مجتمع روستایی و چندین نقطه شهری در منطقه سیستان به شمار می آید بعنوان یکی از مراکزی است که موضوع بهینه سازی مصرف انرژی و افزایش بهره وری در آن اهمیت زیادی دارد. در این پژوهش عملکرد درایوهای کنترل دور برای اعمال مدیریت مصرف انرژی در ایستگاه های پمپاژ مورد بررسی قرار گرفته و به عنوان مطالعه موردی چگونگی کاهش مصرف انرژی در تاسیسات تصفیه خانه زهک با نصب درایوهای کنترل دور محاسبه گردیده است. نتایج اقدامات صورت گرفته در ایستگاه پمپاژ مرکزی تصفیه خانه زهک پس از نصب سیستم کنترل دور موتور نشان دهنده صرفه جویی در مصرف انرژی در سه وضعیت میان باری اوج بار و کم باری به میزان 37،27 و 31 درصد می باشد.

کلمات کلیدی:

درایو کنترل دور، راه انداز نرم، مدیریت انرژی، تصفیه خانه زهک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/403389>

