

عنوان مقاله:

پیاده‌سازی TPM با استفاده از نواحی DMA در شبکه های آبرسانی و نقش آن در کاهش هدررفت آب

محل انتشار:

دومین همایش ملی آب و فاضلاب با رویکرد بهره برداری (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ستار صالحی - کارشناس ارشد مهندسی عمران - آب و فاضلاب، شرکت مهندسی مشاور سما،

کاوه جمالی - کارشناس ارشد مهندسی عمران - محیط زیست، شرکت مهندسی مشاور سما،

علیرضا قاضی زاده - کارشناس ارشد مهندسی عمران - آب و فاضلاب، دانشگاه صنعت آب و برق

خلاصه مقاله:

امروزه در صنعت آب و فاضلاب به منظور شناسایی، ارزیابی و کنترل نشت آب (به عنوان بخش اصلی از هدررفت آب) در نواحی مختلف شبکه های آبرسانی، از پیاده سازی واحدهای مجزای اندازه گیری یا DMA استفاده میشود . در راستای علتیابی بسیاری از نشت‌های کشف شده با استفاده از نواحی DMA ، میتوان به نقش عمده عدم کارآمدی تجهیزات در این امر اشاره نمود . در واقع آنچه که مشهود است ارتباط بین مقادیر هدررفت آب و مقدار اثربخشی تجهیزات در شبکه های آبرسانی میباشد . در این راستا نگهداری و تعمیرات کارآمد فنی - اقتصادی تأسیسات شبکه های آبرسانی را میتوان مورد توجه قرار داد . در واقع با استفاده از بهره برداری صحیح و پیاده سازی مناسب نظام نگهداری و تعمیرات در تأسیسات شبکه های آبرسانی، علاوه بر افزایش عمر مفید تأسیسات و کاهش هزینه های کلی عملیات آبرسانی، میتوان با دستیابی به راندمان موردنیاز در تجهیزات، در ارتقای کیفیت آبرسانی نیز گامی مؤثر برداشته و مقادیر هدررفت را بهینه نمود . لذا در این راستا پیاده سازی نظام نگهداری و تعمیرات بهره ور جامع (TPM) مورد توجه میباشد . در این مقاله با مروری کلی بر چگونگی رخداد هدررفت در شبکه های آبرسانی و ارتباط هدررفت آب با میزان کارایی و اثربخشی تجهیزات در شبکه، پیاده‌سازی نظامهای نگهداری و تعمیرات در شبکه های آبرسانی و بهینه سازی آنها با استفاده از TPM مورد ارزیابی قرار میگیرد . سپس چگونگی پیاده سازی TPM در شبکه های آبرسانی با استفاده از نواحی DMA نیز ارائه میشود . مباحث ارائه شده در این مقاله میتواند به عنوان گامی مؤثر در جهت کنترل هدررفت در شبکه های آبرسانی با استفاده از TPM محسوب شود .

کلمات کلیدی:

شبکه های آبرسانی، هدررفت، نگهداری و تعمیرات، TPM، DMA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/51869>

