

عنوان مقاله:

تخمین قابلیت اطمینان ایستگاه پمپاژ در شبکه های توزیع آب

محل انتشار:

دهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نازلی مهزاد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران-آب، دانشکده مهندسی عمران، پردیس

مسعود تابش - دانشیار دانشکده مهندسی عمران و عضو قطب علمی مهندسی و مدیریت زیرساخته

سید سعید هاشمی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی عمران-آب، دانشکده مهندسی عمران، پر

بهزاد عطائی کیا - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی عمران-آب، دانشکده مهندسی عمران، پر

خلاصه مقاله:

تاکنون عمده مطالعات انجام شده در ارزیابی قابلیت اطمینان شبکههای توزیع آب صرفا بر روی لولهها بوده در حالی که عملکرد اجزای دیگری از قبیل مخازن، شیرها و پمپها نیز بر روی قابلیت اطمینان سیستم موثرند. در این مقاله، برخلاف اکثر مطالعات انجام شده در زمینه شاخص قابلیت اطمینان در شبکههای توزیع آب، تعریفی برای تخمین قابلیت اطمینان ایستگاه پمپاژ پیشنهاد می شود. با استفاده از این تعریف یک مدل کامپیوتری از تلفیق کد Visual Basic با Epanet 2.0 تهیه شده است و بر روی یک شبکه توزیع آب واقع در شهر وردآورد بکار رفته است. نتایج نشان میدهد که در طول یک شبانهروز، با افزایش تقاضا در شبکه توزیع آب، قابلیت اطمینان ایستگاه پمپاژ کاهش مییابد. بنابراین باید در ساعات حداکثر تقاضا تصمیمگیریهایی مورد نیاز انجام گیرد.

کلمات کلیدی:

شبکه توزیع آب، ایستگاه پمپاژ، قابلیت اطمینان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140819>

