

عنوان مقاله:

شبیه سازی جریان ناماندگار در اثر تغییر تقاضا در شبکه های توزیع آب (مطالعه موردی شبکه توزیع آب شهرک صنعتی ملوسجان)

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدسجاد مرتضوی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس

محمودرضا شقاقیان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

خلاصه مقاله:

یکی از دلایل به وجود آمدن جریانهای ناماندگار در سیستمهای توزیع آب بسته شدن سریع شیرها و تغییر تقاضا میباشد. نرم افزارهای مختلفی جهت شبیه سازی این پدیده وجود دارند که هر کدام شرایط جداگانه ای برای حالت ناماندگار دارند. در این تحقیق تغییرات تقاضا بر روی سیستم توزیع آب در دو حالت بیشترین و کمترین مصرف ساعتی را که باعث تغییرات فشار و در پی آن به وجود آمدن ضربه قوچ میشود را بررسی و با نرم افزار Water Hammer V8i شبیه سازی میکنیم. نتایج نشان میدهد که به وجود آمدن تغییرات فشار در دو حالت کمترین و بیشترین مصرف ساعتی تفاوت های زیادی دارند.

کلمات کلیدی:

جریان ناماندگار، سیستم توزیع آب، ضربه قوچ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/363765>

