

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت دستگاه اندازه گیری دبی و حجم آب عبوری از پارشال فلوم

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی یافته های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد رضا اردمه - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه آبیاری و زهکشی، دانشگاه فردوسی مشهد

کامران داوری - دانشیار گروه آبیاری و زهکشی، دانشگاه فردوسی مشهد

حسین انصاری - دانشیار گروه آبیاری و زهکشی، دانشگاه فردوسی مشهد

علی نقی ضیائی - استادیار گروه آبیاری زهکشی دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

برآورد دبی جریان و حجم آب عبوری در شبکه های انتقال آب، کانالها و جویچه های آبیاری سطحی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. وسایل مختلفی از جمله انواع سرریز، دریچه و انواع مختلف فلوم در ارتباط مورداستفاده قرار میگیرند. اندازه گیری دقیق دبی آب مزایای گسترده ای دارد که از آن جمله میتوان به مواردی چون مدیریت صحیح منابع آب موجود، جلوگیری از وجود آب بیشازحد نیاز در مزارع و حفاظت از محیط زیست و ... اشاره نمود. یکی از روشهای مرسوم برای اندازه گیری دبی در کانالهای آبرسانی استفاده از انواع پارشال فلوم میباشد. در این مطالعه یک دستگاه الکترونیکی و اتوماتیک اندازه گیری و ثبت دبی عبوری از پارشال فلوم و همچنین ثبت حجم آب عبوری ارائه شده است. این وسیله کم هزینه بوده و قابل استفاده برای فلومها درسایزهای مختلف بوده و کالیبراسیون در محل نصب نیز از ویژگیهای این سیستم است. نتایج حاصل از مقایسه ی اندازه گیری دبی و حجم آب توسط دستگاه ارائه شده و اندازه گیریهای دستی نشاندهنده ی دقت بالای این دستگاه برای اندازه گیری دبی و حجم آب است.

کلمات کلیدی:

اندازه گیری دبی، پارشال فلوم، مدیریت صحیح منابع آب، دستگاه الکترونیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/360028>

