

عنوان مقاله:

عملکرد و خصوصیات هیدرولیکی انواع قطره چکانها در فشارها و دماهای مختلف

محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: ۱۳۸۵)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۱۱

نویسندگان:

مجید علی حوری - عملکرد و خصوصیات هیدرولیکی انواع قطره چکانها در فشارها و دماهای مختل

امین علیزاده - استاد دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

بخشی از طراحی و ارزیابی عملکرد و کارایی سیستمهای آبیاری قطره ای را بررسی مشخصه های هیدرولیکی و فنی اجزای آنها نظیر قطره چکانها به خود اختصاص می دهد. بدین منظور در این تحقیق ۱۰ نوع از قطره چکانهای ساخت داخل و خارج کشور در ۶ فشار مختلف برای تعیین معادله دبی - فشار، ضریب تغییرات ساخت (CV) ، یکنواختی پخش آب (EU)، ضریب یکنواختی (CU) و تغییرات دبی (qvar) مورد آزمایش قرار گرفتند. پس از انجام آزمایشها، با استفاده از استاندارد انجمن مهندسان کشاورزی آمریکا (ASAE) اقدام به طبقه بندی کیفی قطره چکانها گردید که بر این اساس از ۱۰ نوع قطره چکان مورد ارزیابی، دو نمونه عالی، یک نمونه متوسط و هفت نمونه غیر قابل استفاده بودند. سپس با توجه به نتایج ارزیابی کیفی کلیه قطره چکانها به لحاظ ساخت در دمای ۲۰ درجه سانتی گراد، نمونه هایی که در سیستمهای قطره ای قابل استفاده بودند، برای بررسی اثرات دمای آب (۶۰ و ۴۰ درجه سانتی گراد) انتخاب شدند. نتایج نشان داد که دمای آب اثر قابل محسوسی بر عملکرد قطره چکانهای مورد آزمایش به همراه نداشته است.

کلمات کلیدی:

آبیاری قطره های، قطره چکان، ضریب تغییرات ساخت، ضریب یکنواختی، یکنواختی پخش، دمای آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۵۳۷۶>