

عنوان مقاله:

بررسی اثر طول آبشکن بر عمق آبشستگی اطراف آن در موقعیت های 30 و 170 درجه قوس 180 درجه رودخانه ها

محل انتشار:

نخستین کنفرانس پژوهش در مهندسی عمران، معماری و علوم زمین (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد امامی - مدیر دفتر ناحیه ای شرکت فراسان دفتر اصفهان

روزبه آقامجیدی - استادیار بخش عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سپیدان، بخش عمران

امین مرادی - مدیر مطالعات، شرکت آشناب دفتر منطقه ای خوزستان

خلاصه مقاله:

یکی از پارامترهای موثر بر آبشستگی در دماغه آبشکن ها، اثر طول آبشکن است. بمنظور بررسی اثر طول آبشکن در قوس بر فرآیند آبشستگی، آزمایش هایی در یک فلوم آزمایشگاهی با قوس درجه با 180 درجه با $BR = 7.4$ از جنس پلاکسی گلاس انجام پذیرفت. در این تحقیق با قرار دادن یک آبشکن در فلوم آزمایشگاهی در موقعیتهای 30 و 170 درجه با طول های 8 و 12 سانتی متر با دبی 28 لیتر بر ثانیه و عمق ثابت 13 سانتی متر پدیده آبشستگی حول آبشکن در حالت آب زلال مورد بررسی قرار گرفت. برای مصالح کف فلوم از ماسه طبیعی با دانه بندی یکنواخت با $D_{50} = 2\text{mm}$ و ضریب یکنواختی استفاده شد 1/7 د. نتایج این تحقیق نشان می دهد هر چه طول آبشکن افزایش یابد باعث افزایش عمق آبشستگی اطراف آن می شود همچنین با افزایش دبی جریان و موقعیت قرار گیری آبشکن در قوس ابعاد چاله و طول پشته در پایین دست آبشکن نیز افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

آبشکن، آبشستگی، قوس رودخانه، طول آبشکن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/670704>

