

عنوان مقاله:

مدلسازی عددی سری آبشکن های موازی زاویه دار با طول نامساوی توسط نرم افزار

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در سیستم های مهندسی انرژی، آب و محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حنیف پورشهباز - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران دانشگاه زنجان

سعید عباسی - استادیار دانشکده عمران دانشگاه زنجان

پوریا تقوایی - دانشجوی دکتری مهندسی عمران دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

آبشکن سازه ای عرضی است که جریان آب را به طرف وسط رودخانه هدایت می کند و از سرعت جریان می کاهد که بدین ترتیب باعث حفظ کناره ها می شود. عمق آبشستگی در پای آبشکن ها همواره از اهمیت ویژه ای برخوردار بوده است و برای کاهش آن تحقیقات گسترده ای صورت گرفته است. در این مقاله برای کاهش عمق آبشستگی، از سری آبشکن های نامساوی موازی دارای زاویه استفاده شد. به گونه ای که سه آبشکن با طول نامساوی به صورتی که آبشکن ها از کوچک به بزرگ مرتب می شدند، در مسیر جریان قرار گرفت. آبشکن ها به صورت نفوذناپذیر و غیر مستغرق فرض شدند. برای مدلسازی از نرم افزار FLOW-3D استفاده شد. اعتبار سنجی مدل عددی، توسط داده های آزمایشگاهی صورت گرفت. نتایج نشان از کاهش میزان آبشستگی در پای آبشکن اول و همچنین افزایش رسوبگذاری در بین آبشکن ها داشته است.

کلمات کلیدی:

آبشکی، آبشستگی، FLOW-3D، طول نامساوی، زاویه دار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/627693>

