

معادلات التصريف للهدار عريض الحافة ذو الحافة النهائية المثثة

عزة نصر الله الطالب*

الملخص

تم في هذه الدراسة فحص واختيار ستة نماذج للهدارات عريضة الحافة ذات حافة نهائية مثثة قطعت بثلاث زوايا (60° 75° 90°) ووضعت باتجاهين، الأول مع اتجاه الجريان والثاني عكس اتجاه الجريان. من الدراسة استنتجت معادلات وضعية للتصريف بالاعتماد على قياس عمق الماء عند الحافة (y_b) وعمق الماء المنتظم (y_n) وزوايا الحافات (θ) للهدار عريض الحافة ذي الحافة المثثة. قورنت هذه المعادلات الوضعية بقيم مختبرية للتصريف بنسبة خطأ لم تتجاوز 6%. عندما يزداد معامل التصريف (c_d) فإن نسبة عمق الماء عند الحافة إلى عمق الماء الحرج (y_b/y_c) تقل عند المركز ويمين منتصف النماذج ويساره للنماذج مع اتجاه الجريان وعكسه بلغت معدل قيمة (y_b/y_c) للنماذج عكس اتجاه الجريان عند مركز النماذج أكبر (17%) منها للنماذج مع اتجاه الجريان، في حين تكون هذه القيمة عند يمين منتصف النماذج ويساره للنماذج مع اتجاه الجريان (21%) أكبر من النماذج عكس اتجاه الجريان.

يرد هذا البحث باللغة العربية في الصفحات (41-46)

* جامعة الموصل/كلية الهندسة/قسم هندسة الموارد المائية