

الجريان فوق الهدار الجانبي المنحرف

م. عزة نصر الله الطالب*

الملخص

دُرِسَ في هذا البحث الهدار الجانبي المنحرف، وقد اختبرت تسعة نماذج للهدار الجانبي ثبتت بزوايا $(90^0, 75^0, 60^0, 45^0, 30^0)$ مع جدران القناة الجانبية، بحيث وضعت باتجاهين مع اتجاه الجريان (مائلة لليساار) وعكس اتجاه الجريان (مائلة لليمين). دُرِسَتْ النماذج بإمرار خمسة تصاريف مختلفة، حيث كان مجموع التجارب التي أُجريت 45 تجربة، دُرِسَتْ من خلالها الخصائص الهيدروليكية للهدار العمودي والمنحرف.

أُثْبِتَتْ النتائج إمكانية زيادة التصريف بجعل الهدار الجانبي منحرفاً وإنَّ معدل هذه الزيادة كانت أعلى للهدار المائل باتجاه اليسار بمقدار (6%) مقارنة بالهدار المائل باتجاه اليمين. استُنبِطَتْ معادلات لحساب معامل التصريف (C_d) ومعامل فقدان الطاقة (k) للهدار الجانبي المنحرف وبالاتجاهين. كما رُسِمَ مخطط سطح الماء لحالات الهدار العمودي والمنحرف بالاتجاهين.

الكلمات المفتاحية: الهدار الجانبي المنحرف - عامل التفريغ - عامل فقد الطاقة

يرد هذا البحث باللغة الإنكليزية في الصفحات (15-22)

* قسم هندسة الموارد المائية - كلية الهندسة - جامعة الموصل - العراق.