

الاستخدامات

- دراسات المناطق الطرفية
- الأراضي الزراعية
- قياس تدفق المياه السطحية
- التصريف الصناعي
- مياه الأمطار العاصفة
- التسرب من مكبات النفايات
- تصريف المياه الحمضية من المناجم
- مراقبة تسرب مياه السدود
- جريان المياه من مزارع الحيوانات
- دراسات تجمعات المياه والصرف



في ثلاثينيات القرن الماضي قامت هيئة خدمات حفظ التربة التابعة لوزارة الزراعة الأمريكية بتطوير قناة تصريف مياه بسيطة لقياس الجريان السطحي من الأراضي الزراعية الصغيرة ومناطق تجمع المياه التجريبية. وقد سُميت هذه القناة باسم قناة تصريف المياه اتش H، حيث كانت التصميم الثامن في سلسلة بدأت بالحرف ألف "A". هذا وقد مزجت قناة تصريف المياه اتش H بين حساسية السدود حادة القمة وخصائص التنظيف الذاتي لقنوات التدفق، مما يجعلها مثالية لمجموعة متنوعة من الاستخدامات.

خيارات المواد

- الألمنيوم
- الفولاذ المجلفن
- البلاستيك المقوى بالألياف الزجاجية
- البلاستيك نوع ليكسان
- البلاستيك نوع بولي فينيل كلوريد
- الفولاذ المقاوم للصدأ

تتكوّن سلسلة قنوات تصريف المياه أنواع اتش (اتش اس / اتش / اتش ال) (HS / H / HL) من: مقطع متدرج متساوي الانحدار، ومقطع عرضي مستطيل، وأرضية مستوية. يتكوّن عنق القناة من انحدار الجدران الجانبية نحو الأسفل في اتجاه التدفق. ومع زيادة منسوب المياه تتحرك نقطة التدفق فوق الجدران الجانبية تدريجيًا باتجاه المنبع مما يزيد من العرض الفعّال للقمة.

نتيجة لذلك فإن قنوات اتش H تتمكن من قياس التدفقات المنخفضة بدقة أكبر مقارنةً بقنوات التدفق الأخرى مثل بارشال وترايبوزيدال، مع القدرة على قياس التدفقات العالية أيضًا.

هناك ثلاثة أنواع من قنوات التدفق في سلسلة اتش H:

- قناة اتش اس HS: للتدفقات المنخفضة (0.00016 إلى 0.803 قدم مكعب/ثانية) [0.0045 إلى 22.74 لتر/ثانية]
 - قناة اتش H: للتدفقات المتوسطة (0.0004 إلى 84.0 قدم مكعب/ثانية) [0.0113 إلى 2,379 لتر/ثانية]
 - قناة اتش ال HL: للتدفقات العالية (0.005 إلى 116 قدم مكعب/ثانية) [0.1416 إلى 3,285 لتر/ثانية]
- إضافةً إلى ذلك، فإن تصميم قناة اتش ال HL يساهم في تقليل عمليات النحت والتآكل داخل القناة.



خيارات التركيب



- تركيب مستقل
- قنوات ترابية
- غرف مجاري تدفق جاهزة
- صناديق تخزين فوق مستوى الأرض

قياس التدفق / المستوى



- أجهزة القياس
- آبار تخفيف جريان المياه
- أنابيب الفقاعات
- حاملات المستشعرات فوق الصوتية

خيارات التوصيل الطرقي



- وصلات أنابيب
- قطع توصيل
- أطواق ممانعة للتسرب
- جدران جانبية

تقدم شركة **Openchannelflow** مجموعة واسعة من القنوات لقياس المياه ومياه الصرف الصحي وتتميز قنواتها بالدقة العالية، والتكلفة الفعالة، وإمكانية التصنيع حسب الطلب لتناسب الاستخدامات الأكثر صعوبة.

تصميم لكل الأبعاد

تتميز قنوات تصريف المياه من نوع اتش H بأنها شاملة لكل الأبعاد من ناحية التصميم، أي أن جميع القنوات من نفس النمط لها نفس الشكل الهندسي، وتختلف فقط في الحجم. علماً بأنه مع زيادة حجم القناة، فإن العرض والطول يزدادان تدريجياً، وذلك بدءاً من قناة اتش اس HS الأضيق والأقصر، مروراً بقناة اتش H متوسطة الحجم، وانتهاءً بقناة اتش ال HL الأعرض والأطول.

ممرات الدخول إلى القنوات

غالباً ما تُزود القنوات بممرات تحضيرية في المنبع لتنعيم التدفق قبل الدخول إلى قناة اتش H. هذه الممرات تكون عادةً جزءاً من القناة نفسها ويتراوح طولها بين 3 إلى 5 أضعاف الحد الأقصى المتوقع لارتفاع الماء أو كبديل عمق القناة.

خصائص التصريف

إن قنوات تصريف المياه من سلسلة اتش (اتش اس / اتش / اتش ال) (HS / H / HL) مناسبة لقياس التدفقات المنخفضة جداً والعالية جداً.

كما أنها تتميز بنطاق واسع للتشغيل بين جميع قنوات التدفق قصيرة وطويلة الحلق. غير أن وزارة الزراعة الأمريكية (USDA) عندما قامت بنشر أبحاثها فقد أشارت إلى أن تدفق المياه يخضع لثلاث معادلات مختلفة:

- معادلة للتدفقات المنخفضة
- معادلة للتدفقات الانتقالية
- معادلة للتدفقات الرئيسية

وبالتالي، إذا لم يكن عداد التدفق مبرمجاً مسبقاً، فيجب إدخال نقاط التدفق يدوياً، أو استخدام معادلة تقريبية أقل دقة.

إمكانات التصنيع المخصص حسب الطلب

تُقدم شركة **Openchannelflow** مجموعة متنوعة من خيارات التركيب، والتوصيل، ومستلزمات قياس التدفق / المستوى لتصنيع القنوات حسب احتياجات الموقع..

ابدأ الآن

دعنا نحول مشروع قنوات تصريف المياه أنواع اتش اس / اتش / اتش ال الخاص بك إلى واقع.

اتصل بنا على رقم: 855.481.1118

← أرسل طلبك عبر الإنترنت