



Con el equipo HD 11.1, se trata de conocer la facilidad que posee un terreno, al paso del agua por su interior, mediante la obtención de su coeficiente de permeabilidad k , aplicando la Ley de Darcy.

Para ello se bombea un caudal a un pequeño depósito (carga constante) del que el agua sale a un recipiente cilíndrico abierto en sus dos extremos, situando el terreno en el interior de dicho cilindro.

Una vez establecido la igualdad entre el caudal entrante y el saliente, se mide la presión del agua en la parte superior del terreno así como en la inferior, comprobando la pérdida de carga que se produce.

Conocida la sección transversal del cilindro, el caudal circulante y la pérdida de carga se aplica la Ley de Darcy, obteniendo el coeficiente de permeabilidad del terreno ensayado.

EJERCICIOS Y POSIBILIDADES PRÁCTICAS

- Conocimiento de la permeabilidad de un terreno.
- Previa pesada del terreno conocer el índice de huecos del terreno en el interior del recipiente y por lo tanto su porosidad.

DATOS TECNICOS

- Bomba de impulsión del caudal a introducir en el terreno:
 - Caudal 3800 l/h
 - Altura máxima: 3,10 m
- Carrete intercambiable 500 mm
- Manómetro de columna de agua 1000 mm
- Vaso de recogida de muestras 500 ml
- Válvula de apertura/cierre de caudal
- Recipiente inferior graduado para conocer el caudal circulante mediante el método volumétrico

REQUERIMIENTOS

- Alimentación eléctrica: 230V/50Hz.