

Abril 2014

TÍTULO

Hidrometría

Selección, establecimiento y operación de una estación de aforo
(ISO 18365:2013)

Hydrometry. Selection, establishment and operation of a gauging station. (ISO 18365:2013)

Hydrométrie. Sélection, établissement et exploitation d'une station hydrométrique. (ISO 18365:2013)

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 18365:2013, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 18365:2013.

OBSERVACIONES

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 82 *Metrología y calibración* cuya Secretaría desempeña CEM.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 18365

Índice

Prólogo	6
1 Objeto y campo de aplicación.....	7
2 Normas para consulta	7
3 Definiciones	7
4 Requisitos generales y consideraciones.....	7
4.1 Requisitos	7
4.2 Otras restricciones.....	8
5 Estaciones de aforo de medida de nivel de agua	8
5.1 Estudio preliminar y selección de criterios	8
5.2 Medida y almacenamiento del nivel.....	9
6 Estación de aforo de relación nivel-caudal.....	10
6.1 Generalidades	10
6.2 Principales elementos de una estación de aforo de relación nivel -caudal.....	11
7 Estaciones de aforo de relación nivel-caudal usando estructuras hidráulicas	12
7.1 Generalidades	12
7.2 Selección de la ubicación.....	12
7.3 Tipos de estructuras hidráulicas	12
8 Estaciones de aforo de relación velocidad-caudal.....	13
8.1 Aplicaciones y tipos de instrumentos.....	13
8.2 Selección del lugar	14
8.3 Calibración.....	14
8.4 Método del tiempo de tránsito (acústico)	15
8.5 Doppler	15
8.6 Medidores de velocidad de correlación acústica (eco).....	16
8.7 Método electromagnético (bobina de anchura del canal completo).....	16
9 Medida bajo condiciones difíciles.....	17
9.1 Condiciones de hielo y escarcha	17
9.2 Maleza	17
9.3 Condiciones extremas de sedimentación	17
10 Operación y mantenimiento	17
10.1 Generalidades	17
10.2 Estaciones de aforo de sólo nivel	17
10.3 Estaciones de aforo de nivel-caudal	18
10.4 Estaciones de aforo de nivel-caudal que usan estructuras hidráulicas.....	18
10.5 Estaciones de aforo de velocidad-caudal	19
Anexo A (Informativo) Condiciones aplicables para la selección del método de medida de caudal	20
Bibliografía	23

1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma internacional proporciona los requisitos para el establecimiento y la operación de una estación de aforo para la medida de nivel o de nivel y caudal, de un lago, embalse, río, canal u otro canal abierto artificial. También describe como debería operarse y mantenerse una estación de aforo que utilice uno de los métodos de medida indicados.

Se proporcionan requisitos para estaciones de aforo de solo nivel, estaciones de aforo de relación nivel-caudal y estaciones de aforo con medida directa de caudal en cauces naturales, así como para estaciones de aforo de relación altura-caudal con estructuras artificiales. Además, se dan algunos requisitos para medidas bajo condiciones difíciles, tales como hielo.

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 772, *Hidrometría. Vocabulario y símbolos*.