



**Měření průtoku kapalin v otevřených korytech
METODY RYCHLOSTNÍHO POLE
Sběr a zpracování údajů
pro určení chyb při měření**

Listopad 1994

**ČSN
ISO 1088**

25 9311

Liquid flow measurement in open channels. Velocity-area methods. Collection and processing of data for determination of errors in measurement

Mesure de débit des liquides dans les canaux découverts. Méthodes d'exploration du champ des vitesses. Recueil et traitement des données pour la détermination des erreurs de mesurage

Durchflubmessung von Flüssigkeiten in offenen Gerinnen. Netzmessung. Datensammlung und Datenverarbeitung für die Feststellung der Fehler bei Messung

Tato norma obsahuje ISO 1088:1985.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 748 dosud nezavedena

ISO 772 dosud nezavedena

ISO 4363 dosud nezavedena

ISO 4364 dosud nezavedena

ISO 5168 dosud nezavedena

ISO/TR 7178 zavedena v ČSN 25 9312 Měření průtoku kapalin v otevřených korytech. Metody rychlostního pole. Zjišťování celkové chyby

Další souvisící normy

ČSN 01 1320 Veličiny, značky a jednotky v hydraulice

ČSN 73 6512 Vodní hospodářství. Názvosloví hydrotechniky. Vodní toky

ČSN 73 6530 Vodní hospodářství. Názvosloví hydrologie

Obdobné mezinárodní a zahraniční normy

NF ISO 1088 - 1986/NF X10-309-1986/ Mesure de débit des liquides dans les canaux découverts. Méthodes d'exploration du champ des vitesses. Recueil et traitement des données pour la détermination des erreurs de mesurage (Měření průtoku kapalin v otevřených korytech. Metody rychlostního pole. Sběr a zpracování dat pro určení chyb při měření)

Vypracování normy

Zpracovatel: Aquatis Brno, a. s., IČO 46347526, Ing. Miloš Vaculík, Ing. Jaromír Říha

Technická normalizační komise: TNK 29 Měření průtoku kapalin v otevřených korytech

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miroslav Pospíšil

Ó Český normalizační institut, 1994

16640

Strana 2

**MĚŘENÍ PRŮTOKU KAPALIN V OTEVŘENÝCH KORYTECH.
METODY RYCHLOSTNÍHO POLE. SBĚR A ZPRACOVÁNÍ
DAT PRO URČENÍ CHYB PŘI MĚŘENÍ**

**ISO 1088
Druhé vydání
1985-01-15**

MDT:532.57:532.543:627.133

Deskriptory: liquid flow, flow measurement, velocity measurement, error analysis.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázalo pracovní styk.

Návrhy norem přijaté technickými komisemi se před přijetím Radou ISO za mezinárodní normu rozesílají členům ISO k hlasování. Schválení se provádí podle předpisů ISO, které vyžadují souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 1088 byla připravena technickou komisí ISO/TC 113 Měření průtoku kapalin v otevřených korytech.

ISO 1088 byla poprvé vydána v roce 1973. Toto druhé vydání normy vzniklo technickou revizí prvního vydání, které se tímto ruší a nahrazuje.

Obsah	strana
1 Předmět normy	3
2 Odkazy na normy	3
3 Všeobecně	3
3.1 Princip metody	3
3.2 Výskyt chyby	3
3.3 Zdroje chyby	4
3.4 Určení jednotlivých složek chyby	4
3.5 Popis nejistoty	5
3.6 Celková nejistota při určení průtoku	5
3.7 Odhad chyby jednotlivých složek	6
4 Údaje o místní bodové rychlosti	6
5 Údaje o průměrné svislicové rychlosti	7
5.1 Umístění svislice	7
5.2 Rozdělení měřicích bodů	7
5.3 Doba měření bodové rychlosti	7
5.4 Počet měření	7
5.5 Vyhodnocení údajů	8
6 Údaje metody rychlostního pole	8
6.1 Měření v hloubce 0,6násobku celkové hloubky	8
6.2 Metoda rozdělení rychlosti	8
6.3 Vyhodnocení údajů	8
6.4 Všeobecné údaje	9
7 Integrovaná metoda	9
8 Kalibrační křivky	9

9	Měření vzdálenosti	9
10	Měření hloubek	9

Strana 3

11	Zpracování údajů	10
11.1	Všeobecně	10
11.2	Chyba typu I	10
11.3	Chyba typu II	12
11.4	Chyba typu III	14
12	Značky	15
	Přílohy	
A	Měření bodových rychlostí - formulář zprávy	17
B	Měření středních rychlostí - formulář zprávy	20
C	Metoda rychlostního pole - formulář zprávy	23

1 Předmět normy

Tato norma stanoví základní pravidla pro sběr a zpracování údajů pro určení jednotlivých složek celkové chyby při měření průtoku kapalin v otevřených korytech metodami rychlostního pole.

Pro určování průtoku v otevřených korytech metodou rychlostního pole je třeba změřit složky průtoku. Celková nejistota měření průtoku je kombinací nejistot těchto složek. Tato norma stanoví základní pravidla pro sběr a zpracování dat potřebných pro výpočet složek nejistot při určení celkové nejistoty průtoku. Tato mezinárodní norma smí být použita při zkoumání složek nejistot z údajů získaných z rozsáhlých měření na řekách v povodí nebo v krajině popř. pro mezinárodní výzkumy.

-- Vynechaný text --