


2001

	Měření průtoku kapalin v otevřených korytech - Metody rychlostního pole	ČSN EN ISO 748 25 9310
---	---	----------------------------------

idt ISO 748:1997

Measurement of liquid flow in open channels - Velocity-area methods

Mesure de débit des liquides dans les canaux découverts - Méthodes d'exploration du champ des vitesses

Durchflußmessung in offenen Gerinnen - Geschwindigkeitsflächen-Verfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 748:2000. Evropská norma EN ISO 748:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 748:2000. The European Standard EN ISO 748:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2001

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

61788

ISO 772:1996 zavedena v ČSN ISO 772:1998 (25 9300) Hydrometrická měření - Terminologie (idt EN ISO 772:2000)

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 6.3.4, 7.1.3, 7.1.4, 7.1.5.2, 7.1.5.4, 8.2.1, 9.5 a A.1.3 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: České kalibrační sdružení Brno, IČO 60575719, Ing. Miroslav Pospíšil

Pracovník Českého normalizačního institutu: Věra Krchňáková

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 748
EUROPEAN STANDARD	Leden 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 17.120.20

Měření průtoku kapalin v otevřených korytech - Metody rychlostního pole
(ISO 748:1997)

Measurement of liquid flow in open channels - Velocity-area methods
(ISO 748:1997)

Mesure de débit des liquides dans les
canaux découverts - Méthodes d'exploration
du champ des vitesses (ISO 748:1997)

Durchflußmessung in offenen Gerinnen -
Geschwindigkeitsflächen-Verfahren
(ISO 748:1997)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-04-02.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoliv

č. EN ISO 748:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Ref.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

1 Předmět
normy

.....
..... 6

2 Normativní
odkazy

.....
6

3
Definice

.....
..... 6

4 Princip metod
měření

..... 6

5 Volba a vymezení místa
měření..... 6

5.1 Volba místa
měření

.....
6

5.2 Vymezení místa
měření

..... 7

6	Měření plochy příčného profilu.....	7
6.1	Všeobecně	7
6.2	Měření šířky	8
6.3	Měření hloubky	8
7	Měření rychlosti	9
7.1	Měření rychlosti použitím vodoměrných vrtulí.....	9
7.2	Měření rychlostí použitím plováků.....	14
8	Výpočet průtoku	16
8.1	Všeobecně	16
8.2	Grafická metoda	16
8.3	Aritmetické metody	19
8.4	Metoda nezávislé svislice.....	19

8.5 Metoda mezisvislicových pásů - Hladinové pásy.....	21
8.6 Stanovení průtoku z měření rychlosti hladinovými plováky.....	21
8.7 Stanovení průtoku pro kolísající vodní stavy.....	22
9 Nejistoty měření průtoku.....	23
9.1 Všeobecně.....	23
9.2 Definice nejistoty měření.....	23
9.3 Zdroje nejistot měření.....	24
9.4 Stanovení jednotlivých složek nejistoty měření.....	24
9.5 Metody výpočtu nejistoty měření průtoku při měření rychlosti vodoměrnými vrtulemi.....	25
9.6 Metody výpočtu nejistoty měření průtoku při měření rychlosti plováky.....	26
Příloha A (informativní) Korekce pro průhyb, tah, sklon a teplotu při měření šířky příčného profilu pásmem nebo měrným lankem.....	28
Příloha B (informativní) Měření v příčném profilu.....	30
Příloha C (informativní) Korekce závěsu pod hladinou, pokud při měření hloubky není závěs kolmý k hladině.....	33
Příloha D (informativní) Korekce pro posun proudem.....	34
Příloha E (informativní) Nejistota měření rychlosti.....	35

Příloha F (informativní) Stanovení průměrné rychlosti z měření plováky..... 39

Příloha G (informativní)

Bibliografie.....
42

Strana 5

Předmluva

Text mezinárodní normy vypracovaný technickou komisí ISO/TC 113 Hydrometrická měření Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) byl převzat jako evropská norma technickou komisí CEN/TC 318 Hydrometrická měření, jejíž sekretariát spravuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2000 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do července 2000.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 748:1997 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 6

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanovuje metody pro stanovení rychlosti a plochy průtočného profilu vody proudící v otevřeném korytě bez ledové pokrývky, a pro výpočet průtoku z nich.

Zahrnuje metody používající k měření rychlostí vodoměrné vrtule a plováky. Třebaže ve většině případů jsou tato měření určena ke stanovení měrné křivky průtoků vodoměrné stanice, tato mezinárodní norma se zabývá pouze jednotlivými měřeními průtoku; nepřetržitý záznam průtoků v časovém úseku obsahuje ISO 1100-1 a ISO 1100-2.

POZNÁMKA Metody pro stanovení rychlosti a plochy průtočného profilu vody proudící v otevřeném korytě s ledovou pokrývkou jsou specifikovány v ISO 9196.

-- Vynechaný text --