

2023

Hydrometrie – Kalibrace měřidel rychlosti proudění vody v přímých
otevřených nádržích

ČSN
ISO 3455

25 9322

Hydrometry – Calibration of current-meters in straight open tanks

Hydrométrie – Étalonnage des moulinets en bassins découverts rectilignes

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 3455:2021. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 3455:2021. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 3455 (25 9322) z ledna 1994.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny proti předchozímu vydání jsou uvedeny v předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 772 zavedena v ČSN EN ISO 772 (25 9300) Hydrometrie – Slovník a značky

ISO 2537 zavedena v ČSN ISO 2537 (25 9321) Hydrometrie – Vodoměrné vrtule s rotačním prvkem

ISO/IEC Guide 98-3 zaveden v TNI 01 4109-3 (01 4109) Nejistoty měření – Část 3: Pokyn pro vyjádření nejistoty měření (GUM:1995) (Pokyn ISO/IEC 98-3)

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 748 (25 9310) Hydrometrie – Měření průtoku kapalin v otevřených korytech – Metody rychlostního pole s použitím bodových měření

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., IČO 26475081, Ing. Lenka Fremrová; spolupráce: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka Praha, v.v.i., Ing. Kateřina Poláková; Ing. Daniel Mattas, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 145 Hydrotechnika

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Jan Šuser

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 17.120.20

Obsah

Strana

Předmluva.....	
.....	4
1..... Předmět normy.....	5
2..... Citované dokumenty.....	5
3..... Termíny a definice.....	5
4..... Princip kalibrace.....	5
5..... Infrastruktura.....	6
6..... Výpočet nejistoty.....	9
7..... Postup při kalibrování.....	9
Bibliografie.....	15



© ISO 2021

Veškerá práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být, není-li specifikováno jinak nebo nepožaduje-li se to v souvislosti s její implementací, reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopíí nebo zveřejňování na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného souhlasu. O souhlas lze požádat buď ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

CP 401 · Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Geneva

Tel.: + 41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org

Web: www.iso.org

Publikováno ve Švýcarsku

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržených ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená schválení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 113 *Hydrometrie*, subkomise SC 5 *Přístroje, zařízení a management dat*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání (ISO 3455:2007), které bylo technicky revidováno.

Hlavní technické rozdíly oproti předchozímu vydání jsou:

- byl přidán článek pro kalibraci akustických měřidel pro měření bodové rychlosti;
- byly vypuštěny kapitoly vztahující se k zastaralým vodícím systémům jako vodící systémy používající ozubené pásy;
- byly vypuštěny kapitoly vztahující se k zastaralým technikám pro sběr dat jako liniový zapisovač (chronograf) nebo magnetické pásky;
- byla vypuštěna kapitola pro automatizovaný systém sběru a zpracování dat;
- byla vypuštěna kapitola vztahující se k Epperově efektu.

Jakákoliv zpětná vazba nebo otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na adrese www.iso.org/members.html.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje postup kalibrace mechanických, elektromagnetických a akustických měřidel rychlosti proudění vody používaných pro měření bodové rychlosti proudící vody. Tato metoda vyžaduje vlečení přístroje klidnou vodou v přímé otevřené nádrži. Tento dokument zahrnuje měřicí přístroj, postup kalibrace, metodu prezentace výsledků a nejistoty spojené s metodou.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.