

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.140.60 **Prosinec 2011**

Vodoměry –
Část 2: Instalace a podmínky použití

ČSN
EN 14154-2+A2
25 7811

Water meters – Part 2: Installation and conditions of use

Compteurs d'eau – Partie 2: Installation et conditions d'essai

Wasserzähler – Teil 2: Einbau und Voraussetzungen für die Verwendung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14154-2:2005+A2:2011. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status české technické normy jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14154-2:2005+A2:2011. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status of a Czech Standards the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14154-2+A1 (25 7811) z října 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zpracovanou změnu A1 schválenou CEN 2007-03-06 a změnu A2 schválenou CEN 2011-02-22. Změny či doplnění a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami !" a #\$. Vypuštěný text je zobrazen takto !*vypuštěný text*" a #*vypuštěný text*\$. Opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky. Norma obsahuje i nové znění přílohy ZA.

Obsah normy byl aktualizován o odkazy na nové normy.

Významnou technickou změnou doplnění popisu instalace druhů vodoměrů již používaných, ale dosud neupravených normou.

První je kapslové měřidlo (nebo též kapsle, vložka), které se připojuje přes „připojovací rozhraní“ podle článku 5.6.

Druhým je měřidlo s vyměnitelnou metrologickou jednotkou, jehož připojení je popsáno v článku 5.7.

Do normy je vložena nová příloha B, které popisuje různé typy připojovacích rozhraní a nová příloha C, která uvádí příklady adaptérů a konvertorů pro tyto vodoměry.

Vypracování normy

Zpracovatel: Český metrologický institut, IČ 00177016, Petr Bláha, Ing. Miroslav Pospíšil

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Kateřina Čábelová

EVROPSKÁ NORMA EN 14154-2:2005+A2

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Duben 2011

ICS 91.140.60 Nahrazuje EN 14154-2:2005+A1:2007

Vodoměry -

Část 2: Instalace a podmínky použití

Water meters -

Part 2: Installation and conditions of use

Compteurs d'eau -

Partie 2: Installation et conditions d'essai

Wasserzähler -

Teil 2: Einbau und Voraussetzungen
für die Verwendung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-08-26 a obsahuje Změnu 1, která byla schválena CEN 200703-06 a Změnu 2 schválenou CEN 2011-02-22.

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 Řídicím centru 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 Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Předmluva 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Kriteria pro volbu vodoměrů 8

4.1 Všeobecně 8

4.2 Informace, které jsou poskytovány výrobcem 8

4.3 Měřidla pracující paralelně nebo ve skupině 8

5 Požadavky na instalaci 8

5.1 Shoda se stanovenými metrologickými vlastnostmi 8

5.1.1 Všeobecně 8

5.1.2 Pracovní poloha měřidla 9

5.1.3 Hydraulické poruchy 9

5.1.4 Kvalita vody (nerozpustné částice) 10

5.1.5 Indukční měřidla 10

5.1.6 Měřidla pracující paralelně nebo ve skupině 11

5.2 Ochrana měřidla 11

5.2.1 Všeobecně 11

5.2.2 Mráz 11

5.2.3 Úder nebo vibrace buď přenášené nebo vyvolané instalací 11

5.2.4 Zpětný tok vody 11

5.2.5 Instalací vyvolané napětí a nevyváženost 12

5.2.6 Úmyslný podvod 12

5.3 Bezpečnost obsluhy a uživatelů 12

5.3.1 Všeobecně 12

5.3.2	Ukotvení potrubí	12
5.3.3	Instalační šachta	12
5.3.4	Požadavky na instalaci pro potrubí větší než DN 40	12
5.3.5	Ochrana proti nebezpečí vztažené k elektrické instalaci	12
5.4	Pohodlí obsluhy	13
5.4.1	Přístup k vodoměru a armaturám	13
5.4.2	Přípojně armatury	13
5.5	Snadnost čtení	14
5.6	#Kapslová měřidla	14
5.6.1	Pokyny pro instalaci kapslových měřidel	14
5.6.2	Jednoznačné kódování kapslových měřidel a jim příslušných připojovacích rozhraní	14
5.7	Měřidla se zaměnitelnými metrologickými jednotkami	14
5.7.1	Pokyny a předpoklady pro instalaci vyměnitelných metrologických jednotek	14
5.7.2	Jednoznačné kódování měřidel s vyměnitelnými metrologickými jednotkami a jim příslušným připojovacím rozhraním	15
6	Uvedení nových nebo opravených vodoměrů do provozu	15
6.1	Všeobecně	15
6.2	Měřidla pracující paralelně nebo ve skupině	15
Strana		
Příloha A	(informativní) #Soustředné sběrné potrubí	16
Příloha B	(informativní) #Připojovací rozhraní – Řešení pro kapslová měřidla	18
B.1	Soustředná kapslová měřidla	18
B.2	Axiální kapslová měřidla	28
Příloha C	(informativní) #Příklady adaptérů a konvertorů	33
Příloha ZA	(informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 22/2004/EC, o měřidlech"	36
Bibliografie		38

Předmluva

Tento normativní dokument (EN 14154-2:2005+A2:2011) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 92 „Vodoměry“, jejíž sekretariát byl svěřen SNV.

Tomuto normativnímu dokumentu je nutno nejpozději do října 2011 dát status národní technické normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní technické normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do října 2011.

Pozornost má být věnována možnosti, že některé z prvků tohoto normativního dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěna odpovědnou za identifikování některých nebo veškerých takových patentových práv.

Tento normativní dokument obsahuje Změnu A1, schválenou CEN 2007-03-06, a Změnu A2, schválenou CEN 2011-02-22.

Tento normativní dokument nahrazuje #EN 14154-2:2005+A1:2007\$.

Začátek a konec vloženého nebo změněného textu je v textu označen značkami !" a #\$.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU viz informativní přílohu ZA, která je nedílnou součástí tohoto normativního dokumentu.

Tato norma sestává ze tří částí. Další části jsou:

- Část 1: *Všeobecné požadavky*
- Část 3: *Zkušební metody a zařízení*

Při zpracování nové normy CEN/TC 92 usilovala o její harmonizaci s existujícími normami a doporučeními pro vodoměry, přizpůsobení novým technologiím a předjímání požadavků směrnice 22/2004/EC o měřidlech.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharsko, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tento normativní dokument stanovuje kritéria pro volbu vodoměrů, požadavky na instalaci a první uvedení nových nebo opravených měřidel do provozu tak, aby bylo zajištěno konstantní přesné měření a spolehlivé odečítání z měřidla.

V aplikacích, kde je předpisy požadováno přizpůsobení vodoměru požadavkům směrnice pro měřicí přístroje (MID), smí být tato norma používána k prokazování shody.

Tam, kde existují zákonné národní požadavky, potom musí mít ve všech případech přednost před požadavky nebo doplňkovými specifikacemi uvedenými v této části tohoto normativního dokumentu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.