

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 47.080 **Červen 2013**

ČSN
EN ISO 10133
32 6612

Malá plavidla – Elektrické systémy – Instalace stejnosměrného proudu malého napětí

idt ISO 10133:2012

Small craft – Electrical systems – Extra-low-voltage d.c. installations

Petits navires – Systemes électriques – Installations a tres basse a courant continu

Kleine Wasserfahrzeuge – Elektrische Systeme – Kleinspannungs-Gleichstrom-(DC-)Anlagen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 10133:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 10133:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 10133 (32 6612) z listopadu 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Oproti předcházející normě bylo z kapitoly předmět normy vypuštěno ustanovení, které uvádělo, že se norma nevztahuje na elektrické vedení na motoru, pokud je dodáváno výrobcem motoru, což nyní zpřísňuje požadavky na bezpečnost plavidla.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 8846 zavedena v ČSN EN 28846 (32 6030) Malá plavidla – Elektrická zařízení – Ochrana proti vznícení okolních hořlavých plynů (ISO 8846:1990)

ISO 10239 zavedena v ČSN EN ISO 10239 (32 5730) Malá plavidla – Soustavy zkapalněného uhlovodíkového plynu (LPG)

ISO 10240 zavedena v ČSN EN ISO 10240 (32 0021) Malá plavidla – Příručka uživatele

IEC 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

Souvisící ČSN

ČSN ISO 6722-3 (30 4004) Silniční vozidla – Nestíněné nízkonapěťové kabely – Část 3: Velikosti vodiče a rozměry pro kabely s tlustostěnnou izolací

ČSN EN ISO 7840:2005 (32 5210) Malá plavidla – Ohnivzdorné palivové hadice

ČSN EN ISO 8849:2004 (32 5140) Malá plavidla – Drenážní čerpadla s elektrickým pohonem na stejnosměrný proud

ČSN EN ISO 9094-1:2004 (32 0240) Malá plavidla – Požární ochrana – Část 1: Plavidla s délkou trupu do 15 m včetně

ČSN EN ISO 9094-2:2004 (32 0241) Malá plavidla – Požární ochrana – Část 2: Plavidla s délkou trupu přes 15 m

ČSN EN ISO 9097:1996 (32 6050) Malá plavidla – Elektrické ventilátory

ČSN EN ISO 10088:2009 (32 5222) Malá plavidla – Pevně instalované palivové soustavy

ČSN EN ISO 11105:1998 (32 5910) Malá plavidla – Větrání prostorů benzínových motorů a/nebo benzínových nádrží

ČSN EN ISO 13297 (32 6613) Malá plavidla – Elektrické systémy – Instalace střídavého proudu

ČSN EN 60092-507 (32 6611) Elektrické instalace na plavidlech – Část 507: Výletní lodě

ČSN EN 60446 ed.2 (33 0165) Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci – Označování vodičů barvami nebo písmeny a číslicemi

ČSN EN 60947-7-1 ed. 3:2010 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 7-1: Pomocná zařízení – Svorkovnice pro měděné vodiče

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/25/ES (94/25/EC) ze dne 16. června 1994 změněná směrnicí 2003/44/ES (2003/44/EC) ze dne 16. června 2003 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se rekreačních plavidel. V České republice jsou tyto směrnice zavedeny nařízením vlády č. 174/2005 Sb. ze dne 23. března 2005, kterým se stanoví technické požadavky na rekreační plavidla, na částečně zhotovená rekreační plavidla a na jejich vybrané části, na vodní skútry a pohonné motory rekreačních plavidel a vodních skútrů, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jiří Sýkora, IČ 76027589, Hana Bláhová, Eduard Bláha

Technická normalizační komise: TNK 128 Lodě a plovoucí zařízení

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 10133
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

ICS 47.080 Nahrazuje EN ISO 10133:2000

**Malá plavidla - Elektrické systémy - Instalace stejnosměrného proudu malého napětí
(ISO 10133:2012)**

Small craft - Electrical systems - Extra-low-voltage DC installations
(ISO 10133:2012)

Petits navires - Systemes électriques - Installations a tres basse
tension a courant continu
(ISO 10133:2012)

Kleine Wasserfahrzeuge - Elektrische Systeme - Kleinspannungs-
Gleichstrom-(DC-)Anlagen
(ISO 10133:2012)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-12-14.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, 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, Švýcarska a Turecka.

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

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 10133:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Obecné požadavky 8

5 Akumulátorové baterie 9

6 Odpínač akumulátorové baterie 10

7 Vodiče 10

8 Nadproudová ochrana 11

9 Panelové rozváděče (rozvodnice) 12

10 Připojení vodičů a svorky 12

11 Zásuvky 13

12 Protizážehová ochrana 13

Příloha A (normativní) Požadavky na vodiče 14

Příloha B (normativní) Informace a instrukce, které obsahuje příručka uživatele 16

Příloha C (informativní) Možnosti umístění nadproudové ochrany 17

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 94/25/ES změněné směrnicí 2003/44/ES 18

Bibliografie 19

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 10133:2012) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 188 „Malá plavidla“.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2013 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 června 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 10133:2000.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu udělenému CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu, a podporuje základní požadavky směrnic EU.

V informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu, je porovnání se směrnicemi EU.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, 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, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 10133:2012 byl schválen CEN jako EN ISO 10133:2012 bez jakýchkoliv modifikací.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanoví požadavky na návrh, konstrukci a instalaci systémů elektrického stejnosměrného proudu malého napětí, které pracují při jmenovitém napětí 50 V nebo nižším, na malých plavidlech s délkou trupu do 24 m. Nezahrnuje vodiče, které jsou součástí sestavy přívěsného motoru a které nepřesahují kapotáž dodávanou výrobcem přívěsného motoru.

Další informace, které má obsahovat příručka uživatele, jsou uvedeny v příloze B.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.