

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.30 **Březen 2012**

Zařízení pro obloukové svařování –
Část 12: Spojovací zařízení pro svařovací vodiče

ČSN
EN 60974-12
ed. 3
05 2205

idt IEC 60974-12:2011

Arc welding equipment –
Part 12: Coupling devices for welding cables

Matériel de soudage à l'arc –
Partie 12: Dispositifs de connexion pour câbles de soudage

Lichtbogenschweißeinrichtungen –
Teil 12: Steckverbindungen für Schweißleitungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60974-12:2011. 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 60974-12:2011. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2014-06-22 se nahrazuje ČSN EN 60974-12 ed. 2 (05 2205) z dubna 2006, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je dovoleno do 2014-06-22 používat dosud platnou ČSN EN 60974-12 ed. 2 (05 2205) z dubna 2006, v souladu s předmluvou k EN 60974-12:2011.

Změny proti předchozí normě

- rozměry uvedené v příloze A jsou normativní;
- označování je založeno na rozsahu průřezu svařovacího vodiče určeného pro připojení.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60050-151 zavedena v ČSN IEC 60050-151 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

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

IEC 60974-1 zavedena v ČSN EN 60974-1 ed. 3 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování – Část 1: Zdroje svařovacího proudu

Informativní údaje z IEC 60974-12:2011

Mezinárodní normu IEC 60974-12 vypracovala komise IEC/TC 26: *Elektrické svařování*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání z roku 2005. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Toto vydání obsahuje následující výrazné technické změny oproti předchozímu vydání:

- rozměry uvedené v příloze A jsou normativní;
- označování je založeno na rozsahu průřezu svařovacího vodiče určeného pro připojení.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS
26/441/FDIS

Zpráva o hlasování
26/446/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené v tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 60974 se společným názvem *Zařízení pro obloukové svařování*, je možno nalézt na webových stránkách IEC.

V této normě jsou použity následující typy písma:

- *prohlášení o shodě: kurzíva.*

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena,
- zrušena,
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČ 65706501, Ing. Petr Voda

Technická normalizační komise: TNK 70 Elektrické svařování

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Vincent Csirik

EVROPSKÁ NORMA EN 60974-12

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Srpen 2011

ICS 25.160.30 Nahrazuje EN 60974-12:2005

Zařízení pro obloukové svařování -

Část 12: Spojovací zařízení pro svařovací vodiče

(IEC 60974-12:2011)

Arc welding equipment -

Part 12: Coupling devices for welding cables

(IEC 60974-12:2011)

Matériel de soudage à l'arc -

Partie 12: Dispositifs de connexion pour câbles
de soudage

(CEI 60974-12:2011)

Lichtbogenschweißrichtungen -

Teil 12: Steckverbindungen für Schweißleitungen

(IEC 60974-12:2011)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2011-06-22. Členové CENELEC 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 kteréhokoli člena CENELEC.

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

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety 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.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2011 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60974-12:2011 E

Předmluva

Text dokumentu (26/441/FDIS), budoucího třetího vydání IEC 60974-12, vypracovaný IEC/TC 26 *Elektrické svařování*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60974-12 dne 2011-06-22.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60974-12:2005.

EN 60974-12:2011 obsahuje následující významné technické změny oproti EN 60974-12:2005:

- rozměry uvedené v příloze A jsou normativní;
- označování je založeno na rozsahu průřezu svařovacího vodiče určeného pro připojení.

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

Byla stanovena tato data:

• nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení EN k přímému používání
jako normy národní

(dop) 2012-03-22

• nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu

(dow) 2014-06-22

V této normě jsou použity následující typy písma:

- *prohlášení o shodě: kurzíva.*

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60974-12:2011 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

1 Rozsah platnosti 6

2 Citované dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Podmínky okolního prostředí 6

5 Typové zkoušky 6

5.1 Zkušební podmínky 6

5.2 Sled zkoušek 7

6 Označování 7

7 Ochrana před úrazem elektrickým proudem 7

7.1 Jmenovité napětí 7

7.2 Izolační odpor 8

7.3 Elektrická pevnost 8

7.3.1 Všeobecný požadavek 8

7.3.2 Doplnující požadavky na jmenovité zapalovací a stabilizační napětí 8

7.4 Ochrana před nezáměrným dotykem živých částí 8

8 Tepelná zatížitelnost 9

8.1 Oteplovací zkouška 9

8.2 Odolnost proti horkým předmětům 9

9 Mechanické požadavky 9

9.1 Zajišťovací prostředek 9

9.2 Vstup pro svařovací vodič 10

9.3 Zasunutí svařovacího vodiče 10

9.4 Připojení svařovacího vodiče 10

9.5 Pevnost v tlaku 10

9.6 Rozměry 10

10 Značení 10

11 Návod k použití 11

Příloha A (normativní) Rozměry 12

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 14

Obrázek 1 – Zařízení pro zkoušení odolnosti proti horkým předmětům 9

Obrázek A.1 – Kolíková část 12

Obrázek A.2 – Zásuvková část 12

Tabulka 1 – Vztah mezi zkušebním proudem spojovacího zařízení a průřezem svařovacích vodičů 7

Tabulka 2 – Jmenovité napětí spojovacích zařízení 7

Tabulka 3 – Tlačná síla 10

Tabulka A.1 – Rozměry k obrázkům A.1 a A.2 13

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60974 platí pro spojovací zařízení vodičů pro obloukové svařování a příbuzné procesy určené pro spojování a rozpojování bez použití nástrojů.

Tato část IEC 60974 stanovuje požadavky na bezpečnost a provoz spojovacích zařízení.

Tato část IEC 60974 neplatí pro spojovací zařízení pro svařování pod vodou.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.