ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.30

Červenec

2006

Zařízení pro obloukové svařování - Část 1: Zdroje svařovacího proudu	ČSN EN 60974-1 ed. 3 05 2205

idt IEC 60974-1:2005

Arc welding equipment -
Part 1: Welding power sources

Matériel de soudage à l‘arc -
Partie 1: Sources de courant de soudage

Lichtbogenschweißeinrichtungen -
Teil 1: Schweißstromquellen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60974-1:2005. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60974-1:2005. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2008-10-01 se zrušuje ČSN EN 60974-1 ed. 2 (05 2205) ze srpna 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

© Český normalizační institut, 2006

76204

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

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2008-10-01 používat dosud platná ČSN EN 60974-1 ed. 2 (05 2205) ze srpna 2000, v souladu s předmluvou k EN 60974-1:2005.

Změny proti předchozím normám

Změny proti předchozí normě jsou uvedeny níže.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60038 zavedena v ČSN 33 0120 (33 0120) Elektrotechnické předpisy - Normalizovaná napětí IEC

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

IEC 60050(851) dosud nezavedena

IEC 60112 zavedena v ČSN EN 60112 (34 6468) Metody určování zkušebních indexů a porovnávacích indexů odolnosti tuhých izolačních materiálů proti plazivým proudům

IEC 60245-6 dosud nezavedena

IEC 60309-1 zavedena v ČSN EN 60309-1 (35 4513) Vidlice, zásuvky a zásuvková spojení pro průmyslové použití - Část 1: Všeobecné požadavky

IEC 60417-DB:2002 nezavedena, je dostupná na serveru www.iec.ch

IEC 60445 zavedena v ČSN EN 60445 (33 0160) Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace - Značení svorek zařízení a konců určitých vybraných vodičů, včetně obecných pravidel písmenno-číslicového systému

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

IEC 60664-1:1992 zavedena v ČSN EN 60664-1:2004 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí -
Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky (idt EN 60664-1:2003, idt IEC 60664-1:1992)

IEC 60664-3 zavedena v ČSN EN 60664-3 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí -
Část 3: Použití ochranných vrstev, zalévání nebo zalisování pro ochranu proti znečistění

IEC 60695-11-10 zavedena v ČSN EN 60695-11-10 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí -
Část 11-10: Zkoušky plamenem - Zkouška plamenem o výkonu 50 W při vodorovné a při svislé poloze vzorku

IEC 60974-7 zavedena v ČSN EN 60974-7 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování - Část 7: Hořáky

IEC 60974-12 zavedena v ČSN EN 60974-12 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování -
Část 12: Spojovací zařízení pro svařovací vodiče

IEC 61140 zavedena v ČSN EN 61140 (33 0500) Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci zařízení

IEC 61558-2-4 zavedena v ČSN EN 61558-2-4 (35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně - Část 2-4: Zvláštní požadavky pro oddělovací ochranné transformátory pro všeobecné použití

IEC 61558-2-6 zavedena v ČSN EN 61558-2-6 (35 1330) Bezpečnost výkonových transformátorů, napájecích zdrojů a podobně - Část 2-6: Zvláštní požadavky pro bezpečnostní ochranné transformátory pro všeobecné použití

CISPR 11 zavedena v ČSN EN 55011 (33 4225) Průmyslová, vědecká a lékařská (ISM) vysokofrekvenční zařízení - Charakteristiky rádiového rušení - Meze a metody měření

Informativní údaje z IEC 60974-1:2005

Mezinárodní norma IEC 60974-1 byla připravena technickou komisí IEC TC 26: Elektrické svařování.

Toto třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání vydané v roce 1998, změnu 1 (2000) a změnu 2 (2003) a představuje technickou revizi.

Významné změny s ohledem na druhé vydání jsou následující:

– Rozsah použití se vztahuje na další části IEC 60974.

– Byly změněny podmínky okolního prostředí (viz 4.a a 4.e).

– Je doplněn článek o shodě součástí (viz 5.3).

– Bylo změněno pořadí typových zkoušek (viz 5.4).

– Jsou zpřesněny požadavky na měření napětí naprázdno při kusové zkoušce (viz 5.5d).

– Jsou doplněny hodnoty povrchových vzdáleností pro desky plošných spojů (viz tabulku 2).

– Jsou změněny požadavky na kryty (viz 6.2.1).

– Jsou rozšířeny požadavky na primární unikající proud (viz 6.3.7 a přílohu N).

– Jsou změněny požadavky na zdroje proudu s neelektrickými motory (viz 7.1.2 a 7.3.2).

– Jsou změněny požadavky na svorky napájecího obvodu (viz 10.4.3 a 10.4.4.).

– Jsou změněny požadavky na upevnění přívodního kabelu (viz 10.5).

– Jsou změněny požadavky na připojení k napájecí síti (viz 10.9).

– Jsou doplněny údaje pro plazmové svařování (viz 11.2.6).

– Jsou doplněny požadavky na svařovací vodiče (viz 11.7).

– Jsou doplněny požadavky na plastové materiály použité jako materiál pro kryty (viz 14.2.1).

– Jsou doplněny požadavky na ruční manipulaci (viz 14.3.2).

– Používají se značky a štítky zavedené v ISO (viz 15.3 a 17.2).

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
26/307/FDIS	26/311/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se Směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

Soubor IEC 60974 se skládá z následujících částí pod celkovým názvem Zařízení pro obloukové svařování:

Část 1: Zdroje svařovacího proudu

Část 2: Kapalinové chladicí systémy

Část 3: Zařízení pro zapálení a stabilizaci oblouku

Část 4: Kontrola a zkoušení svařovacích zařízení v provozu[1]

Část 5: Podavače drátu

Část 6: Zdroje svařovacího proudu pro ruční obloukové svařování s omezeným provozem

Část 7: Hořáky

Část 8: Plynová zařízení pro svařování a plazmové řezání

Část 10: Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)

Část 11: Držáky elektrod

Část 12: Spojovací zařízení pro svařovací vodiče

Část 13: Terminologie[1]

---

1 Vydání se připravuje.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn až do konečného data vyznačeného na internetové adrese IEC „http://webstore.iec.ch“ v termínu příslušejícím dané publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

– znovu potvrzena;

– zrušena;

– nahrazena revidovaným vydáním, nebo

– změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Josef Pomikálek, IČ 67451888

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Procházková

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 60974-1 Říjen 2005

ICS 25.160 Nahrazuje EN 60974-1:1998 + A1:2000 + A2:2003

Zařízení pro obloukové svařování -
Část 1: Zdroje svařovacího proudu
(IEC 60974-1:2005)
Arc welding equipment -
Part 1: Welding power sources
(IEC 60974-1:2005)

Matériel de soudage à l'arc -
Partie 1: Sources de courant de soudage
(CEI 60974-1:2005)

Lichtbogenschweißeinrichtungen -
Teil 1: Schweißstromquellen
(IEC 60974-1:2005)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2005-10-01. 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 kteréhokoliv 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 komitéty Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

CENELEC
Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel
© 2005 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60974-1:2005 E

Předmluva

Text dokumentu 26/307/FDIS, budoucího třetího vydání IEC 60974-1, vypracovaný v technické komisi IEC TC 26, Elektrické svařování, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60974-1 dne 2005-10-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60974-1:1998 + A1:2000 + A2:2003.

Významné změny s ohledem na EN 60974-1:1998 jsou následující:

– rozsah použití se vztahuje na další části IEC 60974;

– byly změněny podmínky okolního prostředí (viz 4.a a 4.e);

– je doplněn článek o shodě součástí (viz 5.3);

– bylo změněno pořadí typových zkoušek (viz 5.4);

– jsou zpřesněny požadavky na měření napětí naprázdno při kusové zkoušce (viz 5.5d);

– jsou doplněny hodnoty povrchových vzdáleností pro desky plošných spojů (viz tabulku 2);

– jsou změněny požadavky na kryty (viz 6.2.1);

– jsou rozšířeny požadavky na primární unikající proud (viz 6.3.7 a přílohu N);

– jsou změněny požadavky na zdroje proudu s neelektrickými motory (viz 7.1.2 a 7.3.2);

– jsou změněny požadavky na svorky napájecího obvodu (viz 10.4.3 a 10.4.4);

– jsou změněny požadavky na upevnění přívodního kabelu (viz 10.5);

– jsou změněny požadavky na připojení k napájecí síti (viz 10.9);

– jsou doplněny údaje pro plazmové svařování (viz 11.2.6);

– jsou doplněny požadavky na svařovací vodiče (viz 11.7);

– jsou doplněny požadavky na plastové materiály použité jako materiál pro kryty (viz 14.2.1);

– jsou doplněny požadavky na ruční manipulaci (viz 14.3.2);

– používají se značky a štítky zavedené v ISO (viz 15.3 a 17.2).

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)	2006-07-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu	(dow)	2008-10-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

-- Vynechaný text --