

Zařízení pro obloukové svařování - Část 8: Plynová zařízení pro svařování a plazmové řezání

ČSN
EN 60974- 8
ed. 2
05 2205

idt IEC 60974- 8:2009

Arc welding equipment -
Part 8: Gas consoles for welding and plasma cutting systems

Matériel de soudage a l'arc -
Partie 8: Consoles de gaz pour soudage et systemes de coupage plasma

Lichtbogenschweißeinrichtungen -
Teil 8: Gaskonsolen für Schweiß- und Plasmaschneidsysteme

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60974- 8:2009. 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- 8:2009. It was translated by by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2012-03-01 se nahrazuje ČSN EN 60974-8 (05 2205) z prosince 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2012-03-01 používat dosud platná ČSN EN 60974-8 (05 2205) z prosince 2004, v souladu s předmluvou k EN 60974-8:2009.

Změny proti předchozím normám

Tato norma přejímá druhé vydání IEC 60974-8:2009 a zavádí technické změny jako je aplikace provedení jiskrové bezpečnosti, funkce míchání plynu, informačního výkonnostního štítku stroje a další změny vycházející se souvisejících dokumentů.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60050-151 zavedena v ČSN IEC 60050-151 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník (IEV) -

Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

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

IEC 60974-1:2005 zavedena v ČSN EN 60974-1 ed. 3:2006 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování – Část 1: Zdroje svařovacího proudu

Informativní údaje z IEC 60974-8:2009

Mezinárodní norma IEC 60974-8 byla připravena technickou komisí IEC TC 26: Elektrické svařování.

Tato norma se používá spolu s IEC 60974-1.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání publikované v roce 2004. Toto vydání představuje technickou revizi.

Významné technické změny s ohledem na první vydání jsou následující:

- odstranění provedení jiskrové bezpečnosti;
- uvedení funkce míchání plynu;
- návrh nového informačního výkonnostního štítku stroje;
- obsahuje změny vycházející z publikace IEC 60974-1, 3. vydání.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

CDV
26/381/CDV

Zpráva o hlasování
26/391/RVC

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

Francouzská verze této normy nebyla odhlasována.

Tato publikace byla navržena podle Směrnic ISO/IEC, Část 2.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na internetové adrese IEC <http://webstore.iec.ch> v termínu příslušejícímu dané publikaci. K tomuto datu bude publikace

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Agentura T.S.Q., Praha, IČ 40823458, Ing. Oldřich Petr

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jitka Procházková

EVROPSKÁ NORMA EN 60974- 8
EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2009

ICS 25.160 Nahrazuje EN 60974- 8:2004

Zařízení pro obloukové svařování -
Část 8: Plynová zařízení pro svařování a plazmové řezání
(IEC 60974- 8:2009)

Arc welding equipment -
Part 8: Gas consoles for welding and plasma cutting systems
(IEC 60974- 8:2009)

Matériel de soudage à l'arc -
Partie 8: Consoles de gaz pour soudage et systèmes de coupe
plasma
(CEI 60974- 8:2009)

Lichtbogenschweißeinrichtungen -
Teil 8: Gaskonsolen für Schweiß-
und Plasmaschneidsysteme
(IEC 60974- 8:2009)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2009-03-01. 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 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, 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
Ústřední sekretariát: avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 60974- 8:2009 E

Předmluva

Text dokumentu 26/381/CDV, budoucí 2. vydání IEC 60974-8, vypracovaný IEC TC 26, Elektrické svařování byl předložen k paralelnímu jednotnému schvalovacímu postupu IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60974-8 dne 2009-03-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60974-8:2004.

Významné technické změny s ohledem na EN 60974-8:2004 jsou následující:

- uvedení funkce míchání plynu;
- návrh nového informačního výkonnostního štítku stroje;
- odstranění provedení jiskrové bezpečnosti;
- obsahuje změny vycházející z publikace IEC 60974-1:2005.

Tato norma se používá spolu s IEC 60974-1.

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

(dop) 2009-12-01

(dow) 2012-03-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60974-8:2009 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

1 Rozsah platnosti 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Podmínky okolního prostředí 8

5 Zkoušky 8

5.1 Zkušební podmínky 8

5.2 Měřicí přístroje 8

5.3 Shoda součástí 8

5.4 Typové zkoušky 8

5.5 Pravidelné zkoušky 8

5.5.1 Samostatné plynové zařízení 8

5.5.2 Vestavěné plynové zařízení 8

6 Ochrana před úrazem elektrickým proudem 8

6.1 Izolace 8

6.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem v normálním provozu (přímý dotyk) 9

6.2.1	Ochrana krytem	9
6.2.2	Kondenzátory	9
6.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem v případě poruchy (nepřímý dotyk)	9
7	Teplotní požadavky	9
7.1	Oteplovací zkouška	9
7.2	Maximální teplota	9
8	Připojení hořáků pro plazmové řezání	9
9	Mechanické požadavky	9
9.1	Ochrana před požárem nebo výbuchem	9
9.2	Profukování plynového potrubí	10
9.3	Kryt	10
9.3.1	Konstrukční požadavky	10
9.3.2	Profouknutí krytu	10
9.3.3	Bezpečná konstrukce plynového zařízení	11
9.3.4	Otevřená konstrukce	11
9.3.5	Celistvě vyplněný kryt	11
9.4	Samostatné plynové zařízení	11
9.5	Vestavěné plynové zařízení	11
10	Plynová vedení	12
10.1	Plynové hadice a potrubí	12
10.2	Plynové připojovací tvarovky (armatury)	12
10.3	Zkouška těsnosti	12
11	Řídicí obvody	12
12	Štítek jmenovitých údajů	13
12.1	Samostatné plynové zařízení	13
12.2	Vestavěné plynové zařízení	13
13	Návod k používání, značení	13

13.1 Návod k používání 13

13.2 Značení 14

Příloha A (informativní) Schéma automatizovaného plazmového systému 15

Příloha B (informativní) Příklad rozvržení štítku jmenovitých údajů 16

Bibliografie 17

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 18

Obrázek A.1 – Příklad automatizovaného plazmového systému 15

Obrázek B.1 – Základ štítku jmenovitých údajů 16

Tabulka 1 – Barevné kódování a značení 12

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60974 stanovuje bezpečnostní a provozní požadavky na plynová zařízení určená pro používání s hořlavými plyny nebo kyslíkem. Tato plynová zařízení jsou konstruována pro přívod plynů při obloukovém svařování, plazmovém řezání, drážkování a příbuzných metodách v nevýbušných atmosférách.

Plynové zařízení může být samostatné nebo může být vestavěno do skříně zdroje proudu. V druhém případě tato norma také platí pro zdroje proudu.

POZNÁMKA Viz příloha A, schéma automatizovaného plazmového systému.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.