


2004

	Zařízení pro obloukové svařování - Část 8: Plynová zařízení pro svařování a plazmové řezání	ČSN EN 60974-8 05 2205
---	---	----------------------------------

idt IEC 60974-8:2004

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

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

Lichtbogenschweißeinrichtungen -
Teil 8: Gaskonsolen für Schweiß- und Plasmaschneidsysteme

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60974-8:2004. Evropská norma EN 60974-8:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60974-8:2004. The European Standard EN 60974-8:2004 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2004

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

71841

Citované normy

IEC 60050-151:2001 zavedena v ČSN IEC 60050-151:2004 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník (IEV) - Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

IEC 60079-10:2002 zavedena v ČSN EN 60079-10:2003 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 10: Určování nebezpečných prostorů

IEC 60079-11:1999 dosud nezavedena

IEC 60079-14:2002 zavedena v ČSN EN 60079-14 ed. 2:2004 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)

IEC 60529:1989 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

IEC 60974-1:1998 zavedena v ČSN EN 60974-1 ed. 2:2000 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování - Část 1: Zdroje svařovacího proudu

Informativní údaje z IEC 60974-8:2004

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

Tato norma musí být používána ve spojení s IEC 60974-1.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
26/272/FDIS	26/279/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.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn do roku 2006. K tomuto datu bude publikace

- znovu schválena;
- 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 60974-8
Březen 2004

ICS 25.160

Zařízení pro obloukové svařování

Část 8: Plynová zařízení pro svařování a plazmové řezání
(IEC 60974-8:2004)

Arc welding equipment

Part 8: Gas consoles for welding and plasma cutting systems
(IEC 60974-8:2004)

Matériel de soudage à l'arc

Partie 8: Consoles de gaz pour soudage
et systèmes de coupage plasma
(CEI 60974-8:2004)

Lichtbogenschweißeinrichtungen

Teil 8: Gaskonsolen für Schweiß-
und Plasmaschneidsysteme
(IEC 60974-8:2004)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2004-03-01. 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 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 komitety 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, Španělska, Švédsko 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: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2004 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60974-

8:2004 E

Předmluva

Text dokumentu 26/272/FDIS, budoucího 1. vydání IEC 60974-8, vypracovaný v technické komisi IEC TC 26, Elektrické svařování, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60974-8 dne 2004-03-01.

Tato norma musí být používána ve spojení s EN 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 (dop) 2004-12-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2007-03-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60974-8:2004 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

	Strana
1 Rozsah platnosti	7
2 Normativní odkazy	7
3 Termíny a definice	7
4 Podmínky okolního prostředí.....	8
5 Zkušební podmínky	8

5.1	Typové zkoušky	
	
	. 8	
5.2	Kusové zkoušky	
	
	8	
5.2.1	Samostatné plynové zařízení.....	8
5.2.2	Vestavěné plynové zařízení.....	8
6	Součásti	
	
	..... 9	
7	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	9
7.1	Izolace	
	
	..... 9	
7.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí v normálním provozu (přímý dotyk).....	9
7.2.1	Ochrana krytem	
	
	9	
7.2.2	Kondenzátory	
	
	.... 9	
7.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí v případě poruchy (nepřímý dotyk).....	9
8	Teplotní požadavky	
	
	..... 9	
8.1	Oteplovací zkouška	
	
	..... 9	

8.2	Maximální teplota	
	
	10	
9	Připojení hořáků pro plazmové řezání.....	10
10	Mechanické požadavky	
	.....	10
10.1	Ochrana proti požáru nebo výbuchu.....	10
10.2	Odvětrání plynového potrubí.....	10
10.3	Kryt	
	
	.....	10
10.3.1	Konstrukční požadavky	
	.....	10
10.3.2	Odvětrání krytu	
	
	. 11	
10.3.3	Jiskrově bezpečná konstrukce.....	11
10.3.4	Bezpečná konstrukce plynového zařízení.....	11
10.3.5	Otevřené plynové zařízení.....	
	12	
10.4	Samostatné plynové zařízení.....	12
10.5	Vestavěné plynové zařízení.....	12
11	Plynová vedení	
	
	. 12	
11.1	Plynové hadice a	

trubky.....	12
11.2 Plynová připojení.....	12
11.3 Zkouška těsnosti.....	12
12 Řídicí obvody.....	.... 13
13 Návod k obsluze a značení.....	13
13.1 Návod k obsluze.....	13
13.2 Značení.....	..... 13
14 Výkonnostní štítek.....	14
14.1 Vestavěné plynové zařízení.....	14
14.2 Výstraha.....	..... 14
Strana 6	
<hr/>	
Strana	
Příloha A (informativní) Diagram mechanizovaného systému plazmového řezání.....	15

Příloha B (informativní) Elektrické přístroje pro plynová zařízení (nebezpečí výbuchu).....	16
Příloha C (informativní) Příklad výkonnostního štítku.....	17
Bibliografie	18
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.....	19
Obrázek A.1 - Příklad mechanizovaného systému plazmového řezání.....	15
Obrázek B.1 - Příklad vestavěného plynového zařízení.....	16
Obrázek C.1 - Princip výkonnostního štítku.....	17
Tabulka 1 - Barevné značení	12

Strana 7

1 Rozsah platnosti

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

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

2 Normativní odkazy

Pro používání tohoto dokumentu jsou nezbytné dále uvedené referenční dokumenty. U datovaných odkazů platí pouze citovaná vydání. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání referenčního dokumentu (včetně změn).

IEC 60050-151:2001 Mezinárodní elektrotechnický slovník (IEV) - Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

(International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Part 151: Electrical and magnetic devices)

IEC 60079-10:2002 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 10: Určování nebezpečných prostorů

(Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 10: Classification of hazardous areas)

IEC 60079-11:1999 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 11: Jiskrová bezpečnost "i"

(Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 11: Intrinsic safety "i")

IEC 60079-14:2002 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)

(Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 14: Electrical installations in hazardous areas (other than mines))

IEC 60529:1989 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

(Degrees of protection provided by enclosures (IP Code))

IEC 60974-1:1998 Zařízení pro obloukové svařování - Část 1: Zdroje svařovacího proudu
Změna A1 (2000)
Změna A2 (2003)

*(Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources
Amendment 1 (2000)
Amendment 2 (2003))*

-- Vynechaný text --