

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.30

**Květen**

**2005**

Zařízení pro obloukové svařování -  
Část 11: Držáky elektrod

ČSN  
EN 60974-11  
ed. 2  
05 2205

idt IEC 60974-11:2004

Arc welding equipment -  
Part 11: Electrode holders

Matériel de soudage à l'arc -  
Partie 11: Porte-électrodes

Lichtbogenschweißeinrichtungen -  
Teil 11: Stabelektrodenhalter

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60974-11:2004. Evropská norma EN 60974-11:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60974-11:2004. The European Standard EN 60974-11:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2007-09-01 se ruší ČSN EN 60974-11 z prosince 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.



© Český normalizační institut, 2005

**73120**

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 2007-09-01 používat dosud platná ČSN EN 60974-11 (05 2205) Zařízení pro obloukové svařování - Část 11: Držáky elektrod z prosince 1997 v souladu s předmluvou k EN 60974-11:2004.

### Změny proti předchozí normě

Do textu normy byly doplněny normativní odkazy. Z definic byla vypuštěna definice pracovního cyklu (zatěžovatele). Byly rozšířeny podmínky prostředí. U elektrických měřicích přístrojů byly doplněny podmínky pro měření izolačního odporu a elektrické pevnosti. U oteplovací zkoušky, odolnosti proti horkým předmětům a odolnosti proti nárazu byly provedeny úpravy a doplnění textu.

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

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

Informativní údaje z IEC 60974-11:2004

Mezinárodní norma IEC 60974-11 byla připravena technickou komisí IEC TC 26: Elektrické svařování.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání z roku 1992. Toto vydání představuje technickou revizi.

Toto nové vydání sjednocuje zkušební podmínky (prostředí, jmenovitý proud) s ostatními částmi skupiny norem IEC 60974. Modifikace EN 60974-11:1995 byla převzata.

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

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
26/283/FDIS	26/288/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 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 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

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 60974-11 Říjen 2004
-----------------------------------------------------------------------------	---------------------------

ICS 25.160

Nahrazuje EN 60974-11:1995

Zařízení pro obloukové svařování -  
Část 11: Držáky elektrod  
(IEC 60974-11:2004)  
Arc welding equipment -  
Part 11: Electrode holders  
(IEC 60974-11:2004)

Matériel de soudage à l'arc -  
Partie 11: Porte-électrodes  
(CEI 60974-11:2004)

Lichtbogenschweißeinrichtungen -  
Teil 11: Stabelektrodenhalter  
(IEC 60974-11:2004)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2004-09-01. 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-

11:2004 E

Strana 4

---

### Předmluva

Text dokumentu 26/283/FDIS, budoucího 2. vydání IEC 60974-11, vypracovaný v technické komisi IEC TC 26, Elektrické svařování, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60974-11 dne 2004-09-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60974-11:1995. Představuje technickou revizi a sjednocuje zkušební podmínky (prostředí, jmenovitý proud) s ostatními částmi skupiny norem EN 60974.

Tato část EN 60974 se musí používat 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) 2005-06-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,  
které jsou s EN v rozporu (dow) 2007-09-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

### Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60974-11:2004 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

---

### Obsah

Strana

### Předmluva

.....

.....	4
<b>1</b> Rozsah platnosti	
.....	6
<b>2</b> Normativní odkazy	
.....	6
<b>3</b> Termíny a definice	
.....	6
<b>4</b> Podmínky prostředí	
.....	7
<b>5</b> Typové zkoušky	
.....	7
<b>5.1</b> Zkušební podmínky	
.....	7
<b>5.2</b> Pořadí zkoušek	
.....	7
<b>6</b> Označování	
.....	7
<b>7</b> Funkce držáku elektrod	
.....	8
<b>8</b> Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	8
<b>8.1</b> Ochrana před dotykem živých částí.....	8
<b>8.2</b> Izolační odpor	
.....	8

<b>8.3</b> Elektrická pevnost	9
<b>9</b> Tepelná zatížitelnost	9
<b>9.1</b> Oteplovací zkouška	9
<b>9.2</b> Odolnost proti teplu	9
<b>9.3</b> Odolnost proti horkým předmětům	10
<b>10</b> Mechanické požadavky	10
<b>10.1</b> Vstup pro svařovací vodič	10
<b>10.2</b> Zasunutí izolace svařovacího vodiče	10
<b>10.3</b> Připojení svařovacího vodiče	11
<b>10.4</b> Odolnost proti nárazu	11
<b>11</b> Značení	12
<b>12</b> Návod k použití	12
<b>Příloha ZA</b> (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace	13

---

## 1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60974 platí pro držáky elektrod pro ruční obloukové svařování elektrodami do průměru 10 mm.

Tato norma neplatí pro držáky elektrod pro svařování pod vodou.

Tato část IEC 60974 stanovuje požadavky na bezpečnost a provoz držáků elektrod.

## 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 60529 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)  
(Degrees of protection provided by enclosures (IP Code))

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

---

**-- Vynechaný text --**