

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.140.30 **Listopad 2011**

Indukční výbojky – Požadavky na bezpečnost

**ČSN**  
**EN 62532**  
36 0280

idt IEC 62532:2011

Fluorescent induction lamps – Safety specifications

Lampes a fluorescence a induction – Spécifications de sécurité

Leuchtstoff-Induktionslampen – Sicherheitsanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62532:2011. 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 62532:2011. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60061 zavedena v ČSN 360340 (soubor) Patice a objímky pro zdroje světla včetně kalibrů pro kontrolu zaměnitelnosti a bezpečnosti

IEC 60360:1998 zavedena v ČSN EN 60360:1999 (36 0019) Normalizovaná metoda měření oteplení patic světelných zdrojů

IEC 60598-1:2008 zavedena v ČSN EN 60598-1 ed. 5:2009 (36 0600) Svítidla – Část 1: Všeobecné požadavky a zkoušky

IEC 60695-2-10 zavedena v ČSN EN 60695-2-10 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 2-10: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou – Zařízení pro zkoušky žhavou smyčkou a společný zkušební postup

IEC 60695-2-11 zavedena v ČSN EN 60695-2-11 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou – Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou

IEC 60901 zavedena v ČSN EN 60901 (36 0277) Jednopaticové zářivky – Požadavky na provedení

IEC 61347-1 zavedena v ČSN EN 61347-1 (36 0510) Ovládací zařízení pro světelné zdroje – Část 1: Všeobecné a bezpečnostní požadavky

Související ČSN

ČSN EN 60112:2004 (34 6468) Metody určování zkušebních indexů a porovnávacích indexů odolnosti tuhých izolačních materiálů proti plazivým proudům

ČSN EN 60529:1989 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

ČSN EN 60664-1ed. 2:2008 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí – Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky

ČSN EN 61199 ed. 2:2000 (36 0278) Jednopaticové zářivky – Požadavky na bezpečnost

ČSN EN 62471:2009 (36 7752) Fotobiologická bezpečnost světelných zdrojů a soustav světelných zdrojů

Informativní údaje z IEC 62532:2011

Mezinárodní norma IEC 62532 byla připravena IEC technickou komisí 34A: Světelné zdroje při IEC technické komisi 34: Světelné zdroje a jejich příslušenství.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
34A/1422/FDIS	34A/1445/RVD

Úplnou informaci o hlasování lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla navržena 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

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jitka Machatá, CSc., IČ 18425721

Technická normalizační komise: TNK 67 Světelné zdroje, svítidla a jejich příslušenství

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Marie Živcová

**EVROPSKÁ NORMA EN 62532**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Květen 2011

ICS 29.140.30

**Indukční výbojky - Bezpečnostní požadavky**  
**(IEC 62532:2011)**

Fluorescent induction lamps – Safety specifications  
(IEC 62532:2011)

Lampes a fluorescence a induction –  
Spécifications de sécurité  
(CEI 62532:2011)

Leuchtstoff-Induktionslampen –  
Sicherheitsanforderungen  
(IEC 62532:2011)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2011-03-07. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této normě bez jakýchkoli modifikací uděluje statut 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, 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 jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.  
Ref. č. EN 62532:2011 E

### Předmluva

Text dokumentu 34/1422/FDIS, budoucí 1. vydání IEC 62532, který byl připraven SC 34A, Světelné zdroje při IEC TC 34, Světelné zdroje a jejich příslušenství byl předložen k paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 62532 dne 2011-03-07.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN a CENELEC nejsou odpovědné za identifikování jakýchkoli 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) 2011-12-07
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2014-03-07

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62532:2011 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

**1** Rozsah platnosti 7

**2** Citované normativní dokumenty 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Požadavky na bezpečnost 9

**4.1** Všeobecně 9

**4.2** Značení 9

**4.2.1** Značení na výbojce 9

**4.2.2** Požadavky 9

**4.3** Požadavky na mechanické a elektrické připojení 9

**4.3.1** Konstrukce a montáž výbojky 9

**4.3.2** Požadavky na elektrické připojení 9

**4.3.3** Patice a objímky 9

**4.4** Izolační odpor 10

**4.4.1** Metoda zkoušení izolačního odporu po zkoušce vlhkostí 10

**4.4.2** Požadavky na izolační odpor 10

**4.5** Elektrická pevnost 10

**4.5.1** Metoda zkoušky elektrické pevnosti 10

**4.5.2** Požadavky na elektrickou pevnost 10

**4.5.3** Splnění 10

**4.6** Náhodně živé části 10

**4.6.1** Kovové části, které mají být izolovány 10

**4.6.2** Živé části vyčnívající z výbojky 10

**4.6.3** Metody prokázání shody 10

**4.7** Odolnost proti teplu a ohni 11

**4.8** Povrchové cesty a vzdušné vzdálenosti u výbojky 11

**4.9** Oteplení jednotlivých částí v místech měřicích bodů 11

**4.10** Odolnost 11

**4.11** UV záření 11

**4.12** Informace pro konstrukci svítidla 11

**4.13** Informace pro konstrukci předřadníku 11

**5** Hodnocení 11

**Příloha A** (informativní) Schématické výkresy indukčních výbojek 12

**Příloha B** (informativní) Informace pro konstrukci svítidla 15

**Příloha C** (normativní) Schématické výkresy pro zkoušku izolačního odporu 16

**Příloha D** (informativní) Informace pro konstrukci předřadníku 17

**Příloha E** (normativní) Informace pro zkoušku teplem 18

**Příloha F** (normativní) Hodnoty a metoda měření maximálního oteplení měřicích bodů 19

Bibliografie 22

**Příloha ZA** (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 23

Obrázek A.1 – Schématický výkres indukční výbojky s vnitřním indukčním prvkem (provozní kmitočet 2 500 kHz až 3 000 kHz) 12

Strana

Obrázek A.2 – Schématický výkres indukční výbojky s vnitřním indukčním prvkem (provozní kmitočet 120 kHz až 145 kHz) 13

Obrázek A.3 – Schématický výkres indukční výbojky s vnějším indukčním prvkem (provozní kmitočet 225 kHz až 275 kHz) 14

Obrázek C.1 – Uspořádání zkoušky měření izolačního odporu u výbojek s vnitřním indukčním prvkem 16

Obrázek C.2 – Uspořádání zkoušky měření izolačního odporu u výbojek s vnějším indukčním prvkem 16

Obrázek F.1 – Zkušební teplotní bod u výbojek s vnitřním indukčním prvkem (provozní kmitočet 2 500 kHz až 3 000 kHz) 20

Obrázek F.2 – Zkušební teplotní bod u výbojek s vnitřním indukčním prvkem (provozní kmitočet 120 kHz až 145 kHz) 20

Obrázek F.3 – Teplota zkušebních bodů u výbojek s vnějším indukčním prvkem (provozní kmitočet 225 kHz až 275 kHz) 21

Tabulka 1 – Požadavky na elektrickou pevnost 10

Tabulka B.1 – Maximální teploty v měřicím bodu(ech) při provozních podmínkách 15

Tabulka D.1 – Maximální provozní napětí indukčních výbojek mezi svorkami výbojky a svorkami výbojky a zemí 17

Tabulka D.2 – Maximální napětí mezi svorkami výbojky 17

Tabulka E.1 – Úrovně teploty pro zkoušku teplem 18

Tabulka F.1 – Maximální oteplení zkušebních bodů výbojky 19

Tabulka F.2 – Rozměry chladiče u výbojek s vnitřním indukčním prvkem 21

## 1 Rozsah platnosti

Tato mezinárodní norma specifikuje bezpečnostní požadavky na indukční výbojky pro všeobecné osvětlování.

Specifikuje též metody, které by měly být použity výrobcem pro prokázání shody s požadavky této normy na základě celkového hodnocení výroby pomocí zkušebních záznamů hotových výrobků. Tato metoda rovněž platí pro certifikační účely.

V této normě jsou též uvedeny podrobnosti k postupu zkoušky dávky, které mohou být použity k vymezení hodnocení dávek.

Schematické výkresy systémů jsou uvedeny v příloze A.

**POZNÁMKA** Do rozsahu platnosti nepatří indukční výbojky s vlastním ovládacím zařízením (výbojová trubice, indukční výkonový prvek a ovládací zařízení jsou součástí téhož výrobku).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.