



**Požadavky na bezpečnost
elektronických zábleskových přístrojů
pro fotografické účely**

Březen 1996

**ČSN 36 8005
HD 327 S2 +A1**

mod IEC 491:1984

Safety requirements for electronic flash apparatus for photographic purposes

Règles de sécurité pour les appareils électroniques à éclairs pour la photographie

Sicherheitsbestimmung für elektronische Fotoblitzgeräte

Tato norma obsahuje identické znění harmonizačního dokumentu HD 327 S2:1988 včetně Změny A1:1991.

Národní předmluva

Citované normy

IEC 27 zavedena v ČSN IEC 27-1 Písmenné značky používané v elektrotechnice, Část 1: Všeobecně (33 0100)

IEC 68-2-2:1974 zavedena v ČSN IEC 68-2-2 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí, Část 2-2: Zkouška B: Suché teplo (34 5791)

IEC 68-2-6:1982 zavedena v ČSN IEC 68-2-6 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí, Část 2-6: Zkouška Fc a návod: Vibrace (sinusové) (34 5791)

IEC 83:1975 zavedena částečně v ČSN 35 4515 Domovní zásuvky a vidlice do 25 A a do 380 V

IEC 85:1984 zavedena v ČSN 33 0250 Elektrotechnické predpisy. Triedy tepelnej odolnosti elektrickej izolácie (eqv IEC 85:1984)

IEC 127:1974 neplatná, nahrazena IEC 127-1:1988, zavedena v ČSN IEC 127-1 Miniaturní pojistky, Část 1: Definice miniaturních pojistek a požadavky na miniaturní tavné vložky (35 4730)

IEC 167:1964 zavedena v ČSN IEC 167 Skúšky tuhých elektroizolačných materiálov. Skúšobné metódy na stanovenie izolačného odporu tuhých elektroizolačných materiálov (34 6460)

IEC 173:1964 dosud nezavedena

IEC 227-1:1979 dosud nezavedena

IEC 227-2:1979 dosud nezavedena

IEC 245 dosud nezavedena

IEC 249-1:1982 dosud nezavedena

IEC 249-2:1970 dosud nezavedena

IEC 260:1968 dosud nezavedena

IEC 317 řada zavedena v souboru ČSN IEC 317 Specifikace jednotlivých typů vodičů pro vinutí (34 7307)

IEC 320:1981 zavedena v ČSN 35 4508 Nástrčky a přívodky na spotřebiče pro domácnost a podobné všeobecné použití (eqv IEC 320:1981, ST SEV 2484:1988, ST SEV 2185:1988)

IEC 417:1973 zavedena v ČSN IEC 417 Značky nahrazující nápisy na předmětech. Rejstříky a přehled (34 5555)

IEC 536:1976 dosud nezavedena

ÓČeský normalizační institut, 1995

18895

Strana 2

IEC 598-2-9:1979 dosud nezavedena

IEC 664:1980 zavedena v ČSN 33 0420 Elektrotechnické předpisy. Koordinace izolace elektrických zařízení nízkého napětí. Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty (eqv IEC 664:1980, IEC 664A:1981)

IEC 799:1984 zavedena v ČSN EN 60799 Odpojitelné přívody (34 7502)

Ostatní normy

ISO 306:1974 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: JANATA electronics, IČO 48571580, Ing. Milan Janata

Technická normalizační komise: TNK 87 - Audiovizuální prostředky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Šplíchal

Strana 3

**HARMONIZAČNÍ DOKUMENT
HARMONIZATION DOCUMENT
DOCUMENT D'HARMONISATION
HARMONISIERUNGSDOKUMENT**

**HD 327 S2
Březen 1988
+A1
Únor 1989**

MDT 771.448.6:621.3:614.8

Deskriptory: Electronic equipment, flash apparatus, photography, safety requirements, test methods, marking

**Požadavky na bezpečnost elektronických zábleskových přístrojů pro fotografické účely
(IEC 491:1988)**

Safety requirements for electronic flash apparatus for photographic purposes (IEC 491:1988)

Règles de sécurité pour les appareils électroniques à éclair pour la photographie (CIE 491:1988)

Sicherheitsbestimmung für elektronische Fotoblitzgeräte (IEC 491:1988)

Tento harmonizační dokument HD 327 S2:1988 byl CENELEC schválen 1998-03-01. Členové CENELEC jsou povinni plnit požadavky vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v němž jsou stanoveny podmínky, za kterých lze této evropské normě dát bez jakýchkoli změn status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji jsou na vyžádání k dispozici v Ústředním sekretariátu nebo u každého člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyce, pořízená na vlastní odpovědnost členem CENELEC překladem do národního

jazyka a oznámená Ústřednímu sekretariátu CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní normalizační organizace Rakouska, Belgie, Dánska, Finska, Francie, Německa, Řecka, Islandu, Irska, Itálie, Luxemburska, Nizozemí, Norska, Portugalska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise pro elektrotechnickou normalizaci

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue Stassart 35, B-1050 Brussels

Strana 4

Předmluva

Na žádost 55. Technického výboru byly k formálnímu hlasování předloženy členům CENELEC některé modifikace k IEC 491:1984, jak byly připraveny sekretariátem SR 12B.

Tento dokument byl schválen CENELEC jako Změna 1 k HD 327 S2 dne 10. prosince 1990.

Byla stanovena následující data:

- poslední termín vydání identické národní normy (dop) 1991-06-01
- poslední termín zrušení rozporných národních norem (dow) 1991-12-01

Obsah

strana

Úvod

Předmět normy a rozsah použití	1
Definice	2
Všeobecné požadavky	3
Všeobecné podmínky pro zkoušky	4
Značení	5
Oteplování za normálních provozních podmínek	6
Odolnost k deformaci při zvýšené okolní teplotě	7
Úraz elektrickým proudem za normálních pracovních podmínek	8
Požadavky na izolaci	9
Zkušební poruchy	10
Mechanická pevnost	11
Části spojené s napájecí sítí	12
Součástky	13
Vnější přípojná místa	14
Vnější pohyblivé příводы	15
Elektrické spojení a mechanické zajištění	16
Obrázky	

POZNÁMKA

V této normě jsou vlastní požadavky vytištěny antikvou.

Specifikace zkoušek jsou vytištěny kurzívou.

Vysvětlivky jsou vytištěny menší antikvou.

Úvod

Další normy IEC citované v této normě:

IEC 27 Písmenné značky používané v elektrotechnice

IEC 68-2-2:1974 Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí, Část 2-2 Zkoušky B: Suché teplo

IEC 68-2-3:1969 Zkouška Ca: Vlhké teplo konstantní

IEC 68-2-6:1982 Zkouška Fc a návod: Vibrace (sinusové)

IEC 83:1975 Domovní zásuvky a vidlice pro všeobecné použití

IEC 85:1984 Třídy tepelné odolnosti elektrické izolace

IEC 127:1974 Miniaturní pojistky

IEC 167:1964 Metody zkoušek izolačního odporu tuhých materiálů

IEC 173:1964 Barvy vodičů ohebných kabelů a šňůr

IEC 227-1:1979 Část 1 Všeobecné požadavky

IEC 227-2:1979 Část 2 Zkušební metody

IEC 245 Kabely s pryžovou izolací pro napětí do 450/750 V včetně

IEC 249-1:1982 Základní materiály pro desky plošných spojů, Část 1 Zkušební metody

IEC 249-2:1970 Základní materiály pro desky plošných spojů, Část 2 Specifikace

IEC 260:1968 Zkušební skříně neinjekčního typu pro konstantní relativní vlhkost

IEC 317 Specifikace pro jednotlivé druhy drátů pro vinutí

IEC 320:1981 Přístrojové zásuvky a vidlice pro domácnost a podobné použití

IEC 417:1973 Značky nahrazující nápisy na předmětech. Rejstříky a přehled

IEC 536:1976 Roztřídění elektrických a elektronických přístrojů z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem

IEC 598-2-9:1979 Svítidla, Část 2 Zvláštní požadavky, Oddíl 9 Svítidla pro neprofesionální fotografování a filmování

IEC 664:1980 Uspořádání izolace v sítích nízkého napětí včetně vzdušných vzdáleností a povrchových cest

IEC 799:1984 Šňůry

Další citované normy:

ISO 306:1974 Plastické hmoty - Určení Vicatovy teploty měknutí termoplastických hmot

1 Předmět normy a rozsah použití

1.1 Tato norma se vztahuje na následující záblesková zařízení pro fotografické účely, která pracují s akumulovanou energií do 2000 J, s vestavěným zdrojem a které nejsou vystaveny kapající nebo stříkající vodě:

- přístroje generující jeden záblesk, které mohou mít více zdrojů záblesků pracujících ve stejný čas;

- přístroje pro osvětlování řadou fotografických expozic;
- bateriové nabíječe a zdrojové jednotky používané spolu s elektronickými zábleskovými přístroji pro fotografické účely. Tyto pomocné jednotky mají tvar síťové vidlice;
- příslušenství, jako jsou regulátory světla a jednotky funkčně závislé, specifikované v návodu k obsluze.

Tato norma se nevztahuje na stroboskopy.

Po dobu, než bude existovat příslušná norma na přístroje s akumulovanou energií větší než 2000 J, je možno normu používat, pokud to lze, i na tyto přístroje.

Nezbytné mohou být i další požadavky, např. na explozi a vyzařování tepla.

S ohledem na napájení jsou pokryty následující kategorie:

- přístroje napájené ze sítě;
- přístroje napájené z baterie;
- přístroje mající kombinované síťové a bateriové napájení.

Tato norma je určena na přístroje používané jak v mírném prostředí, tak i v tropickém podnebí.

Pro modelovací svítidla kombinovaná s elektronickým zábleskovým přístrojem pro fotografické účely lze převzít další požadavky z IEC 598-2-9: Svítidla, Oddíl 9 Fotografická a filmová svítidla (neprofesionální), pokud jsou použitelné.

-- Vynechaný text --