



**Bezpečnost u elektrotepelných zařízení
Část 9: Zvláštní požadavky na zařízení
pro vysokofrekvenční dielektrický ohřev**

**ČSN
EN 60 519-9**

33 5002

idt IEC 519-9:1987

Safety in electroheat installations Part 9: Particular requirements for high-frequency dielectric heating installations

Sécurité dans les installations électrothermiques Partie 9: Règles particulières pour les installations de chauffage diélectrique à haute fréquence

Sicherheit in Elektrowärme-anlagen Teil 9: Besondere Anforderungen für kapazitive Hochfrequenz-Erwärmungsanlagen

Tato norma je identická s EN 60519-9:1995.

This standard is identical with EN 60519-9:1995.

Národní předmluva

Citované normy

IEC 50(841):1983 zavedena v ČSN IEC 50(841) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 841: Průmyslový elektroohřev (33 0050)

IEC 110:1973 dosud nezavedena

IEC 519-1:1984 zavedena v ČSN EN 60519-1:1995 Bezpečnost u elektrotepelných zařízení. Část 1: Všeobecné požadavky (idt IEC 519-1:1984) (33 5002)

CISPR 11:1975 dosud nezavedena

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

IEC 519-9:1987 Safety in electroheat installations. Part 9: Particular requirements for high-frequency dielectric heating installations (Bezpečnost u elektrotepelných zařízení. Část 9: Zvláštní požadavky na zařízení pro vysokofrekvenční dielektrický ohřev)

Porovnání s IEC 519-9:1987

Tato norma je identická s IEC 519-9:1987 a obsahuje navíc normativní přílohu ZA.

Informativní údaje z IEC 519-9:1987

Tato norma byla připravena technickou komisí IEC č. 27:

Průmyslová elektrotepelná zařízení.

Ó Český normalizační institut, 1996

21186

Strana 2

Text IEC 519-9 byl vypracován na základě těchto dokumentů:

Šestiměsíční řízení	Zpráva o hlasování	Dvouměsíční řízení	Zpráva o hlasování
27(CO)73	27(CO)78	27(CO)79	27(CO)83

Další informace o hlasování jsou uvedeny ve výše uvedených zprávách o hlasování.

Souvisící ČSN

ČSN IEC 38 Elektrotechnické předpisy. Normalizovaná napětí IEC (33 0120)

ČSN 33 0160 Elektrotechnické předpisy. Značení svorek elektrických předmětů a vybraných vodičů. Obecná pravidla písmenko-číslíkového systému (eqv IEC 445:1988)

ČSN 33 0300 Elektrotechnické předpisy. Druhy prostředí pro elektrická zařízení

ČSN 33 0360 Elektrotechnické předpisy. Místa připojení ochranných vodičů na elektrických

předmětech

ČSN 33 2000-4-41 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení.

Část 4: Bezpečnost. Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem (mod IEC 364-4-41:1992, idt HD CENELEC 384-4-41 S1:1980)

ČSN 33 2000-4-43 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům (mod IEC 364-4-43:1977)

ČSN 33 2000-4-473 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473:

Opatření k ochraně proti nadproudům (mod IEC 364-4-473:1977, idt HD CENELEC 384.4.473:1980)

ČSN 33 2000-5-523 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení. Oddíl 523: Dovolené proudy (mod IEC 364-5-523:1983)

ČSN 33 2310 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická zařízení v různých prostředích

ČSN 34 0130 Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro povrchové cesty a vzdušné vzdálenosti

ČSN 34 2200-1 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení pracovních strojů

ČSN 34 2860 Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro odrušení elektrických strojů, přístrojů a zařízení

ČSN 34 3100 Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

ČSN 34 3108 Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými

ČSN 36 1150 Průmyslová vysokofrekvenční elektrotepelná zařízení

ČSN EN 60204-1 Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická zařízení pracovních strojů. Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 204-1:1992) (33 2200)

Vypracování normy

Zpracovatel: NORTHERM - služby, Jindřich Muk, Praha 10, IČO 41 10 10 81

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Vincent Csirik

Strana 3

UDC 697.325:621.365.55:614.8

HD 491.9 S1:1991

ICS 25.180.10

Deskriptory: Safety, test, electroheat installation, dielectric heating, high frequency

Bezpečnost u elektrotepelných zařízení

Část 4: Zvláštní požadavky na zařízení pro vysokofrekvenční dielektrický ohřev (IEC 519-9:1987)

Safety in electroheat installations

Part 4: Particular requirements for high-frequency dielectric heating installations (IEC 519-9:1987)

Sécurité dans les installations électrothermiques

Partie 9: Règles particulières pour les installations de chauffage diélectrique à haute fréquence (CEI 519-9:1987)

Sicherheit in Elektrowärmeanlagen

Teil 9: Besondere Anforderungen für kapazitive Hochfrequenz-Erwärmungsanlagen (IEC 519-9: 1987)

Tato evropská norma byla organizací CENELEC přijata 1995-09-20. Členové CENELEC jsou povinni plnit požadavky vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji je možno na požádání obdržet z Ústředního sekretariátu nebo od 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, mají stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise 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 Brussels

Strana 4

Předmluva

Text mezinárodní normy IEC 519-9:1987, připravený technickou komisí IEC TC 27, Průmyslová elektrotepelná zařízení, byl přijat CENELEC jako HD 491.9 S1 dne 1991-03-15.

Tento harmonizační dokument byl rozeslán k formálnímu hlasování pro převedení na evropskou normu a byl schválen CENELEC jako EN 60519-9 dne 1995-09-20.

Byly stanoveny následující termíny:

- nejzazší lhůta pro vydání identické národní normy (dop) 1996-09-01

Přílohy značené jako „normativní“ jsou částí této normy. V této normě je příloha ZA normativní.

Příloha ZA byla doplněna CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 519-9:1987 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah	strana
Předmluva	4
1 Předmět normy	4
2 Definice	5

3	Vysokofrekvenční generátor	6
4	Ochranná opatření	7
5	Ochranná opatření v zařízeních s dielektrickým ohřevem	9
6	Zkoušky ochranných opatření	11
	Příloha ZA (normativní)	12

1 Předmět normy

Tato norma se vztahuje na průmyslová vysokofrekvenční ohřívací zařízení používající tyto hlavní způsoby dielektrického ohřevu: Předehřev lisovacích hmot, tavení, sušení částečně vodivých, ale především nevodivých materiálů, svařování plastických folií, sušení textilních materiálů, dřeva, látek minerálního původu, zpracovávání pryže, tavení skla, ohřev nebo rozmrazování potravin apod. a to buď v normální nebo v řízené ochranné atmosféře, jako jsou např. inertní plyny nebo vakuum.

Tato norma musí být používána společně s IEC 519-1 Bezpečnost u elektrotepelných zařízení. Část 1: Všeobecné požadavky.

Tato norma se vztahuje na vysokofrekvenční dielektrická ohřívací zařízení s rozsahem kmitočtů od 1 MHz do 300 MHz s výkonem větším než 50 W, která sestávají z vysokofrekvenčních generátorů a kondenzátorů určených pro ohřívání vsázky a nezbytných mechanických ústrojí.

POZNÁMKA - V souladu s C. I. S. P. R. Publikace 11: Pro metody měření charakteristik rušení vysokofrekvenčních průmyslových, vědeckých a zdravotnických (ISM) zařízení (s výjimkou přístrojů pro lékařskou diatermii) existují přednostně používané kmitočty pro průmyslové, vědecké a zdravotnické účely. V případě, že však platí jiné mezinárodní nebo národní předpisy, musí být rovněž dodrženy. Publikace C.I.S.P.R. uvádějí též způsoby pro potlačení vysokofrekvenčního rušení.

-- Vynechaný text --