

2003

	Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky - Část 11: Elektroměry	ČSN EN 62052-11 35 6134
--	---	-----------------------------------

idt IEC 62052-11:2003

Electricity metering equipment (AC) - General requirements, tests and test conditions - Part 11: Metering equipment

Équipement de comptage de l'électricité (CA) - Prescriptions générales, essais et conditions d'essai - Partie 11: Equipement de comptage

Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Teil 11: Messeinrichtungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62052-11:2003. Evropská norma EN 62052-11:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62052-11:2003. The European Standard EN 62052-11:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2003

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

69156

Citované normy

IEC 60038:1983 zavedena v ČSN 33 0120:2001 Elektrotechnické předpisy - Normalizovaná napětí IEC (neq IEC 38:1983)

IEC 60044-1:1996 zavedena v ČSN EN 60044-1:2001 (35 1358) Přístrojové transformátory - Část 1: Transformátory proudu (idt EN 60044-1:1999, mod IEC 44-1:1996)

IEC 60044-2:1997 zavedena v ČSN EN 60044-2:2001 (35 1358) Přístrojové transformátory - Část 2: Induktivní transformátory napětí (idt EN 60044-2:1999, mod IEC 60044-2:1997)

IEC 60050-300:2001 zavedena v ČSN IEC 60050-300:2003 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Elektrická a elektronická měření a měřicí přístroje - Část 311: Všeobecné termíny měření - Část 312: Všeobecné termíny elektrického měření - Část 313: Typy elektrických měřicích přístrojů - Část 314: Zvláštní termíny podle typu přístroje

IEC 60060-1:1989 zavedena v ČSN IEC 60-1:1994 (34 5640) Technika zkoušek vysokým napětím - Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky (idt HD 588.1 S1:1991, idt IEC 60-1:1989)

IEC 60068-2-1:1990 zavedena v ČSN EN 60068-2-1+A1:1995 (34 5791) Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkoušky A: Chlad (obsahuje změnu A1:1993) (idt EN 60068-2-1:1993, idt IEC 68--1:1990)

IEC 60068-2-2:1974 zavedena v ČSN EN 60068-2-2+A1:1996 (34 5791) Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkoušky B: Suché teplo (obsahuje změnu A1:1993) (idt EN 60068-2-2:1993, idt IEC 68--2:1974)

IEC 60068-2-5:1975 zavedena v ČSN 34 5791-2-5:1992 Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-5: Zkouška Sa: Simulované sluneční záření na úrovni zemského povrchu (idt EN 60068-2-5:1999, har HD 323.2.5 S1:1988, idt IEC 68-2-5:1975)

IEC 60068-2-6:1995 zavedena v ČSN EN 60068-2-6:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové) (idt EN 60068-2-6:1995, idt IEC 68-2-6:1995)

IEC 60068-2-11:1981 zavedena v ČSN 34 5791-2-11:1992 Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-11: Zkouška Ka: Solná mlha (idt EN 60068-2-11:1999, idt HD 323.2.11 S1:1988, idt IEC 68-2-11:1981)

IEC 60068-2-27:1987 zavedena v ČSN EN 60068-2-27:1995 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Ea a návod: Údery (idt EN 60068-2-27:1993, idt IEC 68-2-27:1987)

IEC 60068-2-30:1980 zavedena v ČSN EN 60068-2-30:2000 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Db a návod: Vlhké teplo cyklické (12 + 12h cyklus) (idt EN 60068-2-30:1999, idt IEC 68-2-30:1980)

IEC 60068-2-75:1997 zavedena v ČSN EN 60068-2-75:1999 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Eh: Zkoušky kladivem (paličkou, pružinovým přístrojem a svislým kladivem) (idt EN 60068-2-75:1997, idt IEC 60068-2-75:1997)

IEC 60085:1984 zavedena v ČSN 33 0250:1988 Elektrotechnické předpisy - Triedy teplotnej odolnosti elektrickej izolácie (eqv HD 566 S1:1990, eqv IEC 85:1984)

IEC 60359:2001 zavedena v ČSN EN 60359:2003 (35 6504) Elektrická a elektronická měřicí zařízení -

Vyjadřování vlastností (idt EN 60359:2002, idt IEC 60359:2001)

IEC 60387:1992 zavedena v ČSN EN 60387:1995 (35 6105) Značky pro střídavé elektroměry (idt EN 60387:1992, idt IEC 387:1992)

IEC 60417-2:1998 zavedena v ČSN EN 60417-2:2000 (01 3760) Grafické značky pro použití na předmětech - Část 2: Originály značek (idt EN 60417-2:1999, idt IEC 60417-2:1998, idt IEC 60417-2/A1:2000); IEC 60417-2:1998 nahrazena databází dostupnou na serveru www.iec.ch)

IEC 60529:1989 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (idt EN 60529:1991, idt IEC 529:1989)

IEC 60695-2-11:2000 zavedena v ČSN EN 60695-2-11:2001 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou (idt EN 60695-2-11:2001, idt IEC 60695-2-11:2000)

Strana 3

IEC 60721-3-3:1994 zavedena v ČSN EN 60721-3-3:1997 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 3: Stacionární použití na místech chráněných proti povětrnostním vlivům (idt EN 60721-3-3:1996, idt IEC 721-3-3:1994)

IEC 61000-4-2:1995 zavedena v ČSN EN 61000-4-2:1997 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-2: Zkušební a měřicí technika - Elektrostatický výboj - zkouška odolnosti (idt EN 61000-4-2:1995, idt IEC 1000-4-2:1995)

IEC 61000-4-3:2002 zavedena v ČSN EN 61000-4-3 ed. 2:2003 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-3: Zkušební a měřicí technika - Vyzařované vysokofrekvenční elektromagnetické pole - zkouška odolnosti (idt EN 61000-4-3:2002, idt IEC 61000-4-3:2002)

IEC 61000-4-4:1995 zavedena v ČSN EN 61000-4-4:1997 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-4: Zkušební a měřicí technika - Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulzů - zkouška odolnosti (idt EN 61000-4-4:1995, idt IEC 1000-4-4:1995)

IEC 61000-4-5:1995 zavedena v ČSN EN 61000-4-5:1997 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-5: Zkušební a měřicí technika - Rázový impulz - zkouška odolnosti (idt EN 61000-4-5:1995, idt IEC 1000-4-5:1995)

IEC 61000-4-6:1996 zavedena v ČSN EN 61000-4-6:1997 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-6: Zkušební a měřicí technika - Odolnost proti rušením šířeným vedením indukovaným vysokofrekvenčními poli (idt EN 61000-4-6:1996, idt IEC 1000-4-6:1996); nahrazena IEC 61000-4-6:2003 dosud nezavedenou

IEC 61000-4-12:1995 zavedena v ČSN EN 61000-4-12:1997 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-12: Zkušební a měřicí technika - Oscilační vlny - Zkouška odolnosti (idt EN 61000-4-12:1995, idt IEC 1000-4-12:1995)

IEC 62053-31:1998 zavedena v ČSN EN 62053-31:1999 (35 6132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 31: Impulzní výstupní zařízení elektromechanických a elektronických elektroměrů (pouze dvouvodičových) (idt EN 62053-31:1998, idt IEC 62053-31:1998)

CISPR 22:1997 zavedena v ČSN EN 55022:1999 (33 4290) Zařízení informační techniky - Charakteristiky rádiového rušení - Meze a metody měření (idt EN 55022:1998, mod CISPR 22:1997); nahrazena CISPR 22:2003 dosud nezavedenou

ISO 75-2:1993 zavedena v ČSN EN ISO 75-2:1998 (64 0753) Plasty - Stanovení teploty průhybu při zatížení - Část 2: Plasty a ebonit (idt EN ISO 75-2:1996, idt ISO 75-2:1993)

Informativní údaje z IEC 62052-11:2003

Tato mezinárodní norma byla připravena technickou komisí IEC TC 13: Přístroje na měření elektrické energie a řízení zátěže.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
13/1285/FDIS	13/1292/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla vydána podle Směrnic ISO/IEC, Část 2.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn do roku 2012. Po tomto datu tato publikace bude

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

Strana 4

Související ČSN

ČSN EN 62053-11:2003 (35 6132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 11: Činné elektromechanické elektroměry (třídy 0,5, 1 a 2) (idt EN 62053-11:2003, idt IEC 62053-11:2003)

ČSN EN 62053-21:2003 (35 6132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 21: Střídavé statické činné elektroměry (třídy 1 a 2) (idt EN 62053-21:2003, idt IEC 62053-21:2003)

ČSN EN 62053-22:2003 (35 6132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 22: Střídavé statické činné elektroměry (třídy 0,2 S a 0,5 S) (idt EN 62053-22:2003, idt IEC 62053-22:2003)

ČSN EN 62053-23:2003 (35 6132) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 23: Statické elektroměry pro jalovou energii (třídy 2 a 3) (idt EN 62053-23:2003, idt IEC 62053-

23:2003)

ČSN EN 62053-61:1999 (35 6133) Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 61: Spotřeba a požadavky na napětí (idt EN 62053-61:1998, idt IEC 62053-61:1998)

Upozornění na národní poznámku

Do normy byla k příloze C doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Energoconsult a.s., Praha, IČO 49240234, Ing. Ivan ®ejdlík

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Českého normalizačního institutu: Tomáš Pech

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 62052-11 Březen 2003
---	----------------------------

ICS 17.220.20

Vybavení pro měření elektrické energie (AC) -
Všeobecné požadavky, zkoušky a zkušební podmínky
Část 11: Elektroměry
(IEC 62052-11:2003)
Electricity metering equipment (AC) -
General requirements, tests and test conditions
Part 11: Metering equipment
(IEC 62052-11:2003)

Equipement de comptage de l'électricité (CA) - Prescriptions généralés, essais et conditions d'essai Partie 11: Equipement de comptage (CEI 62052-11:2003)	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen Teil 11: Messeinrichtungen (IEC 62052-11:2003)
---	---

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-03-01. 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, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2003 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 62052-

11:2003 E

Strana 6

Předmluva

Text dokumentu 13/1285/FDIS, budoucí 1.vydání IEC 62052-11 vypracovaný v technické komisi IEC TC 13, Přístroje pro měření elektrické energie a ovládání zátěže, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 62052-11 dne 2003-03-01.

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) 2003-12-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2006-03-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ jsou určeny pouze pro informaci.

V této normě jsou přílohy A, B, C, D a ZA normativní a přílohy E a F jsou informativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62052-11:2003 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod

..... 9

1 Rozsah
platnosti

.....
10

2 Normativní
odkazy

..... 10

3 Termíny a
definice

..... 12

3.1 Všeobecné
definice

..... 12

3.2 Definice vztahující se k funkčním
prvkům.....

..... 13

3.3 Definice mechanických
prvků.....

..... 15

3.4 Definice
izolací

.....
. 16

3.5 Definice veličin
elektroměru.....

..... 16

3.6 Definice ovlivňujících
veličin.....

..... 17

3.7 Definice
zkoušek

.....
18

3.8 Definice, týkající se elektromechanických
elektroměrů.....

..... 18

4	Normalizované elektrické hodnoty.....	19
4.1	Normalizovaná referenční napětí.....	19
4.2	Normalizované proudy.....	19
4.3	Normalizované referenční kmitočty.....	19
5	Mechanické požadavky a zkoušky.....	20
5.1	Všeobecné mechanické požadavky.....	20
5.2	Pouzdro	20
5.3	Okénko	21
5.4	Svorky - svorkovnice - ochranná zemnicí svorka.....	21
5.5	Kryt(y) svorkovnice	22
5.6	Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty.....	22
5.7	Elektroměr s izolačním pouzdem třídy ochrany II.....	23
5.8	Odolnost proti teple a ohni.....	23
5.9	Ochrana proti vniknutí prachu a vody.....	23
5.10	Displej pro zobrazování naměřených hodnot.....	23
5.11	Výstupní zařízení	

.....	
24	
5.12 Označování elektroměru	25
.....	
6 Klimatické podmínky	26
.....	
6.1 Teplotní rozsah	26
.....	
26	
6.2 Relativní vlhkost	26
.....	
26	
6.3 Zkoušky na působení klimatických vlivů.....	27
7 Elektrické požadavky	28
.....	
7.1 Vliv napájecího napětí.....	28
28	
7.2 Oteplení	28
.....	
..... 28	
7.3 Izolace	29
.....	
..... 29	
7.4 Odolnost proti chybám zemnění.....	30
7.5 Elektromagnetická kompatibilita (EMC).....	31
8 Typová zkouška	34
.....	
34	

8.1 Zkušební podmínky	34
------------------------------	----

Strana 8

Strana

Příloha A (normativní) Vztah mezi teplotou okolního vzduchu a relativní vlhkostí.....	35
Příloha B (normativní) Tvar vlny napětí pro zkoušky vlivu poklesů a krátkodobých přerušení.....	36
Příloha C (normativní) Schéma zkušebního obvodu pro zkoušku odolnosti vůči chybám zemnění.....	37
Příloha D (normativní) Zkouška optického výstupu.....	38
Příloha E (informativní) Zkušební sestava pro EMC zkoušky.....	39
Příloha F (informativní) Rozpis zkoušek - doporučený sled zkoušek.....	41
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.....	42
Obrázek A.1 - Vzájemný vztah mezi teplotou okolního vzduchu a relativní vlhkostí.....	35
Obrázek B.1 - Napě»ová přerušení $\Delta U = 100 \%$, 1 s.....	36
Obrázek B.2 - Napě»ová přerušení $\Delta U = 100 \%$, jedna perioda při jmenovitém kmitočtu.....	36
Obrázek B.3 - Napě»ové poklesy $\Delta U = 50 \%$	36
Obrázek C.1 - Obvod pro simulaci zemního zkratu na fázi 1.....	37
Obrázek C.2 - Napětí na elektroměru při zkoušce.....	37
Obrázek D.1 - Zkušební uspořádání pro zkušební výstup.....	38
Obrázek D.2 - Časový průběh vlny optického zkušebního výstupu.....	38

Obrázek E.1 - Zkušební sestava pro zkoušku odolnosti vůči vysokofrekvenčním elektromagnetickým polím.....	39
Obrázek E.2 - Nastavení pro zkoušku rychlými přechodovými jevy: Napě»ové obvody.....	39
Obrázek E.3 - Nastavení pro zkoušku rychlými přechodovými jevy: Proudové obvody.....	40
Tabulka 1 - Normalizovaná referenční napětí.....	19
Tabulka 2 - Normalizované referenční proudy.....	19
Tabulka 3a - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro elektroměr s izolačním pouzdrem třídy ochrany I.....	22
Tabulka 3b - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro elektroměr s izolačním pouzdrem třídy ochrany II.....	22
Tabulka 4 - Označení napětí.....	25
Tabulka 5 - Rozsah teplot.....	26
Tabulka 6 - Relativní vlhkost.....	26
Tabulka 7 - Rozsah napětí.....	28
Tabulka 8 - Změna chyby v důsledku poruchy zemnění.....	31

Úvod

Tato část IEC 62052 je určena k používání s následujícími příslušnými částmi souborů IEC 62052, IEC 62053 a IEC 62059 Vybavení pro měření elektrické energie:

IEC 62052-11:2003 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Všeobecné požadavky, zkoušky a

zkušební podmínky - Část 11: Elektroměry

- IEC 62053-21:2003 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 21:
Střídavé statické činné elektroměry (třídy 1 a 2)
Nahrazuje zvláštní požadavky IEC 61036:2000 (Druhé vydání)
- IEC 62053-22:2003 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 22:
Střídavé statické činné elektroměry (třídy 0,2 S a 0,5 S)
Nahrazuje zvláštní požadavky IEC 60687:1992 (Druhé vydání)
- IEC 62053-23:2002 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 23:
Střídavé statické činné elektroměry (třídy 2 a 3)
Nahrazuje zvláštní požadavky IEC 61268:1995 (První vydání)
- IEC 62053-31:1998 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 31:
Impulzní výstupní zařízení elektromechanických a elektronických elektroměrů
(pouze dvou vodičových)
- IEC 62053-61:1998 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 61:
Spotřeba a požadavky na napětí
- IEC 62059-11:2002 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Spolehlivost - Část 11:
Základní provedení
- IEC 62059-21:2002 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Spolehlivost - Část 21:
Shromažďování spolehlivostních dat elektroměrů z provozu

Tato část je norma pro typové zkoušky elektroměrů. Zahrnuje zvláštní požadavky pro elektroměry, které se používají pro vnitřní a vnější použití v rozsáhlém celosvětovém měřítku. Nezahrnuje speciálních provedení (takových jako částmi elektroměrů a/nebo displeji v samostatných pouzdrech).

Tato norma je určena k používání ve spojení s příslušnou částí IEC 62053 pro uvažovaný typ zařízení.

Tato norma rozlišuje mezi

- elektroměry určenými pro venkovní a vnitřní použití; a
- elektroměry třídy ochrany I a třídy ochrany II.

Zkušební úrovně jsou považovány za minimální hodnoty za předpokladu správné funkce elektroměru při běžných provozních podmínkách. Pro zvláštní použití se mohou provést další zkoušky po dohodě mezi uživatelem a výrobcem.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 62052 zahrnuje typové zkoušky pro elektroměry pro vnitřní a vnější použití a použije se pro nově vyrobené elektroměry určené k měření elektrické energie o sířovém kmitočtu 50 Hz nebo 60 Hz s napětím do 600 V.

Tato norma platí pro elektromechanické nebo statické elektroměry pro vnitřní nebo vnější použití, které se skládají z měřicího elementu a registru(ů) uzavřených v pouzdru elektroměru. Tato norma se rovněž vztahuje na indikátor(y) stavu a zkušební výstup(y). Jestliže má elektroměr měřicí prvek pro měření více typů energií (multifunkční elektroměr), nebo když v pouzdře elektroměru jsou i jiné funkční prvky, jako např. indikátory maxima, elektronické sazbové registry, časové spínače, přijímače hromadného dálkového ovládání, datové komunikační rozhraní, atd. potom jsou pro tyto části aplikovány příslušné odpovídající normy.

Tato norma se nevztahuje na:

- a) přenosné elektroměry;
- b) datová rozhraní k registru daného elektroměru;
- c) referenční elektroměry.

V této normě nejsou uvedeny mechanické vlastnosti pro elektroměry umístěné v rámu.

2 Normativní odkazy

Následující dokumenty jsou nezbytné pro použití této normy. U datovaných odkazů platí pouze citovaná vydání. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání normativního dokumentu (včetně jakýchkoli změn).

IEC 60038:1983 Normalizovaná napětí IEC

(IEC standard voltages)

Změna 1:1994

Změna 2:1997

IEC 60044-1:1996 Přístrojové transformátory - Část 1: Transformátory proudu

(Instrument transformers - Part 1: Current transformers)

IEC 60044-2:1997 Přístrojové transformátory - Část 2: Induktivní transformátory napětí

(Instrument transformers - Part 1: Inductive voltage transformers)

IEC 60050-300:2001 Mezinárodní elektrotechnický slovník - Elektrické a elektronické měření a měřicí přístroje - Část 311: Základní termíny týkající se měření - Část 312: Základní termíny týkající se elektrických přístrojů - Část 313: Typy elektrických měřicích přístrojů - Část 314: Specifické termíny podle typu přístroje

(International Electrotechnical Vocabulary - Electrical and electronic measurements and measuring instruments - Part 311: General terms relating to measurements - Part 312: General terms relating to

electrical measurements - Part 313: Types of electrical measuring instruments - Part 314: Specific terms according to the type of instrument)

IEC 60060-1:1989 Technika zkoušek vysokým napětím - Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky

(High-voltage test techniques - Part 1: General definitions and test requirements)

IEC 60068-2-1:1990 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkoušky A: Chlad

(Environmental testing - Part 2: Tests - Tests A: Cold)

Změna 1:1993

Změna 2:1994

IEC 60068-2-2:1974 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkoušky B: Suché teplo

(Basic environmental testing procedures - Part 2: Tests - Tests B: Dry heat)

Změna 1:1993

Změna 2:1994

IEC 60068-2-5:1975 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkoušky Sa: Simulované sluneční záření na úrovni zemského povrchu

(Basic environmental testing procedures - Part 2: Tests - Tests Sa: Simulated solar radiation at ground level)

IEC 60068-2-6:1995 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové)

(Environmental testing - Part 2: Tests - Test Fc: Vibration (sinusoidal))

Strana 11

IEC 60068-2-11:1981 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Ka: Solná mlha

(Basic environmental testing procedures - Part 2: Tests - Test Ka: Salt mist)

IEC 60068-2-27:1987 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Ea a návod: Údery

(Basic environmental testing procedures - Part 2: Tests - Test Ea and guidance: Shock)

IEC 60068-2-30:1980 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Db a návod: Vlhké teplo cyklické

(Basic environmental testing procedures - Part 2: Tests - Test Db and guidance: Damp heat, cyclic (12 + 12-hour cycle)

IEC 60068-2-75:1997 Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Eh: Zkoušky kladivem

(Environmental testing - Part 2-75: Tests - Test Eh: Hammer tests)

IEC 60085:1984 Třídy teplotní odolnosti elektrické izolace

(Thermal evaluation and classification of electrical insulation)

IEC 60359:2001 Elektrické a elektronické měřicí přístroje - Vyjádření vlastností

(Electrical and electronic measurement equipment - Expression of performance)

IEC 60387:1992 Značky pro střídavé elektroměry

(Symbols for alternating-current electricity meters)

IEC 60417-2:1998 Grafické značky pro použití na předmětech - Část 2: Originály značek

(Graphical symbols for use on equipment - Part 2: Symbols originals)

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

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

Změna 1:1999

IEC 60695-2-11:2000 Zkoušení požárního nebezpečí - Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou - Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou

(Fire hazard testing - Part 2-11: Glowing/hot-wire based test methods - Glow-wire flammability test method for end-products)

IEC 60721-3-3:1994 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 3: Stacionární použití na místech chráněných proti povětrnostním vlivům

(Classification of environmental conditions - Part 3: Classification of groups of environmental parameters and their severities - Section 3: Stationary use at weatherprotected locations)

Změna 1:1995

Změna 2:1996

IEC 61000-4-2:1995 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 2: Elektrostatický výboj - zkouška odolnosti. Základní EMC publikace

(Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 2: Electrostatic discharge immunity test. Basic EMC publication)

IEC 61000-4-3:2002 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-3: Zkušební a měřicí technika - Vyzařované vysokofrekvenční pole - zkouška odolnosti

(Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-3: Testing and measurement techniques - Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test)

IEC 61000-4-4:1995 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 4: Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulzů - zkouška odolnosti. Základní EMC publikace

(Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 4: Electrical fast transient/burst immunity test. Basic EMC publication)

IEC 61000-4-5:1995 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 5: Rázový impulz - zkouška odolnosti

(Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 5:

Surge immunity test)

IEC 61000-4-6:1995 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 6: Odolnost proti rušením šířeným vedením indukovaným vysokofrekvenčními poli

(Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 6: Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields)

Strana 12

IEC 61000-4-12:1995 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4: Zkušební a měřicí technika - Oddíl 12: Oscilační vlna - zkouška odolnosti. Základní EMC publikace

(Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 12: Oscillatory waves immunity test. Basic EMC publication)

IEC 62053-31:1998 Vybavení pro měření elektrické energie (AC) - Zvláštní požadavky - Část 31: Impulzní výstupní zařízení elektromechanických a elektronických elektroměrů (pouze dvouvodičových)

(Electricity metering equipment (a.c.) - Particular requirements - Part 31: Pulse output devices for electromechanical and electronic meters (two wires only))

CISPR 22:1997 Zařízení informační techniky - Charakteristiky rádiového rušení - Meze a metody měření

(Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement)

ISO 75-2:1993 Plasty - Stanovení teploty průhybu při zatížení - Část 2: Plasty a ebonit

(Plastics - Determination of temperature of deflection under load - Part 2: Plastic and ebonite)

-- Vynechaný text --