

	Pojistky nízkého napětí - Část 2-1: Doplnující požadavky pro pojistky určené pro kvalifikovanou obsluhu (pojistky převážně pro průmyslové použití) - Oddíly I až V: Příklady typů normalizovaných pojistek	ČSN 35 4701-2-1 ed. 5
---	--	--------------------------

idt HD 630.2.1 S4:2000
mod IEC 60269-2-1:1998

Low voltage fuses -

Part 2-1: Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) -

Sections I to V: Examples of types of standardized fuses

Fusibles basse tension -

Partie 2-1: Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes habilitées (fusibles

pour usages essentiellement industriels) -

Sections I à V: Exemples de fusibles normalisés

Niederspannungssicherungen -

Teil 2-1: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungen zum Gebrauch durch Elektrofachkräfte bzw. elektrotechnisch

unterwiesene Personen (Sicherungen überwiegend für den industriellen Gebrauch) -

Hauptabschnitte I bis V: Beispiele von genormten Sicherungstypen

Tato norma obsahuje identické znění harmonizačního dokumentu HD 630.2.1 S4:2000, který je převzetím mezinárodní normy IEC 60269-2-1:1998 s modifikacemi.

This standard contains an identical version of the Harmonization Document HD 630.2.1 S4:2000, which is the adoption of the International Standard IEC 60269-2-1:1998 with modifications.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2003-08-01 se ruší ČSN 35 4701-2-1 ed. 4 z října 2000, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Strana 2

Obsah

Strana

Předmluva

..... 7

Kapitola

1

Všeobecně

..... 10

ODDÍL I - POJISTKY S TAVNÝMI VLOŽKAMI S NOVOVÝMI KONTAKTY

1.1 Rozsah platnosti

..... 11

2

Definice

..... 11

5.2 Jmenovité napětí

..... 11

5.3.1 Jmenovitý proud tavné vložky.....

..... 11

5.3.2 Jmenovitý proud držáku.....

..... 11

5.5 Jmenovité ztráty tavné vložky a jmenovitá jímavost ztrát držáku.....

..... 11

5.6 Meze ampérsekundových charakteristik.....

..... 11

5.6.1	Ampérsekundové charakteristiky, jejich pásma a křivky přetížení.....	11
5.6.2	Smluvené doby a proudy.....	12
5.6.3	Meze	12
6	Označování	12
6.1	Označování držáků.....	12
6.2	Označování tavných vloček.....	12
7.1	Mechanické provedení.....	13
7.1.2	Stálé spoje včetně svorek.....	13
7.1.3	Kontakty pojistky	13
7.1.5	Konstrukce pojistkového spodku.....	13
7.1.7	Konstrukce tavné vločky.....	13
7.2	Izolační vlastnosti	14
7.7	Charakteristika I^2_t	14
7.8	Selektivita tavných vloček „gG”.....	14
7.9	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	15

8.1.4	Uspořádání pojistky a rozměry.....	15
8.1.6	Zkoušení držáků.....	15
8.2.2	Místa připojení zkušebního napětí.....	15
8.2.3	Hodnoty zkušebního napětí.....	15
8.2.4	Zkušební metoda.....	16
8.2.5	Hodnocení výsledků zkoušek.....	16
8.3	Prověřování oteplení a ztrát.....	16
8.3.1	Uspořádání pojistky.....	16
8.3.2	Měření oteplení.....	16
8.3.4.1	Oteplení držáku.....	17
8.3.4.2	Ztráty tavné vložky.....	17
8.4.3.1	Zkouška smluvených tavných proudů a krajních proudů.....	17
8.4.3.5	Smluvená zkouška jištění vodičů proti přetížení (pouze pro tavné vložky „gG“).....	17
8.5.5.1	Prověření dynamické odolnosti pojistkových spodků.....	17
8.5.8	Hodnocení výsledků zkoušky.....	18

8.7.4	Prověřování selektivity v případě nadproudu.....	18
8.9	Zkouška odolnosti proti teple.....	19
8.9.1	Pojistkový spodek.....	19
8.9.2	Tavné vložky a úchyty z plastů nebo takové, kde je kov uchycen do plastů.....	19
8.10	Prověřování odolnosti kontaktů proti stárnutí.....	19
8.10.1	Uspořádání pojistky.....	19
8.10.2	Zkušební metoda.....	20
8.10.3	Hodnocení výsledků zkoušek.....	21
8.11	Mechanické a souvisící zkoušky.....	22
	Obrázky.....	25
Příloha A	(informativní) Zvláštní zkouška jištění vodičů proti přetížení.....	39
ODDÍL IA - POJISTKY S NO®OVÝMI KONTAKTY S NÁVĚSTNÍM ZAŘÍZENÍM		
1.1	Rozsah platnosti.....	40
5.2	Jmenovité napětí.....	40
5.3.1	Jmenovitý proud tavné vložky.....	40
5.3.2	Jmenovitý proud držáku.....	40

5.5	Jmenovité ztráty tavné vložky a jmenovitá jímavost ztrát držáku.....	40
5.6	Meze ampérsekundových charakteristik.....	40
6	Označování.....	40
7.1	Mechanické provedení.....	40
7.1.2	Stálé spoje včetně svorek.....	40
7.1.3	Kontakty pojistky.....	40
7.1.7	Konstrukce tavné vložky.....	40
7.7	Charakteristika I_t^2	41
7.8	Selektivita tavných vložek „gG“.....	41
7.9	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	41
8.1.6	Zkoušení držáků.....	41
8.3	Prověřování oteplení a ztrát.....	41
8.4.3.6	Působení ukazatele a návěstního zařízení.....	41
8.5.5.1	Prověřování dynamického výdržného proudu pojistkového držáku.....	41
8.7.4	Prověřování selektivity v případě nadproudu.....	41
8.9.1	Pojistkový spodek.....	41

8.9.1.1	Uspořádání zkoušky	41
8.9.1.2	Zkušební metoda	41
8.9.1.3	Hodnocení výsledků zkoušek	41
8.9.2.1	Uspořádání zkoušky	42
8.9.2.2	Zkušební metoda	42
8.9.2.3	Hodnocení výsledků zkoušek	42
8.11.1.2	Mechanická pevnost pojistkového držáku	42
8.11.1.8	Rázová odolnost úchytů z plastů, nebo kovových úchytů upevněných v plastu	42
8.11.2.4.1	Zkušební metoda	42
Obrázky		43

Strana 4

Strana

ODDÍL II - POJISTKY S TAVNÝMI VLOŽKAMI SE ©ROUBOVÝMI SPOJI

1.1	Rozsah platnosti	49
5.3.1	Jmenovitý proud tavné vložky	49
5.3.2	Jmenovitý proud držáku	49

5.5	Jmenovité ztráty tavné vložky a jmenovitá jímavost ztrát držáku.....	49
5.6	Meze ampérsekundových charakteristik.....	49
5.6.1	Ampérsekundové charakteristiky a jejich meze.....	49
5.6.2	Smluvené doby a proudy.....	49
5.6.3	Meze	49
5.7.2	Jmenovitá vypínací schopnost.....	49
7.1	Mechanické provedení.....	49
7.1.2	Spoje včetně svorek.....	49
7.9	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	50
8.3	Prověřování oteplení a ztrát.....	50
8.3.1	Uspořádání pojistky.....	50
8.3.3	Měření ztrát tavné vložky.....	50
8.4	Prověřování funkce.....	50
8.4.1	Uspořádání pojistky.....	50
8.5	Prověření vypínací schopnosti.....	50
8.5.1	Uspořádání	

pojistky.....	
50	

8.5.8	Hodnocení výsledků	
zkoušky.....		50

8.10	Prověřování odolnosti kontaktů proti	
stárnutí.....		50

8.10.1	Uspořádání	
pojistky.....		
50		

8.10.2	Zkušební	
metoda		
.....		50

8.10.3	Hodnocení výsledků	
zkoušek.....		50

Obrázky	
.....	
.....	51

ODDÍL III - POJISTKY S TAVNÝMI VLOŽKAMI S VÁLCOVÝMI KONTAKTNÍMI VÍČKY

1.1	Rozsah	
platnosti		
.....		61

5.2	Jmenovité	
napětí		
.....		61

5.3.1	Jmenovitý proud tavné	
vložky.....		61

5.3.2	Jmenovitý proud	
držáku.....		61

5.5	Jmenovité ztráty tavné vložky a jmenovitá jímavost ztrát	
držáku.....		61

5.6	Meze ampérsekundových	
charakteristik.....		62

6	Označování	
.....		
. 62		

7.1	Mechanické	
provedení.....		
62		

7.1.2	Spoje včetně svorek.....	62
7.7	Charakteristika I_t^2	62
7.8	Selektivita tavných vložek „gG“.....	62
7.9	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	62
8.1.6	Zkoušky pojistkových držáků.....	62
8.3.1	Uspořádání pojistky.....	62
8.3.4.1	Oteplení držáku.....	63

Strana 5

Strana

8.3.4.2	Ztráty tavné vložky.....	63
8.4.3.6	Působení návěstního zařízení a ukazatele.....	63
8.7.4	Prověřování charakteristiky v případě nadproudu.....	63
8.10	Prověřování odolnosti kontaktů proti stárnutí.....	63
8.10.1	Uspořádání pojistky.....	64
8.10.2	Zkušební metoda.....	64
8.10.3	Hodnocení výsledků zkoušek.....	64

Obrázky

.....	65
ODDÍL IV - POJISTKY S TAVNÝMI VLOŽKAMI S VYSAZENÝMI NOŽOVÝMI KONTAKTY	
1.1 Rozsah platnosti	69
5.2 Jmenovité napětí	69
5.3.1 Jmenovitý proud tavné vložky	69
5.3.2 Jmenovitý proud držáku	69
5.5 Jmenovité ztráty tavné vložky a jmenovitá jímavost ztrát držáku	69
5.6.1 Ampérsekundové charakteristiky a jejich pásma	69
5.6.2 Smluvené doby a proudy	69
5.6.3 Meze	69
5.7.2 Jmenovitá vypínací schopnost	70
7.1 Mechanické provedení	70
7.1.2 Stálé spoje včetně svorek	70
7.7 Charakteristiky I^2t	70
7.9 Ochrana před úrazem elektrickým proudem	70
8.3.3 Měření ztrát tavné vložky	70
8.3.4.1 Oteplení držáku	

.....	71
8.4.1 Uspořádání pojistky.....	71
8.5.1 Umístění pojistky.....	71
8.7.4 Prověřování selektivity v případě nadproudu.....	71
8.10 Prověřování odolnosti kontaktů proti stárnutí.....	71
8.10.1 Uspořádání pojistky.....	71
8.10.2 Zkušební metoda.....	71
8.10.3 Hodnocení výsledků zkoušek.....	71
Obrázky	72
ODDÍL V - POJISTKY S TAVNÝMI VLOŽKAMI S CHARAKTERISTIKAMI „gD“ a „gN“	
1.1 Rozsah platnosti.....	77
5.2 Jmenovité napětí.....	77
5.3.1 Jmenovitý proud tavné vložky.....	77
5.3.2 Jmenovitý proud držáku.....	77
5.5 Jmenovité ztráty tavné vložky a jmenovitá jímavost ztrát držáku.....	77
5.6 Meze ampérsekundových charakteristik.....	77
5.6.1 Ampérsekundové charakteristiky a jejich	

pásma..... 77

5.6.2 Smluvené doby a proudy..... 77

5.6.3
Meze

..... 77

Strana 6

Strana

5.7.2 Jmenovitá vypínací schopnost..... 78

7.1 Mechanické provedení..... 78

7.6 Omezovací charakteristika..... 78

7.7 Charakteristiky I^2t 78

7.9 Ochrana před úrazem elektrickým proudem..... 79

8.3 Prověřování oteplení a ztrát..... 79

8.3.1 Uspořádání pojistky..... 79

8.3.4.1 Oteplení držáku..... 79

8.3.4.2 Ztráty tavné vložky..... 79

8.4 Prověřování funkce..... 80

8.4.1 Uspořádání pojistky.....

8.6	Prověřování omezovacích charakteristik.....	80
8.7	Prověřování charakteristik I^2t a selektivity.....	80
8.10	Prověřování kontaktů proti stárnutí.....	81
8.10.1	Uspořádání pojistky.....	81
8.10.2	Zkušební metoda.....	81
8.10.3	Hodnocení výsledků zkoušek.....	81
8.11.2	Různé zkoušky.....	81
	Obrázky.....	82

Předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat ČSN 35 4701-2-1 ed. 4 Pojistky nízkého napětí - Část 2: Doplnující požadavky pro pojistky určené pro kvalifikovanou obsluhu (pojistky převážně pro průmyslové použití) - Oddíly I až V (idt HD 630.2.1 S3:1998) z října 2000 v souladu s předmluvou k HD 630.2.1 S4:2000.

-- Vynechaný text --