


2002

| | | |
|---|---|----------------------------------|
|  | Příslušenství výkonových transformátorů a tlumivek - Část 3: Ochranné relé pro hermeticky uzavřené transformátory a tlumivky plněné kapalinou bez polštáře plynu | ČSN EN 50216-3 35 1190 |
|---|---|----------------------------------|

Power transformer and reactor fittings -

Part 3: Protective relay for hermetically sealed liquid-immersed transformers and reactors without gaseous cushion

Accessoires pour transformateurs de puissance et bobines d'inductance -

Partie 3: Relais de protection pour transformateurs et bobines d'inductance hermétiques immergés dans un liquide et sans matelas gazeux

Zubehör für Transformatoren und Drosselspulen -

Teil 3: Schutzrelais für ohne Gaspolster hermetisch verschlossene flüssigkeitsgefüllte Transformatoren und Drosselspulen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50216-3:2002. Evropská norma EN 50216-3:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50216-3:2002. The European Standard EN 50216-3:2002 has the status of a Czech Standard.

Národní předmluva

Citované normy

EN 50005:1976 zavedena v ČSN EN 50005:1996 (35 3010) Spínací a řídicí přístroje nn pro průmyslové účely. Značení svorek a rozlišovací čísla. Všeobecná pravidla (idt EN 50005:1976)

EN 50102:1995 zavedena v ČSN EN 50102:1997 (33 0335) Stupně ochrany poskytované kryty elektrických zařízení proti vnějším mechanickým nárazům (IK kód) (idt EN 50102:1995, idt EN 50102/A1:1988)

EN 60076 soubor zaveden v souboru ČSN EN 60076 (35 1001 - 35 1008) Výkonové transformátory

EN 60289:1994 zavedena v ČSN EN 60289:1997(35 1200) Tlumivky (idt EN 60289:1994, mod IEC 289:1988)

EN 60947-5-1:1997 + A12:1999 zavedena v ČSN EN 60947-5-1:1999 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů - Elektromechanické přístroje řídicích obvodů (idt EN 60947-5-1:1997, idt IEC 60947-5-1:1997, idt EN 60947-5-1/A11:1997, idt IEC 60947-5-1/A1:1999, idt EN 60947-5-1/A12:1999, idt EN 60947-5-1/A1:1999, idt IEC 60947-5-1/A2:1999, idt EN 60947-5-1/A2:2000)

Vypracování normy

Zpracovatel: EGÚ - Laboratoř vvn a.s., 190 11 Praha 9 - Běchovice, IČO 25634330,

Ing. Jaroslav Kučera, DrSc.; Ing. Jaroslav Vokálek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Holub

| | |
|---|--------------------------|
| EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM | EN 50216-3 Leden 2002 |
|---|--------------------------|

ICS 29.180

Příslušenství výkonových transformátorů a tlumivek

Část 3: Ochranné relé pro hermeticky uzavřené transformátory a tlumivky plněné kapalinou bez polštáře plynu

Power transformer and reactor fittings

Part 3: Protective relay for hermetically sealed liquid-immersed transformers and reactors without gaseous cushion

Accessoires pour transformateurs de puissance et bobines d'inductance
Partie 3: Relais de protection pour transformateurs et bobines d'inductance hermétiques immergés dans un liquide et sans matelas gazeux

Zubehör für Transformatoren und Drosselspulen
Teil 3: Schutzrelais für ohne Gaspolster hermetisch verschlossene flüssigkeitsgefüllte Transformatoren und Drosselspulen

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2001-09-25. 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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor 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 Brusel

© 2002 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 50216-3:2002 E

množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

Strana 4

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí CENELEC CLC TC 14, Výkonové transformátory.

Text návrhu byl předložen k formálnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 50216-3 dne 2001-09-25.

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) 2002-10-01

- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu

(dow) 2004-10-01

Obsah

| | Strana |
|--|--------|
| 1 Rozsah platnosti | 6 |
| 2 Normativní odkazy | 6 |
| 3 Značení typu relé | 6 |
| 4 Provozní podmínky | 7 |
| 4.1 Maximální odklon | 7 |
| 4.2 Provozní tlak | 7 |
| 4.3 Citlivost kontaktů relé na magnetická pole..... | 7 |
| 5 Obrysové a montážní podrobnosti..... | 7 |
| 6 Provozní činnost | 7 |
| 6.1 Všeobecně | |

| | |
|---|---|
| | 7 |
| 6.2 Hromadění plynu | |
| | 7 |
| 6.3 Detekce netěsnosti | 7 |
| | 7 |
| 6.4 Detekce tlaku | |
| | 7 |
| 6.5 Detekce teploty (pro relé typu 2) | 7 |
| 6.6 Indikátor teploty | |
| | 7 |
| 7 Elektrické charakteristiky spínače | 8 |
| 7.1 Jmenovité proudy | |
| | 8 |
| 7.2 Vypínací a zapínací výkon | 8 |
| 7.3 Spínací doba | |
| | 8 |
| 8 Mechanické požadavky | 8 |
| 8.1 Svorkovnicová skříň | 8 |
| 8.2 Zařízení pro zkoušení | 8 |

| | | |
|-------------|----------------------------|---|
| 8.3 | Vzorkování plynu | 8 |
| 8.4 | Přítomnost plynu v relé | 8 |
| 9 | ©títek | 9 |
| 10 | Zkoušky | 9 |
| 10.1 | Výrobní kusové zkoušky | 9 |
| 10.2 | Typové zkoušky | 9 |

1 Rozsah platnosti

EN 50216-3 platí pro ochranná relé pro hermeticky uzavřené transformátory odpovídající souboru EN 60076 a pro tlumivky odpovídající EN 60289 plněné kapalinou bez polštáře plynu pro vnitřní a venkovní instalaci.

Tato Část EN 50216 definuje

- provozní meze,
- obrysově a montážní podrobnosti,
- provozní činnost,
- elektrické vlastnosti,
- dynamické charakteristiky.

Pokud by se požadavky na podmínky prostředí a dynamické namáhání lišily od požadavků uvedených

v kapitole 3 v EN 50216-1, pak může být použita EN 50216-3 po dohodě mezi odběratelem a dodavatelem pro ty části, které nejsou ovlivněny abnormálními podmínkami instalace.

POZNÁMKA EN 50216-3 může být použita dle potřeby pro relé se rtu»ovým spínáním. Vyloučení použití rtu»ového spínání může být přikázáno národními pravidly.

2 Normativní odkazy

Dodatek k EN 50216-1:

EN 50005:1976 Spínací a řídicí přístroje nn pro průmyslové účely - Značení svorek a rozlišovací čísla -Všeobecná pravidla

(Low-voltage switchgear and controlgear for industrial use - Terminal marking and distinctive number - General rules)

EN 50102:1995 Stupně ochrany poskytované kryty elektrických zařízení proti vnějším mechanickým nárazům (IK kód)

(Degrees of protection provided by enclosures for electrical equipment against external mechanical impacts (IK code))

EN 60076 soubor Výkonové transformátory (IEC 60076 soubor)

(Power transformers (IEC 60076 series))

EN 60289:1994 Tlumivky

(Reactors (IEC 60289:1988,mod.))

EN 60947-5-1:1997 + A12:1999 Spínací a řídicí přístroje nn - Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů - Elektromechanické přístroje řídicích obvodů

(Low-voltage switchgear and controlgear - Part 5-1: Control circuits devices and switching elements - Electromechanical control circuit devices (IEC 60947-5-1:1997))

-- Vynechaný text --