

1999

	Trojfázové suché distribuční transformátory 50 Hz, s výkony od 100 do 2 500 kVA, s nejvyšším napětím pro zařízení nepřevyšujícím 36 kV - Část 1: Všeobecné požadavky a požadavky na transformátory s nejvyšším napětím pro zařízení 24 kV	ČSN 35 1111-1
--	--	---------------

idt HD 538.1 S1:1992+A1:1995

Three-phase dry-type distribution transformers 50 Hz, from 100 to 2 500 kVA, with highest voltage for equipment not exceeding 36 kV -

Part 1: General requirements and requirements for transformers with highest voltage for equipment not exceeding 24 kV

Transformateurs triphasés de distribution du type sec, 50 Hz, de 100 à 2 500 kVA, avec une tension la plus élevée pour le matériel ne dépassant pas 36 kV -

Partie 1: Prescriptions générales et prescriptions pour les transformateurs avec une tension la plus élevée pour le matériel ne dépassant pas 24 kV

Drehstrom-Trocken-Verteilungstransformatoren, 50 Hz, 100 bis 2 500 kVA, mit einer höchsten Spannung für Betriebsmittel £ 36 kV -

Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Anforderungen für Transformatoren mit einer höchsten Spannung für Betriebsmittel £ 24 kV

Tato norma obsahuje identické znění harmonizačního dokumentu HD 538.1 S1:1992 včetně změny HD 538.1 S1:1992/A1:1995.

This standard contains identical version of the Harmonization Document HD 538.1 S1:1992 including its Amendment HD 538.1 S1:1992/A1:1995.

Obsah

Strana

Předmluva

..... 3

Kapitola

1

Všeobecně

..... 5

1.1 Rozsah platnosti

... 5

1.2 Předmět normy

..... 5

1.3 Vztah k aktuálním harmonizačním dokumentům..... 5

2 Elektrické charakteristiky..... 5

2.1 Jmenovitý výkon

.... 5

2.2 Nejvyšší napětí pro zařízení vinutí..... 5

2.3 Jmenovitá napětí vinutí..... 5

2.4 Odbočky

..... 6

2.5

Zapojení	
.....	
.....	6
2.6 Dimenzování zapojení středu nízkonapětového	
vinutí.....	6
2.7 Ztráty, hladina akustického hluku a napětí	
nakrátko.....	6
2.8 Částečný	
výboj	
.....	
.....	7
2.9 Izolační hladiny a dielektrické	
zkoušky.....	7
3 Požadavky na	
konstrukci	
.....	8
3.1 Třídy prostředí a	
klimatu	
.....	8
3.2 Požární	
třídy	
.....	
.....	8
3.3	
Svorky	
.....	
.....	8
3.4	
Skříňe	
.....	
.....	8
4 Rozměrové	
charakteristiky	
.....	9
4.1 Rozměry a	
podvozky	
.....	9
5	
Příslušenství	
.....	
.....	10

Příloha A Národní
odchylky

..... 11

Příloha B Normativní
odkazy

..... 12

Strana 3

Předmluva

Citované normy

HD 464 S1:1988 dosud nezavedena

HD 464 S1/A2:1991 dosud nezavedena

HD 472 S1:1989 zavedena v ČSN 33 0120 Normalizované napětí IEC - Jmenovitá napětí sítí nn veřejného rozvodu (mod HD 472 S1:1989+S1/A1:1995, mod IEC 38:1983+A1:1994, mod IEC 60038/A2:1997)

IEC 616:1978 dosud nezavedena

Obdobné mezinárodní normy

HD 538.1 S1/A1:1995 Three-phase dry-type distribution transformers 50 Hz, from 100 to 2 500 kVA, with highest voltage for equipment not exceeding 36 kV - Part 1: General requirements and requirements for transformers with highest voltage for equipment not exceeding 24 kV (Trojfázové suché distribuční transformátory 50 Hz s výkony od 100 do 2 500 kVA, s nejvyšším napětím pro zařízení nepřevyšujícím 36 kV - Část 1: Všeobecné požadavky a požadavky na transformátory s nejvyšším napětím pro zařízení nepřevyšujícím 24 kV)

Informativní údaje z HD 538.1 S1:1992

Tento harmonizační dokument byl připraven pracovní skupinou WG 1 CENELEC TC 14, Výkonové transformátory.

Tento dokument byl schválen CENELEC jako HD 538.1 S1 15. září 1992.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum pro oznámení existence HD na národní úrovni (doa) 1993-0-
-01

- nejzazší datum zavedení HD na národní úrovni

vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení

o schválení HD k přímému použití jako normy národní (dop) 1993-09-01

- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s HD v rozporu (dow) 1993-0-01

Přílohy označené „normativní“ jsou součástí této normy. Přílohy označené „informativní“ jsou uvedeny pouze pro informaci.

V této normě je příloha A (Národní odchylky) informativní a příloha B (Normativní odkazy) je normativní.

Prohlášení

Tento dokument byl připraven proto, aby umožnil normalizovanou sériovou výrobu produktů a k prospěchu vzájemné výměny výrobků v zemích CENELEC případně tam, kde to přichází v úvahu, s jinými zeměmi.

Každá norma připravená Národním komitétem musí být ve shodě s tímto dokumentem CENELEC pokud se týká přesně vymezené oblasti použití.

Tento dokument přichází k použití tehdy, když je uveden v nabídce a smluvních dokumentech.

Jestliže pro zvláštní použití jsou požadovány specifické charakteristiky, které se liší od normalizovaných, mohou být transformátory individuálně specifikovány a objednávány v souhlase s HD 464.

Informativní údaje z HD 538.1 S1/A1:1995

Tato změna byla připravena technickou komisí CENELEC TC 14 Výkonové transformátory.

Text návrhu, založený na návrhu UNIPEDÉ ve shodě s COTREL, byl předložen k jednotnému schvalovacímu postupu jako prAB v lednu 1994. Další návrh byl předložen k formálnímu hlasování jako prAA v květnu 1994. Tyto dva návrhy byly sloučeny a schváleny CENELEC jako změna A1 k HD 538.1 S1:1992 dne 1994-12-16.

Strana 4

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum pro oznámení existence změny na národní úrovni (doa) 1995-0-01

- nejzazší datum zavedení změny na národní úrovni vydáním

identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení

změny k přímému použití jako normy národní (dop) 1995-12-01

- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou se změnou v rozporu (dow) 1995-1-01

Souvisící ČSN

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

ČSN 34 5641 Elektrická zařízení. Metody měření charakteristik částečných výbojů

ČSN 35 1080 Základné skúšky výkonových transformátorov

ČSN 35 1082 Elektromagnetické stroje netočivé. Výkonové transformátory. Metody oteplovacích zkoušek

ČSN 35 1083 Zkratové zkoušky výkonových transformátorů

ČSN 35 1100 Výkonové transformátory

ČSN 35 1103:1982 Výkonové transformátory. Názvy a definície

ČSN 35 1105 Návod na zaťažovanie suchých výkonových transformátorov (idt IEC 905:1987)

ČSN 35 1110 Trojfázové suché výkonové transformátory

Vysvětlivky k textu

Text změny A1 je označen svislou čarou po levé straně.

Vypracování normy

Zpracovatel: EGÚ Praha, a.s., Praha 9 - Běchovice, IČO 45272 484, Ing. Leoš Valenta, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Tomáš Pech

Strana 5

1 Všeobecně

1.1 Rozsah platnosti

Tento harmonizační dokument se vztahuje na transformátory od 100 do 2 500 kVA určené pro provoz v trojfázových distribučních sítích. Týká se trojfázových suchých transformátorů pro trvalý provoz, 50 Hz, s přirozeným chlazením, se dvěma vinutími:

- primárním vinutím (vysoké napětí) s nejvyšším napětím pro zařízení od 3,6 kV do 24 kV.
- sekundárním vinutím (nízké napětí) s nejvyšším napětím pro zařízení nepřevyšující 1,1 kV.

POZNÁMKA 1 - Tento dokument může být použit celý nebo jeho část pro transformátory, které mají vinutí s více než jedním jmenovitým napětím. V tomto případě jmenovitý výkon pro každou dvojici transformátorových převodů musí být stanoven zákazníkem.

POZNÁMKA 2 - Pro transformátory, které jsou instalovány v elektrárnách mohou být stanoveny dodatečné požadavky, které nejsou v této normě obsaženy a požadavky alternativní.

1.2 *Předmět normy*

Účelem tohoto dokumentu je shrnout požadavky týkající se elektrických charakteristik, rozměrů a vnější úpravy. Další požadavky mohou být specifikovány v národních normách.

1.3 *Vztah k aktuálním harmonizačním dokumentům*

Transformátory musí odpovídat harmonizačnímu dokumentu HD 464 S1.

-- Vynechaný text --