

JÕUTRAFOD
Täiendavad Euroopa nõuded
Osa 2-3: Keskmised jõutraford
Tarvikud

Power transformers
Additional European requirements
Part 2-3: Medium power transformer
Accessories

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 50708-2-3:2022 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles oktoobris 2022;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmunisega EVS Teataja 2023. aasta novembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 19 „Kõrgepinge“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Rein Oidram, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 19.

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud Euroopa standardi EN 50708-2-3:2022 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 23.09.2022.

Date of Availability of the European Standard EN 50708-2-3:2022 is 23.09.2022.

See standard on Euroopa standardi EN 50708-2-3:2022 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 50708-2-3:2022. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 29.180

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

**Power transformers - Additional European requirements –
Part 2-3: Medium power transformer - Accessories**

Transformateurs de puissance - Exigences
européennes supplémentaires - Partie 2-3 :
Transformateurs de moyenne puissance - Accessoires

Leistungstransformatoren - Zusätzliche europäische
Anforderungen - Teil 2-3:
Mittelleistungstransformatoren - Zubehör

This European Standard was approved by CENELEC on 2022-08-15. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye and the United Kingdom.



European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	5
4 TALITLUSTINGIMUSED.....	5
5 ELEKTRILISED TUNNUSSUURUSED.....	5
6 KONSTRUKTSIOONINÕUDED.....	6
6.1 Vedeliktäitega trafod.....	6
6.1.1 Vedeliku säilitussüsteemi tüüp.....	6
6.1.2 Klemmid.....	6
6.1.3 Klemmitähised.....	6
6.1.4 Läbiviikude vaheline kaugus.....	6
6.1.5 Rattad.....	6
6.1.6 Täiteava.....	7
6.2 Kuivtrafod.....	7
6.2.1 Klemmid.....	7
6.2.2 Klemmitähised.....	7
6.2.3 Rattad.....	7
6.2.4 Ümbris.....	7
7 TARVIKUD.....	7
7.1 Vedeliktäitega trafod.....	7
7.2 Kuivtrafod.....	8
Kirjandus.....	10

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 50708-2-3:2022) on koostanud tehniline komitee CLC/TC 14 „Power transformers“.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev selle dokumendi kehtestamiseks riigi tasandil identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega (dop) 2023-08-15
- viimane tähtpäev selle dokumendiga vastuolus olevate rahvuslike standardite tühistamiseks (dow) 2025-08-15

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et selle dokumendi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CENELEC ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule komiteele. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CENELEC-i veebilehelt.

SISSEJUHATUS

See osa sarjast EN 50708 käsitleb tarvikuid.

Selle dokumendi rakendamisel kehtivad üldosa standardi EN 50708-1-1:2020 nõuded.

See dokument sisaldab erinõudeid konkreetsetele trafodele või traforakendustele, mis põhinevad üldosa standardi EN 50708-1-1:2020 nõuetel.

Seda dokumenti tuleks käsitleda koos üldosade nõuetega.

Standardisarja EN 50708 eriosade erinõuded täiendavad, muudavad või asendavad teatavaid standardite EN 50708-1 ja/või EN 50708-1-X üldosade nõudeid, mis kehtivad selle dokumendi avaldamise ajal. Osa väljajätmine või viidete puudumine üldosa jaotisele tähendab, et kohalduvad üldosa vastavad jaotised (dateerimata viide).

Samuti kehtivad teiste osade -X nõuded, kus X on suurem kui 1, mis on lõpuks asjakohased selles dokumendis käsitletud juhtudel. Seetõttu võib see dokument täiendada, muuta või asendada teatavaid selle dokumendi avaldamise ajal kehtinud nõudeid.

Iga osa põhijaotiste numeratsioon järgib standardi EN 50708-1-1:2020 struktuuri ja vastavaid viiteid. Selle dokumendi konkreetse numbril järel olevad numbrid on vastavate osade või EN 50708 sarja teiste osade jaotised, mis kehtivad selle dokumendi avaldamise ajal.

Juhul, kui pärast allosa väljaandmist avaldati uued või muudetud numeratsiooniga üldosad, ei pruugi allosades üldosale viitavad jaotiste numbrid enam ühtida üldosa viimase väljaandega. Järgida tuleks dateeritud viiteid.

1 KÄSITLUSALA

See dokument esitab tüüpiliste tarvikute loendi, mida kasutatakse keskmise võimsusega vedeliktäitega ja kuivjõutrafode puhul (≤ 3150 kVA).

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või terveniisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 50708 (kõik osad). Power transformers — Additional European requirements

EN 50708-2-1. Power transformers - Additional European requirements: Part 2-1 Medium power transformer - General requirements

EN 50180 (kõik osad). Bushings above 1 kV up to 36 kV and from 250 A to 3,15 kA for liquid filled transformers

EN 50336. Bushings for transformers and reactor cable boxes not exceeding 36 kV

EN 50386. Bushings up to 1 kV and from 250 A to 5 kA, for liquid filled transformers

EN 50387. Busbar bushings up to 1 kV and from 1,25 kA to 5 kA, for liquid filled transformers

EN IEC 60076-22-7:2020. Power transformers - Part 22-7: Power transformer and reactor fittings - Accessories and fittings

IEC/TR 60616. Terminal and tapping markings for power transformers

EN IEC 60076-11. Power transformers — Part 11 : Dry type transformers

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse standardisarjas EN 50708 (kõik osad) ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp>;
- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <https://www.electropedia.org/>.

4 TALITLUSTINGIMUSED

Vt standard EN 60076-1.

5 ELEKTRILISED TUNNUSSUURUSED

Peavad vastama standardile EN 50708-2-1.