

JÕUTRAFOD
Täiendavad Euroopa nõuded
Osa 1-2: Energiatõhususe hindamine

Power transformers
Additional European requirements
Part 1-2: Assessment of energy performance

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 50708-1-2:2021 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 jaanuaris 2022;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2022. aasta jaanuarikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud Ülo Treufeldt, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 19.

Standardis sisalduvad arväärtusrajad eessõnadega *alates* ja *kuni* sisaldavad alati, nagu ka senistes eestikeelsetes normdokumentides, kaasaarvatult rajaväärtust ennast.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 50708-1-2:2021 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 29.10.2021.

Date of Availability of the European Standard EN 50708-1-2:2021 is 29.10.2021.

See standard on Euroopa standardi EN 50708-1-2:2021 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 50708-1-2:2021. 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 1- 2 Common part - Assessment of energy performance

Transformateurs de puissance - Exigences européennes
supplémentaires: Partie 1-2 Partie commune - Evaluation
des performances énergétiques

This European Standard was approved by CENELEC on 2021-09-27. 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, Turkey 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 VASTAVUSE HINDAMINE.....	5
5 VASTAVUSDEKLARATSIOON JA CE-MÄRGISTUS.....	6
6 TEHNILINE DOKUMENTATSIOON.....	6
7 HINDAMISE TASE.....	7
7.1 Üldist.....	7
7.2 Delegeerimine katseteks.....	8
7.3 Hindamisprotsessi tolerantsid.....	8
8 PROOVIDE VÕTMINE.....	8
Kirjandus.....	9

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 50708-1-2:2021) on koostanud tehniline komitee CLC/TC 14 „Power transformers“.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev selle dokumendi kehtestamiseks riigi tasandil (dop) 2022-09-27
identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate
meetodil kinnitamisega
- viimane tähtpäev selle dokumendiga vastuolus olevate rahvuslike (dow) 2024-09-27
standardite tühistamiseks

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.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on CENELEC-ile andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon.

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 dokument määratleb reeglid energiatõhususe hindamiseks kõigi huvitatud osaliste (näiteks nii tootjate, tarnijate ja maaletoojate kui ka kasutajate jne) poolt, näiteks selleks, et pakkuda vahendit toote vastavuse tõendamiseks Komisjoni määrusele (EL) 548/2014 21. maist 2014 ja Komisjoni määrusele (EL) 2019/1783 1. oktoobrist 2019, millega muudetakse määrust (EL) nr 548/2014, millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivi 2009/125/EÜ väikeste, keskmiste ja suurte jõutrafode suhtes.

MÄRKUS Selles standardis viitab termin määrus EL-i määrusele 548/2014 ja parandusele 2019/1783.

See standard sisaldab konkreetseid nõudeid spetsiifilistele trafodele või traforakendustele, mis põhinevad üldise standardi EN 50708-1-1:2020 nõuetel.

Seda standardit tuleb arvestada koos üldosade nõuetega.

Standardi EN 50708 erinevate alaosade erinõuded täiendavad, muudavad või asendavad standardite EN 50708-1 ja/või EN 50708-1-X üldosade teatud nõudeid, mis kehtisid selle dokumendi avaldamise ajal. Viidete puudumine üldosa osa või peatüki väljajätmise kohta tähendab, et kohalduvad üldosa vastavad peatükid (dateerimata viide).

Rakenduvad ka muude X-osade nõuded, kus X on suurem kui 1, mis on lõpptulemusena asjakohased selle dokumendiga kaetud juhtumitel. Järelikult võib see dokument täiendada, muuta või asendada teatud nõudeid, mis kehtisid selle dokumendi avaldamise ajal.

Iga osa põhijaotiste numeratsioon järgib standardi EN 50708-1-1:2020 mustrit ja vastavaid viiteid. Selle dokumendi konkreetsele numbrile järgnevad numbrid on need, mis on standardisarja EN 50708 muude osade vastavatel osadel või peatükkidel, mis kehtivad selle dokumendi avaldamise ajal.

Juhul, kui muudetud numeratsiooniga uued või parandatud üldosad avaldati pärast alaosa väljaandmist, võivad alaosades üldosale viitavate peatükkide numbrid enam mitte ühtida üldosa viimase väljaandega. Tuleb järgida dateeritud viiteid.

1 KÄSITLUSALA

See standard kehtib kõikidele TC 14 käsituslusalasse kuuluvatele jõutrafodele.

2 NORMIVIITED

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

EN 45014. General criteria for supplier's declaration of conformity (ISO/IEC Guide 22)

EN 50708-1-1:2020. Power transformers - Additional European requirements: Part 1-1: Common part – General requirements

EN 50708 (sari). Power transformers

EN 60076-1. Power transformers - Part 1: General (IEC 60076-1)

EN 60076-19. Power transformers - Part 19: Rules for the determination of uncertainties in the measurement of the losses on power transformers and reactors (IEC/TS 60076-19)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardisarjas EN 50708 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 VASTAVUSE HINDAMINE

Kui nõutakse CE-märgistust, EÜ vastavusdeklaratsiooni ja tehnilist dokumentatsiooni, tuleb kohaldada järgmisi ettekirjutisi:

- tehnilise dokumentatsiooni peavad esitama ja registreerima tootjad või nende Euroopa Ühenduses asutatud esindajad või maaletoojad;
- tehniline dokumentatsioon peab alati sisaldama energiatõhususe väärtusi, isegi kui trafod on energiatõhususe nõuetest välja jäetud.

Seda jaotist kohaldatakse isegi trafodele, mis on energiatõhususe nõuetest välja jäetud või isegi kui energiatõhususe nõuded puuduvad.

MÄRKUS Energiatõhususe väärtused, CE-märgistus ja EÜ vastavusdeklaratsiooni nõuded on määratletud asjakohase õigusaktiga.

Energiatõhususe vastavuse hindamine muul kui standardi EN 60076 ja muude EN 50708 standardisarja dokumentide poolt nõutaval viisil on asjaosaliste vahelise kokkuleppe teema.

Tabel 1 esitab ülevaate nõuetest iga objekti jaoks.

Vastavuse hindamise kolm taset on määratletud tabeli 2 kohaselt.