See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

TARKVÕRK
Terminoloogia

Smart grid
Terminology

EESTI STANDARDIKESKUS
ESTONIAN CENTRE FOR STANDARDISATION

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

— koostatud esimest korda;

— jõustunud sellekohase teate avaldamisega EVS Teataja 2016. aasta oktoobrikuu numbris.

Standardi koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 58 „Tarkvõrk“, standardi koostamist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on koostanud töörühm, kuhu kuulusid:

— Elmo Pettai, Tallinna Tehnikaülikool;

— Tõnu Lehtla, Tallinna Tehnikaülikool;

— Ott Antsmaa, Elektrilevi;

— Kristo Klesment, Elering;

— Argo Rosin, Tallinna Tehnikaülikool.

Standardi on heaks kiitnud EVS/TK 58.

Standardi mõni osa või mõni standardis kirjeldatud lahendus võib olla patendiõiguse subjekt. EVS ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

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

ICS 01.020

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega: Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

SISSEJUHATUS

Tarkvõrgu loomisega vajatakse eestikeelsetes dokumentides uusi ja täpsustatud tähendusega termineid. Uusi ja nüüdisajastatud tähendusega termineid vajatakse ka tarkvõrgu valdkonna standardites.

Tarkvõrk seob elektri- ja infoühenduste kaudu energiasüsteemi ressursse targalt kasutavaid osalisi (tootja, salvestaja, edastaja, tarbija, prosuumer), kes loovad ühiselt tehnilisi rakendusi, protsesse, ülesandeid, töid ja tegevusi, et tagada saadaoleva energia võimalikult tõhus ja jätkusuutlik kasutamine.

Tarkvõrku iseloomustavad varustuskindlus, energia kõrge kvaliteet nii tootmisel, edastamisel, jaotamisel, salvestamisel kui ka kasutamisel, tarbijate aktiivne osalemine energiaturul ning energiatõhusus, mis saavutatakse info- ja kommunikatsioonitehnoloogia laialdase kasutamisega.

Tarkvõrgu loomisel omavad olulist tähtsust avatus, hajusjuhtimine ja turvalisus, mis tagatakse energiasüsteemi funktsioonide standardse ülesehitusega ja selle osade vahelise infomudelitel põhineva standardse andmeedastusega.

Standardi põhieesmärk on tarkvõrgualaste oluliste terminite esitamine ja nende eestikeelse tähenduse määratlemine selleks, et vältida eri terminite kasutamist samas tähenduses või terminite sisulist vääritimõistmist. Standard esitab termineid, mis kirjeldavad energiasüsteemi subjekte, nende tehnilisi ressursse ja automatiseeritud juhtimist.

Standardi terminid on aluseks tarkvõrku liidetavate intelligentsete elektronseadmete struktureeritud andmemudelite koostamisele, tüüpiliste rakenduste funktsionaalse arhitektuuri täiustamisele, juhtimissüsteemidevahelisele kooskõlastatud infovahetusele ning põhilistes rollides toimivate tarkvõrgu subjektide omavahelisele suhtlemisele.

Tarkvõrgu subjektide ja nende koostöö kirjeldamine asjakohaste terminitega tagab selgema arusaamise tarkvõrgu ülesehitusest ja parimate kogemuste vahetamise subjektide vahel, mis omakorda aitab tõhustada energia tarbimist, edendab töökaitset, tõhustab investeeringute planeerimist ja tööprotsesse.

Selle standardi koostamisel on kasutatud rahvusvahelistes standardites ja muudes tehnilistes dokumentides levitatud inglisekeelseid termineid ja nende sisulisi seletusi, sh nii Euroopas kui ka Ameerika Ühendriikides arendatud tarkvõrgu põhimõttemudelite termineid.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

1 KÄSITLUSALA

Dokument esitab tarkvõrgu põhimõtete ja komponentide kirjeldamisel kasutatavad terminid ja määratlused, mis on olulised tarkvõrku liidetavate intelligentsete elektronseadmete struktureeritud andmemudelite koostamisel, tüüpiliste rakenduste funktsionaalse arhitektuuri täiustamisel, juhtimissüsteemidevahelisel kooskõlastatud infovahetusel ning põhilistes rollides toimivate tarkvõrgu subjektide omavahelisel suhtlemisel.

2 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade