
Izolatorji za nadzemne vode – Kompozitni linijski podporni izolatorji za izmenične sisteme z nazivno napetostjo nad 1 000 V – 1. del: Definicije, končni priključki in označevanje (IEC 61952-1:2019)

Insulators for overhead lines – Composite line post insulators for AC systems with a nominal voltage greater than 1 000 V – Part 1: Definitions, end fittings and designations (IEC 61952-1:2019)

Isolateurs pour lignes aériennes – Isolateurs composites rigides à socle pour systèmes à courant alternatif de tension nominale supérieure à 1 000 V –
Partie 1 : définitions, des armatures d'extrémité et désignations
(IEC 61952-1:2019)

Isolatoren für Freileitungen – Verbund-Freileitungsstützer für Wechselstromsysteme mit einer Nennspannung über 1 000 V –
Teil 1: Begriffe, Endarmaturen und Bezeichnungen (IEC 61952-1:2019)

ICS 29.080.10; 29.240.20

Referenčna oznaka
SIST EN IEC 61952-1:2019 (sl)

Nadaljevanje na straneh II in od 1 do 34

© 2026-05. Slovenski inštitut za standardizacijo. Razmnoževanje celote ali delov tega standarda ni dovoljeno.

NACIONALNI UVOD

Standard SIST EN IEC 61952-1 (sl), Izolatorji za nadzemne vode – Kompozitni linijski podporni izolatorji za izmenične sisteme z nazivno napetostjo nad 1 000 V – 1. del: Definicije, končni priključki in označevanje (IEC 61952-1:2019), 2019, ima status slovenskega standarda in je istoveten z evropskim standardom EN IEC 61952-1, Insulators for overhead lines – Composite line post insulators for AC systems with a nominal voltage greater than 1 000 V – Part 1: Definitions, end fittings and designations (IEC 61952-1:2019), 2019.

NACIONALNI PREDGOVOR

Mednarodni standard IEC 61952-1:2019 je pripravil tehnični odbor Mednarodne elektrotehniške komisije IEC/TC 36 Izolatorji. Vzporedno je standard potrdil tehnični odbor Evropskega komiteja za standardizacijo v elektrotehniko CLC/TC 36X Izolatorji, katerega tajništvo vodi CEI.

Slovenski standard SIST EN IEC 61952-1:2019 je prevod evropskega standarda EN IEC 61952-1:2019. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvorni evropski standard v angleškem jeziku. Slovensko izdajo standarda je pripravil tehnični odbor SIST/TC IZL Izolatorji.

Odločitev za privzem tega standarda je 22. novembra 2019 sprejel tehnični odbor SIST/TC IZL Izolatorji.

ZVEZA S STANDARDI

S privzemom tega evropskega standarda veljajo za omejeni namen referenčnih standardov vsi standardi, navedeni v izvorniku, razen tistih, ki so že sprejeti v nacionalno standardizacijo:

- SIST IEC 60050-471 Mednarodni elektrotehniški slovar – 471. del: Izolatorji
- SIST EN IEC 60071-1 Koordinacija izolacije – 1. del: Definicije, načela in pravila
- SIST EN 61952:2008 Izolatorji za nadzemne vode – Sestavljeni togi izolatorji s podstavkom za izmenične sisteme z nazivno napetostjo nad 1 000 V – Definicije, preskuševalne metode in prevzemna merila (IEC 61952:2008)

OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

- privzem standarda EN IEC 61952-1:2019

OPOMBE

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "evropski standard" ali "mednarodni standard", v SIST EN IEC 61952-1:2019 to pomeni "slovenski standard".
- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
- Ta nacionalni dokument je istoveten z EN IEC 61952-1:2019 in je objavljen z dovoljenjem

CEN-CENELEC
Upravni center
Rue de la Science 23
B-1040 Bruselj

This national document is identical with EN IEC 61952-1:2019 and is published with the permission of

CEN-CENELEC
Management Center
Rue de la Science 23
B-1040 Brussels

Slovenska izdaja

**Izolatorji za nadzemne vode – Kompozitni linijski podporni izolatorji
za izmenične sisteme z nazivno napetostjo nad 1 000 V –
1. del: Definicije, končni priključki in označevanje (IEC 61952-1:2019)**

Insulators for overhead lines –
Composite line post insulators for
AC systems with a nominal voltage
greater than 1 000 V – Part 1:
definitions, end fittings and
designations (IEC 61952-1:2019)

Isolateurs pour lignes aériennes –
Isolateurs composites rigides à
socle pour systèmes à courant
alternatif de tension nominale
supérieure à 1 000 V – Partie 1:
définitions, des armatures
d'extrémité et désignations
(IEC 61952-1:2019)

Isolatoren für Freileitungen -
Verbund-Freileitungsstützer für
Wechselstromsysteme mit einer
Nennspannung über 1 000 V -
Teil 1: Begriffe, Endarmaturen und
Bezeichnungen
(IEC 61952-1:2019)

Ta evropski standard je CENELEC sprejel 9. maja 2019. Člani CENELEC morajo izpolnjevati predpise CEN/CENELEC, ki določajo pogoje, pod katerimi dobi ta evropski standard status nacionalnega standarda brez kakršnihkoli sprememb.

Najnovejši sezname teh nacionalnih standardov in njihovi bibliografski podatki se na zahtevo lahko dobijo pri Upravnem centru CEN/CENELEC ali kateremkoli članu CENELEC.

Ta evropski standard obstaja v treh uradnih izdajah (angleški, francoski in nemški). Izdaja v drugem jeziku, ki jo član CENELEC na lastno odgovornost prevede in izda ter priglasi pri Upravnem centru CEN/CENELEC, velja kot uradna izdaja.

Člani CENELEC so nacionalni elektrotehniški komiteji Avstrije, Belgije, Bolgarije, Cipra, Češke, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Hrvaške, Irske, Islandije, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nekdanje jugoslovanske republike Makedonije, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovaške, Slovenije, Srbije, Španije, Švedske, Švice, Turčije in Združenega kraljestva.

CENELEC

Evropski komite za standardizacijo v elektrotehnik
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Upravni center CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Bruselj

Evropski predgovor

Besedilo dokumenta 36/435/FDIS, poznejše izdaje IEC 61952-1, ki ga je pripravil IEC/TC 36 Izolatorji, je bilo predloženo IEC-CENELEC v vzporedno glasovanje in ga je CENELEC odobril kot EN 61952-1:2019.

Določena sta bila naslednja datuma:

- zadnji datum, do katerega mora ta dokument dobiti status nacionalnega standarda z objavo istovetnega besedila ali z razglasitvijo (dop) 2020-02-09
- zadnji datum, do katerega je treba razveljaviti nacionalne standarde, ki so z dokumentom v nasprotju (dow) 2022-05-09

Opozoriti je treba na možnost, da bi lahko bil kateri od elementov tega dokumenta predmet patentnih pravic. CENELEC ni odgovoren za identifikacijo katerekoli ali vseh takih patentnih pravic.

Razglasitvena objava

Besedilo mednarodnega standarda IEC 61952-1:2019 je CENELEC potrdil kot evropski standard brez kakršnihkoli sprememb.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Dodatek ZA

(normativni)

Normativna sklicevanja na mednarodne publikacije z njihovimi ustreznimi evropskimi publikacijami

Za uporabo tega standarda so deloma ali v celoti nujno potrebni spodaj navedeni dokumenti. Pri datiranih dokumentih velja samo navedena izdaja. Pri nedatiranih dokumentih velja najnovejša izdaja referenčnega dokumenta (vključno z vsemi dopolnili).

OPOMBA 1: Če je bila mednarodna objava spremenjena s splošnimi spremembami, označenimi z (mod) (spremenjen), velja ustrezn standard EN/HD.

OPOMBA 2: Najnovejše informacije o zadnjih izdajah evropskih standardov, navedenih v tem dodatku, so na voljo na: www.cenelec.eu

<u>Publikacija</u>	<u>Leto</u>	<u>Naslov</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Leto</u>
IEC 60050-471	-	Mednarodni elektrotehniški slovar – 471. del: Izolatorji		
IEC 60071-1	-	Koordinacija izolacije – 1. del: Definicije, načela in pravila	EN 60071-1	-
IEC 61952	2008	Izolatorji za nadzemne vode – Kompozitni linijski podporni izolatorji za izmenične sisteme z nazivno napetostjo nad 1 000 V – Definicije, preskuševalne metode in prevzemna merila	EN 61952	2008

Vsebina	Stran
Evropski predgovor	2
Predgovor	5
Uvod	7
1 Področje uporabe	8
2 Zveze s standardi	8
3 Izrazi in definicije	8
4 Mehanske, merske in električne karakteristike	9
4.1 Karakteristike	9
4.2 Največja zasnovana konzolna obremenitev (MDCL) in določena konzolna obremenitev (SCL)	10
4.3 Razredi najmanjše atmosferske vzdržne udarne napetosti (BIL)	10
4.4 Standardne kode spojk	10
4.5 Standardne kode osnovnih plošč	20
5 Označevanje linijskega podpornega izolatorja	24
6 Oznake	25
Viri in literatura	34
PREGLEDNICA 1: VRSTE SPOJK	11
PREGLEDNICA 2: VRSTE OSNOVNIH PLOŠČ	21
PREGLEDNICA 3: OZNAČEVANJE IN ZNAČILNOSTI KOMPOZITNIH LINIJSKIH PODPORNH IZOLATORJEV (PRAKSA IEC) ZA IEC 60815-3, RAZRED B	25
PREGLEDNICA 4: OZNAČEVANJE IN KARAKTERISTIKE KOMPOZITNIH LINIJSKIH PODPORNH IZOLATORJEV (PRAKSA ANSI)	30

MEDNARODNA ELEKTROTEHNIŠKA KOMISIJA

Izolatorji za nadzemne vode – Kompozitni linijski podporni izolatorji za izmenične sisteme z nazivno napetostjo, višjo od 1 000 V – 1. del: Definicije, končni priključki in označevanje

Predgovor

- 1) Mednarodna elektrotehniška komisija (IEC) je svetovna organizacija za standardizacijo, ki združuje vse nacionalne elektrotehniške komiteje (nacionalni komiteji IEC). Cilj IEC je pospeševati mednarodno sodelovanje v vseh vprašanih standardizacije s področja elektrotehnike in elektronike. V ta namen poleg drugih aktivnosti izdaja mednarodne standarde, tehnične specifikacije, tehnična poročila, javno dostopne specifikacije in vodila (v nadaljevanju: publikacije IEC). Za njihovo pripravo so odgovorni tehniški odbori (TC). Vsak nacionalni komite IEC, ki ga zanima obravnavana tema, lahko sodeluje v tem pripravljalnem delu. Prav tako lahko v pripravi sodelujejo mednarodne organizacije ter vladne in nevladne ustanove, ki so povezane z IEC. IEC deluje v tesni povezavi z mednarodno organizacijo za standardizacijo ISO skladno s pogoji, določenimi v soglasju med obema organizacijama.
- 2) Uradne odločitve ali sporazumi IEC o tehničnih vprašanih, pripravljene v tehniških odborih, v katerih so prisotni vsi nacionalni komiteji, ki jih tema zanima, izražajo, kolikor je mogoče, mednarodno soglasje o obravnavani temi.
- 3) Publikacije IEC imajo obliko priporočil za mednarodno uporabo in jih kot take sprejmejo nacionalni komiteji IEC. Čeprav IEC skuša po najboljših močeh zagotavljati točnost tehničnih vsebin publikacij IEC, IEC ne more biti odgovoren za način njihove uporabe ali za kakršnokoli razlago katerihkoli končnih uporabnikov.
- 4) Za pospeševanje mednarodnega poenotenja so se nacionalni komiteji IEC zavezali, da bodo v svojih nacionalnih in regionalnih publikacijah dolžni čim pregledneje uporabljati publikacije IEC. Vsako odstopanje med katerokoli publikacijo IEC in ustrezno nacionalno ali regionalno publikacijo je treba to v slednji jasno označiti.
- 5) IEC sam ne zagotavlja nikakršnega potrdila o skladnosti. Neodvisni certifikacijski organi zagotavljajo storitve ocenjevanja skladnosti in na nekaterih področjih dostop do oznak IEC o skladnosti. IEC ni odgovoren za storitve, ki jih izvajajo neodvisni certifikacijski organi.
- 6) Vsi uporabniki naj si zagotovijo zadnjo izdajo te publikacije.
- 7) IEC ali njegovi direktorji, zaposleni, uslužbenci ali agenti, vključno s posameznimi izvedenci ter člani njegovih tehniških komitejev in nacionalnih komitejev IEC, ne prevzemajo nobene odgovornosti za kakršnokoli osebno poškodbo, premoženjsko škodo ali katerokoli drugo škodo kakršnekoli vrste, bodisi neposredne ali posredne, ali za stroške (vključno z odvetniškimi stroški) in izdatke, nastale zaradi te publikacije, njene uporabe ali zanašanja na to publikacijo IEC ali katerokoli drugo publikacijo IEC.
- 8) Opozoriti je treba na zveze s standardi, navedene v tej publikaciji. Uporaba navedenih publikacij je nujna za pravilno uporabo te publikacije.
- 9) Opozoriti je treba na možnost, da bi lahko bil kateri od elementov te publikacije IEC predmet patentnih pravic. IEC ni odgovoren za identifikacijo katerekoli ali vseh takih patentnih pravic.

Mednarodni standard IEC 61952-1 je pripravil tehnični odbor IEC/TC 36 Izolatorji.

Besedilo tega standarda temelji na naslednjih dokumentih:

FDIS	Poročilo o glasovanju
36/435/FDIS	36/441/RVD

Popolne informacije o glasovanju za potrditev tega mednarodnega standarda so na voljo v poročilu o glasovanju, navedenem v gornji preglednici.

Ta dokument je bil pripravljen v skladu z 2. delom Direktiv ISO/IEC.

Seznam vseh delov skupine IEC 61952, izdanih s splošnim naslovom *Izolatorji za nadzemne vode – Kompozitni linijski podporni izolatorji za izmenične sisteme z nazivno napetostjo, višjo od 1 000 V*, je na voljo na spletni strani IEC.

Odbor je odločil, da bo vsebina tega dokumenta ostala nespremenjena do datuma stabilnosti, navedenega na spletni strani IEC <http://webstore.iec.ch> v razdelku obvestil, povezanih z zadevnim dokumentom. S tem datumom bo dokument:

- ponovno potrjen,
- razveljavljen,
- nadomeščen z novo izdajo ali
- dopolnjen.

Dvojezična različica te publikacije bo mogoče izdana pozneje.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Uvod

Namen tega dela IEC 61952 je podati glavne mehanske in merske karakteristike kompozitnih linijskih podpornih izolatorjev in njihovih priključkov, da se zagotovi njihova medsebojna zamenljivost. Ker so linijski podporni izolatorji navadno izpostavljeni kombiniranim obremenitvam (na primer navpičnim zaradi obremenitev vodnika skupaj z bočnimi in tlačnimi obremenitvami zaradi postavitve stebra na vogalu ali zavoju linije), je podana samo MDCL kot določena karakteristika mehanske trdnosti izolatorja.

Poleg tega se kompozitni linijski podporni izolatorji pogosto uporabljajo v oporni postavitvi za višje napetosti in mehanske obremenitve. Pri takšnih postavitvah je skupna trdnost odvisna od komponent in geometrije celotnega sestava – vključno z znatno uklonsko trdnostjo linijskih podpornih komponent, ki so bolj odvisne od dimenzij jedra in elastičnosti kot od skrajne upogibne trdnosti.

Za obravnavo trdnosti kompozitnih linijskih podpornih izolatorjev pri kombiniranih ali zapletenih obremenitvah so nekatere informacije podane v dodatku B v IEC 61952:2008 in v IEEE [2].¹⁾ Te podatke naj bi razširili v drugem delu IEC 61952, ki bo podal smernice in primere za pogoste scenarije uporabe.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

¹⁾ Številke v oglatih oklepajih se navezujejo na Vire in literaturo.