

STN	Izolátory pre vonkajšie elektrické vedenia s menovitým napätím nad 1 000 V Keramické izolátory pre siete so striedavým napätím Charakteristiky tyčových závesných izolátorov	STN EN IEC 60433 34 8055
------------	---	--

idt IEC 60433: 2021

Insulators for overhead lines with a nominal voltage above 1 000 V
Ceramic insulators for AC systems
Characteristics of insulator units of the long rod type

Isolateurs pour lignes aériennes de tension nominale supérieure à 1 000 V
Isolateurs en céramique pour réseaux à tension alternative
Caractéristiques des éléments d'isolateurs du type à long fût

Isolatoren für Freileitungen mit einer Nennspannung über 1 000 V
Keramische Isolatoren für Wechselstromsysteme
Kenngrößen von Kettenisolatoren in Langstabausführung

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN IEC 60433: 2021.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN IEC 60433: 2021.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN IEC 60433 z júna 2021, ktorá od 1. 6. 2021 nahradila STN EN 60433 z decembra 2003 v celom rozsahu.

STN EN 60433 z decembra 2003 sa môže súbežne s touto normou používať do **16. 2. 2024**.

134144

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z IEC, © IEC 2021, ref. č. IEC 60433: 2021.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov:

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
IEC 60383-1	EN 60383-1	STN EN 60383-1	34 8052

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN:

STN EN 60383-1 Izolátory pre vonkajšie elektrické vedenia s menovitým napätím nad 1 kV. Časť 1: Keramické alebo sklenené izolátory pre siete so striedavým napätím. Definície, skúšobné metódy a preberacie kritériá

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Ing. Branislav Pilát, Bratislava

Technická komisia: TK 43 Elektroenergetika

**Izolátory pre vonkajšie elektrické vedenia
s menovitým napätím nad 1 000 V
Keramické izolátory pre siete so striedavým napätím
Charakteristiky tyčových závesných izolátorov
(IEC 60433: 2021)**

Insulators for overhead lines with a nominal voltage above 1 000 V
Ceramic insulators for AC systems
Characteristics of insulator units of the long rod type
(IEC 60433: 2021)

Isolateurs pour lignes aériennes de tension
nominale supérieure à 1 000 V
Isolateurs en céramique pour réseaux
à tension alternative
Caractéristiques des éléments d'isolateurs
du type à long fût
(IEC 60433: 2021)

Isolatoren für Freileitungen mit einer
Nennspannung über 1 000 V
Keramische Isolatoren für
Wechselstromsysteme
Kenngrößen von Kettenisolatoren
in Langstabausführung
(IEC 60433: 2021)

Túto európsku normu schválil CENELEC 16. 2. 2021. Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy.

Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CENELEC.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CENELEC v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CENELEC sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Maltu, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CENELEC

Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Európsky predhovor

Text dokumentu 36/498/FDIS, budúce štvrté vydanie IEC 60433, pripravené technickou komisiou IEC/TC 36 „Izolátory“ bol predložený na paralelné hlasovanie IEC-CENELEC a CENELEC ho schválil ako EN IEC 60433: 2021.

Určili sa nasledovné termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí dokument prevziať na národnej úrovni vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 16.11.2021
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú v rozpore s dokumentom (dow) 16.02.2024

Tento dokument nahrádza EN 60433:1998 and všetky jeho zmeny a opravy (ak sú).

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CENELEC nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek ani všetkých takýchto patentových práv.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy IEC 60433: 2021 schválil CENELEC ako európsku normu bez akýchkoľvek modifikácií.

V oficiálnej verzii bibliografie sa k uvedeným normám doplnil nasledovné poznámky:

IEC 60071-1	POZNÁMKA. – Harmonizovaná ako EN IEC 60071-1
IEC 60120	POZNÁMKA. – Harmonizovaná ako EN IEC 60120
IEC 60471	POZNÁMKA. – Harmonizovaná ako EN IEC 60471
IEC 60672-1	POZNÁMKA. – Harmonizovaná ako EN 60672-1
IEC 60672-3	POZNÁMKA. – Harmonizovaná ako EN 60672-3.

Obsah

	strana
Európsky predhovor	4
1 Rozsah použitia	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Charakteristiky, rozmery a typy tyčových izolátorov	7
5 Označovanie a značenie	7
Literatúra	11
Príloha ZA (normatívna) – Normatívne odkazy na medzinárodné publikácie so zodpovedajúcimi európskymi publikáciami	12
Tabuľka 1 – Hodnoty stanovené pre tyčové izolátory	8
Obrázok 1 – Tyčový izolátor so spojením vidlica, typ C	10
Obrázok 2 – Tyčový izolátor so spojením panvička, typ B	10

1 Rozsah použitia

Uvedená medzinárodná norma je použiteľná pre závesné izolátory tyčového typu s keramickou izolačnou časťou, ktoré sú určené pre vonkajšie vedenia so striedavým napätím s menovitou hodnotou vyššou ako 1 000 V a s frekvenciou do 100 Hz. Je taktiež použiteľná pre izolátory podobnej konštrukcie používané v elektrických staniciach.

Tento dokument je použiteľný pre keramické tyčové izolátory s koncovými armatúrami typu vidlica na oboch koncoch pre spojenie s okom alebo s koncovou armatúrou typu panvička na oboch koncoch pre spojenie s paličkou.

Predmetom tejto normy je predpísať špecifické hodnoty pre elektrické a mechanické charakteristiky a základné rozmery keramických tyčových závesných izolátorov.

Táto norma je použiteľná pre tyčové závesné izolátory pre použitie na vonkajších vedeniach v oblastiach s malým znečistením a povrchová dráha daná v tabuľke 1 bola stanovená na základe odporúčaní IEC TS 60815-2 na 27,8 mm/kV podľa stupňa znečistenia (SPS). V niektorých neznečistených oblastiach je možné použiť kratšie povrchové dráhy. Ak určité prevádzkové podmienky vyžadujú alebo dovoľujú neštandardné (dlhšie alebo kratšie) povrchové dráhy, je zamýšľané, aby boli použité mechanické charakteristiky a dĺžky L (pozri kapitolu 4) tohto dokumentu, v prípade, že nie sú potrebné výnimočne dlhé povrchové dráhy a tak aj hodnoty L väčšie než tie v tabuľke 1. V prípade špeciálnych požiadaviek, napr. oblasť s veľmi vysokým znečistením, prípadne iných zvláštnych a extrémnych environmentálnych podmienok, môže nastať potreba zmeny niektorých rozmerov.

Daný dokument je možné v rozumnej miere aplikovať aj na izolátory používané v situáciách mimo pôsobnosti tejto normy, ako napríklad izolátory pre trakčné vedenia. Tento štandard neobsahuje skúšky izolátorov a rozmery koncových armatúr.

Spojenie palička – panvička je riešené v norme IEC 60120 a spojenie oko – vidlica je riešené v norme IEC 60471.

POZNÁMKA 1. – Pre definície stupňov znečistenia pozri relevantné časti IEC TS 60815.

POZNÁMKA 2. – Termín „keramický“ sa v tomto dokumente používa pre porcelánové materiály a na rozdiel od severoamerických zvyklostí neznamená sklo.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

IEC 60383-1 Insulators for overhead lines with a nominal voltage above 1 000 V – Part 1: Ceramic or glass insulator units for AC systems – Definitions, test methods and acceptance criteria. [Izolátory pre vonkajšie elektrické vedenia s menovitým napätím nad 1 kV. Časť 1: Keramické alebo sklenené izolátory pre siete so striedavým napätím. Definície, skúšobné metódy a preberacie kritériá.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN