TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA/ TECHNICAL SPECIFICATION Nr. TS 0413.008 v1

Sprieguma uzrādītājs vienpola 20 kV, spriegumaktīvajiem darbiem līdz 20 kV/ Voltage detector single pole 20kV, for live work up to 20 kV

| **Nr./ No** | **Apraksts/ Description** | **Minimālā tehniskā prasība/ Minimal technical requirement [[1]](#footnote-2)** | **Piedāvātās preces konkrētais tehniskais apraksts/ Specific technical description of the offered product** | **Avots/**  **Source** [[2]](#footnote-3) | **Piezīmes/**  **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vispārīgā informācija/ General information** | | |  |  |  |
|  | Ražotājs (nosaukums, ražotnes atrašanās vieta)/ Manufacturer (name, location of the factory) | Norādīt informāciju/  Specify information |  |  |  |
|  | 0413.008Sprieguma uzrādītājs vienpola 20 kV, spriegumaktīvajiem darbiem līdz 20 kV/ Voltage detector single pole 20kV, for live work up to 20 kV [[3]](#footnote-4) | Tipa apzīmējums/  Type designation **[[4]](#footnote-5)** |  |  |  |
|  | Preces marķēšanai pielietotais EAN kods, ja precei tāds ir piešķirts/ The EAN code used for marking of the product, if assigned | Norādīt vērtību/ Specify value |  |  |  |
|  | Norādīt vai, izmantojot EAN kodu, ražotājs piedāvā iespēju saņemt digitālu tehnisko informāciju par preci (tips, ražotājs, tehniskie parametri, lietošanas instrukcija u.c.)/ Specify whether when using the EAN code, the manufacturer offers the possibility to receive digital technical information about the product (type, manufacturer, technical parameters, instructions for use, etc.) | Norādīt informāciju/  Specify information |  |  |  |
|  | Pēc pieprasījuma tehniskai izvērtēšanai tiks iesniegts katra ražotāja, jebkura nomināla vismaz viens paraugs/ Upon request at least one sample of each manufacturer of any rating will be submitted for technical evaluation [[5]](#footnote-6) | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Parauga piegādes laiks tehniskajai izvērtēšanai (pēc pieprasījuma), kalendārās dienas (norādīt konkrētu vērtību)/ Delivery time of sample for technical evaluation (on demand), calendar days (specify a specific value) | ≤ 20 |  |  |  |
|  | Maksimālais garantētais preces piegādes laiks pēc pasūtījuma saskaņošanas, kalendārās dienas (norādīt konkrētu vērtību)/ Maximum guaranteed delivery time of product after receiving the order, calendar days (specify a specific value) | ≤ 60 |  |  |  |
|  | Preces garantijas termiņš pēc tās piegādes, mēneši/ Product warranty period after its delivery, months | ≥ 12 |  |  |  |
| **Standarti/ Standard(s) [[6]](#footnote-7)** | | |  |  |  |
|  | Atbilstība EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVAI 2014/30/ES (2014. gada 26. februāris) par dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanu attiecībā uz elektromagnētisko savietojamību vai citai direktīvai, t.sk. sagatavota ES atbilstības deklarācija un uz produkta uzlikta CE zīme/ Compliance with the DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL (26 February 2014) on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility or any other directive is binding, incl. an EU declaration of conformity has been drawn up and the CE marking has been affixed to the product [[7]](#footnote-8) | Atbilst  (norādīt saistošās direktīvas)/ Confirm (indicate the binding directives) |  |  |  |
|  | Atbilstība Eiropas standartam LVS EN IEC 61243-1:2021 Spriegumaktīvs darbs. Sprieguma indikatori. 1.daļa: Kapacitīvie indikatori maiņspriegumam virs 1 kV (IEC 61243-1:2021) vai ekvivalentam/ Conformity with the European standard LVS EN IEC 61243-1:2021 Live working. Voltage detectors. Part 1: Capacitive type to be used for voltages exceeding 1 kV AC (IEC 61243-1:2021) [[8]](#footnote-9) or equivalent | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
| **Dokumentācija/ Documentation** | | |  |  |  |
|  | Iesniegts preces attēls, kurš atbilst šādām prasībām/ Submitted image of the product complying with the following requirements:   * ".jpg" vai ".jpeg" formātā/ ".jpg" or “.jpeg” format; * izšķiršanas spēja ne mazāka par 2Mpix/ resolution at least 2Mpix; * ir iespēja redzēt visu preci un izlasīt visus uzrakstus, marķējumus uz tās/ possibility to see the whole product and read all inscriptions, markings on it; * attēls nav papildināts ar reklāmu/ image not supplemented with advertising | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Iesniegta preces tehnisko datu lapa, kurā norādīts preces apraksts un tehniskie parametri/ Submitted product technical data sheet specifying the product description and technical parameters | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Iesniegta DIREKTĪVAI 2014/30/ES atbilstoša ES atbilstības deklarācijas kopija/ Copy of the EU declaration in accordance with DIRECTIVE 2014/30/EU has been submitted | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Iesniegta akreditētas laboratorijas testēšanas ziņojuma (pārskata) un/vai ražotāja atbilstības deklarācijas, atbilstības sertifikāta vai līdzvērtīga dokumenta kopija/ Copy of the test report of the accredited laboratory and/or the manufacturer's declaration of conformity, certificate of conformity or an equivalent document has been submitted | Atbilst (norādīt atbilstošo)/  Confirm (specify appropriate) |  |  |  |
|  | Iesniegta oriģinālā lietošanas instrukcija šādā valodā/  Original user instruction has been submitted or instruction on the package in the following language | LV vai/ or EN |  |  |  |
|  | Lietošanas instrukcija pie preces piegādes sekojošā valodā/ User instruction upon of delivery of the product in the following language | LV |  |  |  |
| **Vides nosacījumi/ Environment conditions** | | |  |  |  |
|  | Minimālā darba temperatūra, kas atbilst vismaz N (normālai) klimata kategorijai, °C/ Minimum working temperature corresponding to at least N (normal) climate category, °C | −25 vai zemāka/ or lower |  |  |  |
|  | Maksimālā darba temperatūra, kas atbilst vismaz N (normālai) klimata kategorijai, °C/ Maximum working temperature corresponding to at least N (normal) climate category, °C | ≥ +45 |  |  |  |
|  | Apkārtējās vides relatīvais mitrums, kas atbilst vismaz N (normālai) klimata kategorijai, %/ Relative humidity of the environment corresponding to at least N (normal) climatic category, % | 20 – 96 |  |  |  |
| **Tehniskā informācija un konstrukcija/ Technicalinformation and construction** | | |  |  |  |
|  | Vienpola kapacitīva tipa sprieguma uzrādītājs paredzēts darba sprieguma esamības/neesamības noteikšanai, veicot spriegumaktīvu darbu 20kV gaisvadu līnijās. Pēc konstruktīvā izpildījuma sprieguma uzrādītājs kā atsevišķs indikators bez izolējošā stieņa/ The single-pole capacitive type voltage detector is designed for the detection of the presence/absence of operating voltage when performing live work on 20kV overhead lines.  Voltage detector according to the design, as a separate indicator without an insulating stick | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
| **Sprieguma uzrādītāja indikators/ Indicator of voltage detector** | | |  |  |  |
|  | Nominālais spriegums/ Nominal voltage, 20 kV[[9]](#footnote-10) | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Sliekšņa spriegums/ Threshold voltage  0,10Un max < Ut ≤ 0,45Un min[[10]](#footnote-11) | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Nominālā frekvence, 50Hz/ Nominal frequency, 50Hz [[11]](#footnote-12) | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Āra tips, kas atbilst lietošanai gan iekštelpās, gan ārpus telpām sausos un mitros apstākļos vai tikai ārpus telpām sausos un mitros apstākļos/ Outdoor type, suitable for both indoor and outdoor use in dry and wet conditions or only outdoor use in dry and wet conditions | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Sprieguma esamības/neesamības indikācijas grupa, III/ Voltage presence/not presence indication group, III [[12]](#footnote-13) | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Sprieguma esamības indikācija (aktīvais signāls), tiešā kontaktā ar strāvu vadošajām daļām/ Indication of the presence of voltage (active signal) in direct contact with conductive parts [[13]](#footnote-14) | Vizuālā un akustiskā/ Visual and acoustic |  |  |  |
|  | Kategorija atkarībā no kontakta elektroda, L/ Category depending on the contact electrode, L | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Indikators aprīkots ar pievienojamu L kategorijas nevadošu kontakta elektroda pagarinājumu/ The indicator is equipped with an attachable category L non-conductive contact electrode extension | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | L kategorijas kontakta elektroda pagarinājuma garums (ievietošanas dziļums) bez āķveida elektroda, mm/ category L contact electrode extension length (insertion depth) without hook electrode, mm | 185 ÷ 200 |  |  |  |
|  | Kontakta elektrods/ Contact electrode | Āķa veida/ hook-type |  |  |  |
|  | Āķveida elektroda konstrukcija ir pietiekami liela, lai tā atvēruma virziens ir redzams no zemes, veicot sprieguma pārbaudi, pielietojot teleskopisko stieni (skat. 1.att.)/ The hook-type electrode design is large enough that its opening direction is visible from the ground when using a telescopic stick (see Fig. 1) | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Sprieguma uzrādītājs ar universālo adapteri, pievienošanai izolējoša stieņa universālai galvai/ Voltage detector with universal adapter, for connection to the universal head of an insulating stick | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Iebūvēts testa elements sprieguma uzrādītāja darbības gatavības pārbaudei (jāspēj pārbaudīt visas elektriskās ķēdes, ieskaitot enerģijas avotu un indikācijas darbību)/ Built-in test element for checking the operational readiness of the voltage detector (must be able to check all electrical circuits, including power supply and indication operation) | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Komplektācijā barošanas elements, kura nomaiņa iespējama pašam lietotājam/ The set includes a power supply element that can be replaced by the user | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Komplektācijā iepakojums (plastikāta futrālis (koferis) vai līdzvērtīgs) sprieguma uzrādītāja uzglabāšanai un transportēšanai/ Supplied with packaging (plastic case or equivalent) for storage and transportation of the voltage detector | Atbilst  (norādīt atbilstošo)/  Confirm  (specify appropriate) |  |  |  |
|  | Indikatora, kontakta elektroda pagarinājuma un āķveida elektroda konstrukcija izturīga mehāniskajā slodzē. Pagaidu dalījuma vieta jāpietur ar āķveida elektrodu, pielietojot teleskopisko stieni (skat. 1.att.)/ The design of the indicator, contact electrode extension and hook-type electrode is resistant to mechanical stress. Flying section be held with a hook-type electrode using a telescopic stick (see. Fig.1) [[14]](#footnote-15) | Atbilst/ Confirm |  |  |  |

Attēliem ir informatīvs raksturs/ The image is informative

A couple of men holding a rope

Description automatically generated with medium confidence

1.att. Pagaidu dalījuma vieta 20kV gaisvadu līnijā/ Fig. 1 Flying section in a 20 kV overhead line

A plastic case with tools in it

Description automatically generated

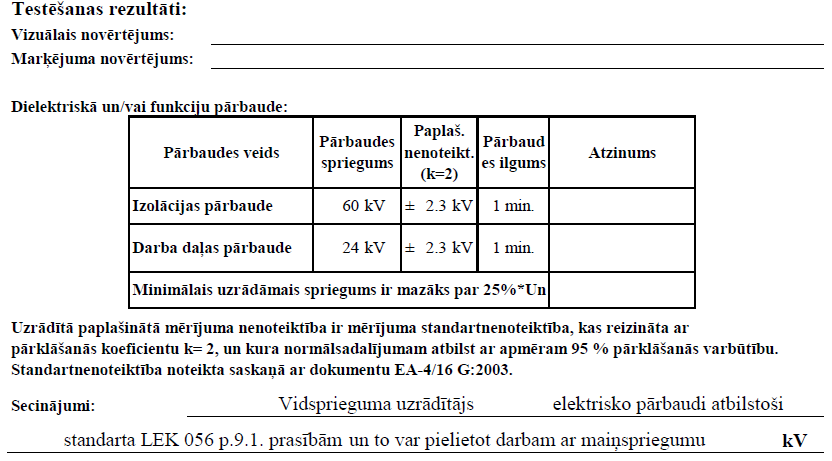


A close up of a bottle

Description automatically generated

Pielikums/ Annex

**Izraksts no testēšanas pārskata veidlapas/ Extract from the test report form**



1. Ja norādīta vērtība, piedāvājums var būt ar norādīto vai augstāku vērtību, ja pie vērtības norādīts simbols "<" vai "≤", piedāvājuma konkrētai vērtībai jābūt, ievērojot simbola nozīmi, ja norādīts vērtību diapazons "–", jānodrošina, lai piedāvājums nosedz visu prasīto vērtību diapazonu (var būt mazāks par norādītā diapazona mazāko vērtību un lielāks par diapazona lielāko vērtību), ja norādīta vērtību robeža "÷", jānodrošina, lai piedāvājums atbilstu kādai no vērtību robežās esošai vērtībai/ If a value is specified, the tender may have the specified or higher value, if the value has symbol “<” or “≤”, the specific value/parameter of the tender should correspond to the meaning of the symbol, if the range of values “–” is specified, it should be ensured that the tender covers the entire required range of values (may be lower than the lower value of the range and higher than the highest value of the range), if a limit value “÷” is specified, it should be ensured that the tender corresponds to any value within the value limit [↑](#footnote-ref-2)
2. Lai pārliecinātos par atbilstību, norādīt precīzu avotu, kur atspoguļota tehniskā informācija (iesniegtā dokumenta nosaukums, lapaspuse). Atbilstība tehniskajiem parametriem tiks pārbaudīta arī sadaļā "Dokumentācija" minētajos dokumentos/ Specify the exact source of the technical information (title and page of submitted document) to ensure compliance to provided information. Compliance with the technical parameters will be checked also in the documents mentioned in the "Documentation" section [↑](#footnote-ref-3)
3. AS “Sadales tīkls” materiālu kategorijas numurs un nosaukums. Sprieguma uzrādītājs pēc konstruktīvā izpildījuma, **kā atsevišķs indikators bez izolējoša stieņa**/ AS "Sadales tīkls" materials category number and name. Voltage detector according to the design, as a **separate indicator without an insulating stick** [↑](#footnote-ref-4)
4. Norādīt pilnu preces tipa apzīmējumu (modeļa nosaukums/reference/cods)/ Specify full product type designation (model name/reference/code) [↑](#footnote-ref-5)
5. Iesniegtajam paraugam var tikt veiktas testa pārbaudes atbilstoši AS "Sadales tīkls" standarta metodikai. Ja paraugs neizturēs testa pārbaudes (skat. pielik.), atbilstoši testēšanas pārskata rezultātiem piedāvājums tiks atzīts par neatbilstošu. Testa rezultātā paraugs var tikt bojāts/ Test inspections may be performed on the submitted sample in accordance with the standard methodology of Sadales tīkls AS. If the sample does not pass the test inspections (see annex), in accordance with the results of the test report the Tenderer's tender will be recognised as non-compliant. The sample may be damaged as a result of the test [↑](#footnote-ref-6)
6. Ja tehniskajā specifikācijā norādīts standarta nosaukums vai kāda cita norāde uz specifisku preču izcelsmi, īpašu procesu, zīmolu vai veidu, Piegādātājs var piedāvāt atbilstību ekvivalentam standartam, kas atbilst tehniskās specifikācijas un tajā ietverto standartu prasībām, parametriem, un nodrošina tehniskajā specifikācijā prasīto darbību un funkcionalitāti.

   Ja Piegādātājs piedāvā ekvivalentu standartu, Piegādātājam jāpierāda tā ekvivalentums. Atzinumu vai vērtējumu var izsniegt tikai akreditētas atbilstības novērtēšanas institūcijas (laboratoriju/institūciju akreditējis viens no Eiropas Akreditācijas kooperācijas (EA) dalībniekiem (<http://www.european-accreditation.org/)>)/ If the Public service provider specifies a standard name or any other indication of a specific origin, process, brand or type of goods in the Technical specification, the Supplier may offer compliance with equivalent standard that meets the requirements, parameters of the technical specification and the standards contained therein, and ensures the operation required by the technical specification and functionality.

   When offering an equivalent standard, the Supplier must prove its equivalence. Opinions and evaluations can only be issued by accredited conformity assessment institutions (laboratory/certification body have been accredited by a member of the European Co-operation for Accreditation (EA) (http://www.european-accreditation.org/)). [↑](#footnote-ref-7)
7. Ņemot vērā arī DIREKTĪVAS 2014/30/ES 43.pantu, var atbilst Direktīvai 2004/108/EK, ja ražojums laists tirgū pirms 2016.gada 20.aprīļa/ Taking into account Article 43 of the DIRECTIVE 2014/30/EU, may comply with Directive 2004/108/EC, if the product was marketed before 21 April 2016 [↑](#footnote-ref-8)
8. Pieļaujama atbilstība standarta iepriekšējai redakcijai (LVS EN 61243-1:2005 +A1), ja sprieguma uzrādītājs atbilst visām noteiktām prasībām/ Compliance with the previous version of the standard (LVS EN 61243-1:2005 +A1) is permissible if the voltage detector meets all specified requirements [↑](#footnote-ref-9)
9. Sprieguma uzrādītāja izolācijas nominālā sprieguma vērtība Ur līdz 24kV/ Rated voltage value of the voltage indicator Ur up to 24kV [↑](#footnote-ref-10)
10. Un max = Un min = 20kV. Nominālā sprieguma sliekšņa spriegums 2 < Ut ≤ 9 kV/ Nominal voltage threshold voltage 2 < Ut ≤ 9 kV [↑](#footnote-ref-11)
11. Papildus pieļaujami arī 60Hz/ In addition, 60Hz is also allowed [↑](#footnote-ref-12)
12. Indikācija vismaz ar vienu aktīvu signālu, kas norāda "sprieguma esamība" un ir arī gaidīšanas režīms (stand-by state)/ Indication with at least one active signal indicating "voltage present" and also stand-by state [↑](#footnote-ref-13)
13. Nav pieļaujam indikācija no attāluma/ Indication from a distance is not allowed [↑](#footnote-ref-14)
14. Iesniegtais paraugs tiks pārbaudīts arī šo prasību atbilstībai/ The submitted sample will also be checked for compliance with these requirements [↑](#footnote-ref-15)