**Tehniskā specifikācija/Technical specification N**r**. TS 0814.001-004 v1**

**Spēka kabeļi 20kV, viendzīslu ar lentas ekrānu (Wiski)/ Power cables 20kV, single core with tape screeen(Wiski type)**

| **Nr./**  **No** | **Apraksts/ Description** | **Minimālā tehniskā prasība/ Minimum technical requirement** | **Piedāvātās preces konkrētais tehniskais apraksts/ Specific technical description of the offered product** | **Avots/ Source[[1]](#footnote-1)** | **Piezīmes/ Remarks** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Vispārīgā informācija/ General information** |  |  |  |  |
|  | Ražotājs (nosaukums, atrašanās vieta)/ Manufacturer (name and location) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | 0814.004  Kabelis 20kV, viendzīslas ar lentas ekrānu (Wiski) Al 3x50+35/  Cable 20kV, single-core with tape screen (Wiski) Al 3x50+35 [[2]](#footnote-2) | Tipa apzīmējums/ Type reference [[3]](#footnote-3) |  |  |  |
|  | 0814.003  Kabelis 20kV, viendzīslu ar lentas ekrānu (Wiski) Al 3x95+35/ Cable 20kV, single-core with tape screen (Wiski) Al 3x95+35 | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | 0814.002  Kabelis 20kV, viendzīslu ar lentas ekrānu (Wiski) Al 3x150+35/ Cable 20kV, single-core with tape screen (Wiski) Al 3x150+35 | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | 0814.001  Kabelis 20kV, viendzīslu ar lentas ekrānu (Wiski) Al 3x240+35/ Cable 20kV, single-core with tape screen (Wiski) Al 3x240+35 | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | Teh. izvērtēšanai parauga piegādes laiks (pēc pieprasījuma)/ Delivery time for sample technical check(on request) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | **Standarts/ Standards** |  |  |  |  |
|  | LVS HD 620 Daļa 10 nodaļa F-3/ LVS HD 620 Part 10 section F-3 | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | **Dokumentācija/ Documentation** |  |  |  |  |
|  | Piegādātājs piegādā lietošanas instrukciju/ The Applicant provides technical documentation (user manual) | LV/ ENG |  |  |  |
|  | Piedāvājumā jāiekļauj tipa testu un/vai produkta sertifikāta kopija. Tipa testu un/vai produkta sertifikātu izsniegusi laboratorija vai sertificēšanas institūcija, kas akreditēta saskaņā ar ES pieņemto akreditācijas kārtību (laboratoriju/institūciju akreditējis viens no Eiropas Akreditācijas kooperācijas (EA) dalībniekiem (<http://www.european-accreditation.org/>) un atbilst ISO/IEC 17025/17065 standartu prasībām./ Shall be add copy of type test and/or product certificate. Type test and/or product certificate shall be issued by laboratory or certification body accredited in accordance with the accepted EU accreditation procedure (laoratory/certification body have been accredited by a member of the European Co-operation for Accreditation (EA) (<http://www.european-accreditation.org/>) and compliant with the requirements of ISO/IEC 17025/17065 standard. | Jā/ Yes |  |  |  |
|  | Ir iesniegts preces attēls, kurš atbilst sekojošām prasībām/An image of the product that meets the following requirements has been submitted:   * ".jpg" vai “.jpeg” formātā/ ".jpg" or ".jpeg" format * izšķiršanas spēja ne mazāka par 2Mpix/ resolution of at least 2Mpix * ir iespēja redzēt visu preci un izlasīt visus uzrakstu, marķējumus uz tā/ the complete product can be seen and all the inscriptions markings on it can be read * attēls nav papildināts ar reklāmu/ the image does not contain any advertisement | Jā/ Yes |  |  |  |
|  | **Tehniskā informācija/ Technical information** |  |  |  |  |
|  | Paredzēts izolētas, kompensētas un zemomīgi zemētas neitrāles tīkliem/ Suitable for isolated, compensated and low ohmic resistance grounded neutral network | Jā/ Yes |  |  |  |
|  | Paredzēts izmantot iekštelpās, āretelpās, zem zemes, UV izturīgs/ Shall be suitable for indoor and outdoor use, installed in earth and in air, UV resistant | Jā/ Yes |  |  |  |
|  | Radiāli un garenvirzienā ūdens necaurlaidīgs/ Shall be radial and longitudinal watertight | Jā/ Yes |  |  |  |
|  | Nominālais spriegums/ Rated voltages U0/U, kV | 12/20 |  |  |  |
|  | Maksimālais darba spriegums/ Highest continuous operating voltage Um, kV | 24 |  |  |  |
|  | Pieļaujamā vadītāja darba temperatūra/ Admissible conductor temperature (normal operation), oC | 90 |  |  |  |
|  | Pieļaujamā vadītāja 5s īsslēguma temperatūra/ Admissible 5s short-circuit conductor temperature, oC | 250 |  |  |  |
|  | Materiāls(apaļš, daudzstiepļu, sablīvēts)/  Material (round, stranded, compacted); | Al |  |  |  |
|  | Vadītāja izlīdzinošais pusvadītājslānis/ Conductor screen material | Semic XLPE |  |  |  |
|  | Izolācijas izlīdzinošais pusvadītājslānis/ Insulation screen material | Semic XLPE |  |  |  |
|  | XLPE izolācijas biezums, nomināls/ Thickness of XLPE insulation, nominal value, mm | 5.5 |  |  |  |
|  | Ārējais apvalks, melns/ Outer sheet, black | LLDPE |  |  |  |
|  | Zemējuma dzīsla/ Bare earth conductor, Cu, mm2 | 35 |  |  |  |
|  | Zemākā pieļaujamā guldīšanas temperatūra/ Lowest laying temperature, oC | -20 |  |  |  |
|  | Paredzamais kalpošanas laiks, gadi/ Expected cable service life time, years | ≥40 |  |  |  |
|  | Uzglabāšanas laiks noliktravā nezaudējot materiālam savas elektriskās un fiziskās īpašības iedarbojoties mitrumam, UV stariem, karstumam, aukstumam/ Storage time without shelter not losing any of electrical or physical properties, i.e. goods are exposed to UV radiation, humidity, heat, frost or any combination of it | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Metāla ekrāna šķērsgriezums- alumīnija folija ap kabeli(biezums≥0.2mm)/ Metallic screen cross section- Metallic screen cross section- Al laminate(thickness ≥0.2mm), mm2 |  |  |  |  |
| 27.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | ≥16 |  |  |  |
| 27.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | ≥20 |  |  |  |
| 27.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | ≥20 |  |  |  |
| 27.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | ≥20 |  |  |  |
|  | Ilgstoši pieļauajmā strāva pie nosacījumiem- guldīšanas dziļums 0.7m; vidējā temperatūra zemē +15 oC, gaisā+25 oC; vēja ātrums 0.6m/s; saules radiācija 1000W/m/ Current carrying capacity at following operating conditions - laying depth 0.7 m; ambient temperature in ground +15 oC, in air +25 oC; Wind velocity 0.6 m/s, solar radiation 1000 W/m |  |  |  |  |
| 28.1. | Dzīslas temperatūra 65 oC zemē/ At conductor temperature, 65 oC in earth, A |  |  |  |  |
| 28.1.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 28.1.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 28.1.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 28.1.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Dzīslas temperatūra 65 oC gaisā/ At conductor temperature, 65 oC in air, A |  |  |  |  |
| 28.2.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 28.2.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 28.2.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 28.2.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Dzīslas temperatūra 90 oC gaisā/  At conductor temperature, 90 oC in air, A |  |  |  |  |
| 28.3.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 28.3.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 28.3.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 28.3.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Nominālais ārējā apvalka biezums/  Thickness of outer sheath, nominal value, mm |  |  |  |  |
| 29.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 29.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 29.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 29.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Ārējais diametrs/ Outer diameter DA, nominal value, mm |  |  |  |  |
| 30.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 30.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 30.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 30.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Kabeļa svars/ net weight of cable, nominal value, kg/km |  |  |  |  |
| 31.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 31.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 31.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 31.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Pieļaujamais liekuma rādiuss(pie guldīšanas)/ admissible bending radius (at laying), cm |  |  |  |  |
| 32.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 32.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 32.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 32.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Pieļaujamais vilkšanas spēks aiz dzīslām/ admissible pulling force, pulling cable by core, kN |  |  |  |  |
| 33.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 33.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 33.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 33.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Pieļaujamais vilkšanas spēks ar “zeķi”/ admissible pulling force, pulling cable by stocking, kN |  |  |  |  |
| 34.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 34.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 34.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 34.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | **Elektriskie lielumi/ Electrical data:** |  |  |  |  |
|  | Dzīslas DC pretestība pie 20 oC/ conductor DC resistance at 20 oC for maximum value, Ω/km |  |  |  |  |
| 35.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | ≤0.641 |  |  |  |
| 35.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | ≤0.320 |  |  |  |
| 35.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | ≤0.206 |  |  |  |
| 35.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | ≤0.125 |  |  |  |
|  | Kabeļa ekrāna DC pretestība pie 20 oC/ Cable screen’s DC resistance in temperature 20oC, Ω/km |  |  |  |  |
| 36.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | ≤2.1 |  |  |  |
| 36.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | ≤1.9 |  |  |  |
| 36.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | ≤1.7 |  |  |  |
| 36.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | ≤1.5 |  |  |  |
|  | Fāzes reaktīva pretestība/ Phase reactance, Ω/km |  |  |  |  |
| 37.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 37.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 37.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 37.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Ekrāna reaktīvā pretestība/ Cable screen’s reactance, Ω/km |  |  |  |  |
| 38.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 38.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 38.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 38.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Nullsecības pretestība pie 20oC/ Zero – sequence resistance at temperature 20oC, Ω/km |  |  |  |  |
| 39.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 39.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 39.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 39.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Nullsecības reaktīvā pretestība/ Zero – sequence reactance, Ω/km |  |  |  |  |
| 40.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 40.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 40.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 40.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Zemesslēguma strāva/ Earth fault current, A/km |  |  |  |  |
| 41.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 41.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 41.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 41.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Uzlādes strāva/ Charging current, A/km |  |  |  |  |
| 42.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 42.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 42.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 42.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Maks. 1 sec. īsslēguma strāva pie sāk.temp. 90 oC dzīslai/ Max 1sec. short-circuit current at initial temp. 90 oC , of conductor, kA |  |  |  |  |
| 43.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | ≥4.7 |  |  |  |
| 43.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | ≥8.9 |  |  |  |
| 43.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | ≥14.1 |  |  |  |
| 43.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | ≥22.6 |  |  |  |
|  | Maks. 1 sec. īsslēguma strāva pie sāk.temp. 90 oC ekrānam/ Max 1sec. short-circuit current at initial temp. 90 oC , of screen, kA |  |  |  |  |
| 44.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 44.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 44.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 44.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Induktivitāte- novietojot trīsstūrī (ekrānu sazemējot abos galos)/Inductance in trefoil formation (screen grounded in both ends), mH/km |  |  |  |  |
| 45.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 45.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 45.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 45.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Darba kapacitāte/ Operating capacitance, µF/km |  |  |  |  |
| 46.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 46.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 46.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 46.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Atdzišanas laiks(minutes): vadītāja temp. 250 oC -> 65 oC; zemes temp. +15 oC/ Cooling time (minutes): conductor temperature 250 oC -> 65 oC; temperature in ground +15 oC. |  |  |  |  |
| 47.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 47.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 47.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 47.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | **Fiziskie parametri/ Phisical parameters** |  |  |  |  |
|  | XLPE, kg/m |  |  |  |  |
| 48.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 48.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 48.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 48.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | PE, kg/m |  |  |  |  |
| 49.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 49.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 49.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 49.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Al t/km |  |  |  |  |
| 50.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 50.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 50.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 50.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
|  | Cu t/km |  |  |  |  |
| 51.1. | 3x50+35 mm2 (p.2.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 51.2. | 3x95+35 mm2 (p.3.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 51.3. | 3x150+35 mm2 (p.4.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |
| 51.4. | 3x240+35 mm2 (p.5.) | Norādīt/ Specify |  |  |  |

1. Precīzs avots, kur atspoguļota tehniskā informācija (instrukcijas nosaukums un lapaspuse)/ An accurate source presenting the technical information (title and page of the instruction) [↑](#footnote-ref-1)
2. “Sadales tīkls” materiālu kategorijas numurs un nosaukums/ Name and number of material category of AS “Sadales tīkls” [↑](#footnote-ref-2)
3. Norādīt pilnu preces tipa apzīmējumu (modeļa nosaukums)/ Specify type reference (model name) [↑](#footnote-ref-3)