|  |  |
| --- | --- |
| **APPROVED by** | **PATVIRTINTA** |
| AB LITGRID 2020  May 15  Transmission grid department  director direction No. 20NU-154 | AB LITGRID 2020 m.  Gegužės 15 d.  Perdavimo tinklo departamento direktoriaus nurodymu Nr. 20NU-154 |

**Standartiniai techniniai reikalavimai 400-110 kV įtampos oro linijų ALIUMININIUS SU PLIENINIŲ VIJŲ ŠERDIMI LAIDus LAiKANTIEmS gnybtams /**

**Standard technical requirements for 400-110 kV voltage RANGE overhead lines aluminium steel reinforCed conductors suspension clamps**

| Eil. Nr./  Seq. No. | Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/  Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation or feature | Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/  Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature | Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/  Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/  Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance | Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier’s proposal documents | |
| Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No. | Psl. Nr./  Pg. No |
|  | 400-110 kV įtampos oro linijų aliumininius su plieninių vijų šerdimi laidus laikantys gnybtai / 400-110 kV voltage range overhead lines aluminium steel reinforced conductors suspension clamps |  | Tiekiamas kiekis/  Quantity supplied |  | |
| Įrenginio ir pavaros žymėjimas/  Device and gear marking |  | |
| Gamintojas/  Manufacturer |  | |
| Pagaminimo šalis/  Country of production |  | |
| **1.** | **Standartai:/ Standards:** | | | | |
|  | Gamintojo kokybės kontrolės valdymo sistema pagal/ Manufacturers quality management system according to | ISO 9001 b) |  |  |  |
|  | Gnybtų charakteristikos, žymėjimai turi atitikti ir bandymai turi būti atlikti pagal/ Clamp characteristics and marking shall comply with and tests shall be completed according to | LST EN 61284 a) ir/and d) |  |  |  |
|  | Varžtų, veržlių ir poveržlių matmenys pagal/ Bolts, nuts and washers dimensions according to | ISO 272 a) |  |  |  |
|  | Varžtų, veržlių ir poveržlių mechaninės savybės ir žymėjimas pagal/ Bolts, nuts and washers mechanical properties and marking according to | ISO 898 a) |  |  |  |
|  | Varžtų, veržlių, poveržlių ir fiksavimo kaiščių nerūdijančio plieno markės pagal/ Stainless steel class of bolts, nuts, washers and locking pins according to | ISO 3506 a) |  |  |  |
|  | Varžtų, veržlių ir poveržlių dengimas cinku karštuoju būdu pagal/ Bolts, nuts and washers hot dip galvanizing according to | LST EN ISO 1461 a) |  |  |  |
| **2.** | **Elektromechaninės charakteristikos:/ Electromechanical characteristics:** | | | | |
|  | Aukščiausia ilgalaikė temperatūra ne žemesnė kaip/ Highest long term temperature shall be not smaller than, °C | +80 a) arba/or c) |  |  |  |
|  | Aukščiausia temperatūra trumpojo jungimo metu ne žemesnė kaip/ Highest temperature during short-circuit operation shall be not smaller than, °C | +200 a) arba/or c) |  |  |  |
|  | Žemiausia temperatūra ne aukštesnė kaip/ Lowest temperature shall not be greater than, °C | -40 a) arba/or c) |  |  |  |
|  | Vardinė trumpojo jungimo (≥1s) atsparumo srovė 1)/ Rated short-time (≥1s) withstand current 1), (Ik), kA | ≥ 31,5 a) |  |  |  |
|  | Laidininko posūkio kampas/ Conductor turning angle, º | ≥ 30 a) |  |  |  |
|  | Gnybto korpuso medžiaga/ Clamp body material | Aliuminio lydinys a)/ Aluminium alloy a) |  |  |  |
|  | Aliuminio lydinio kietumas pagal EN 1706/ Hardness of aluminium alloy according to EN 1706, HBW | ≥ 75 a) |  |  |  |
|  | Aliuminio lydinio savitoji varža pagal EN 1706/ Resistivity of aluminium alloy according to EN 1706, nΩ∙m (20°C) | ≤ 60 a) |  |  |  |
|  | Varžtų, veržlių, poveržlių medžiaga/ Bolts, nuts, washers material | Nerūdijantis arba karštai cinkuotas plienas a)/ Stainless or hot dipped galvanized steel a) |  |  |  |
|  | Fiksavimo kaiščių medžiaga/ Locking pins material | Nerūdijantis plienas a)/ Stainless steel a) |  |  |  |
|  | Minimali varžtų, veržlių, poveržlių ir fiksavimo kaiščių nerūdijančio plieno markė pagal LST EN ISO 3506 standartą/ Minimal bolts, nuts, washers and locking pins stainless steel class according to LST EN ISO 3506 standard | A2 80 a) |  |  |  |
|  | Minimali varžtų ir veržlių stiprumo klasė pagal ISO 898 standartą/ Minimal bolts strength grade according ISO 898 standard | 8.8 a) |  |  |  |
|  | Laido išlaikymo gnybte jėga, % nuo naudojamo laido RTS/ Sustaining force of the clamp % from used wire RTS | ≥90 a) arba/or d) |  |  |  |
|  | Gnybtu galimo tvirtinti laido diametro intervalas 2)/ Conductor range of diameter whose can be fixed by the clamp 2), mm | **―** a) |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Pastabos:/ Notes:**  1) - Techniniame projekte dydžių reikšmės gali būti koreguojamos, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions.  2) - Projektavimo metu turi būti nurodyta diametro intervalo reikšmė/ During projects shall be identified range of diameter.  **Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:**  a) -Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment‘s manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment;  b) - Sertifikato kopija/ Copy of certificate;  c)  - Gamintojo atitikties deklaracija/ Manufacturer’s declaration of conformity.  d) - Tipo bandymų protokolo kopija/ Type test protocol copy.  **Gamintojas gali vadovautis standartais ir sertifikatais lygiaverčiais šiuose reikalavimuose nurodytiems IEC, ISO ir EN standartams/ The manufacturer may follow the standards and certificates equivalent to IEC, ISO and EN standards specified in these requirements.** |