|  |  |
| --- | --- |
| **APPROVED by** | **PATVIRTINTA** |
| LITGRID AB | LITGRID AB |
| 2024-12-11 | 2024-12-11 |
| Head of Transmission grid department  direction No.24NU-609 | Perdavimo tinklo departamento vadovo nurodymu Nr. 24NU-609 |

**Standartiniai techniniai reikalavimai 400-110 kV įtampos ELEKTROS PERDAVIMO linijų Orlaivių įspėjimo sferoms/**

**STANDARD TECHNICAL REQUIREMENTS FOR Aircraft warning spheres OF 400-110 kV VOLTAGE overhead lines**

| 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 |
| --- | --- | --- |
|
|
|
|  |
|
|
| **1.** | **Standartai:/ Standards:** | |
|  | Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate | ISO 9001 b) |
|  | Plieninių dalių, varžtų, veržlių ir poveržlių dengimas cinku karštuoju būdu pagal1)/ Steel parts, Bolts, nuts and washers hot dip galvanizing according to 1), | ISO 1461 a) |
|  | Varžtų, veržlių ir poveržlių mechaninės savybės ir žymėjimas pagal 1)/ Bolts, nuts and washers mechanical properties and marking according to1), | ISO 898 a) |
|  | Varžtų, veržlių ir poveržlių matmenys pagal1)/ Bolts, nuts and washers dimensions according to1), | ISO 272 a) |
|  | Varžtų, veržlių, poveržlių ir fiksavimo kaiščių nerūdijančio plieno markės pagal1)/ Stainless steel class of bolts, nuts, washers and locking pins according to1), | ISO 3506 a) |
| **2.** | **Aplinkos sąlygos /Ambient conditions:** | |
|  | Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip 0C2)/ Lowest operating ambient temperature shall be not higher than, 0C2) | -50 °C a) |
|  | Maksimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne žemesnė kaip/ Highest operating ambient temperature shall be not less than, 0C2) | +60 °C a) |
|  | Atsparumas ultravioletiniams spinduliams/ Resistance to UV rays | Taip a)/Yes a) |
| **3.** | **Elektromechaninės charakteristikos/ Electromechanical characteristics:** | |
|  | Sferos dimetras turi būti ne mažesnis nei/ Diameter of spheres shall be not less than, mm | 600 ±5 % a) |
|  | Sferos svoris įskaitant apsauginę rankovę turi būti ne didesnis nei/ The weight of the sphere including the armour road shall be not more than, kg 2) | 8 kg a) |
| **4.** | **Sferos konstrukcija/ Sphere construction:** | |
| 4.1 | Sferos turi būti komplektuojamos su/ The speheres shall be supplied with | Žaibosaugos troso arba žaibosaugos troso su šviesolaidiniu kabeliu apsauginėmis rankovėmis/ Ground wire or OPGW armor rods |
| 4.2 | Žaibosaugos trosą ar žaibosaugos trosą su šviesolaidiniu kabeliu apsauganti rankovė turi būti/ Armor rod for ground wire or OPGW protection shall be | Pagaminta iš aliuminio lydinio arba aliuminiu dengto plieno vielos, be aštrių briaunųa)  / Made of aluminium alloy or aluminium clad steel, without sharp edges a) |
| 4.3 | Sferos tvirtinimo gnybtų medžiaga/ Spehere fixing clamp material | Aliuminio lydinys, plastikas arba guma a)/ Aluminium alloy, plastic or rubber a) |
| 4.4 | Apsauga nuo vandens kaupimosi sferos viduje/ Protection against water accumulation inside the sphere/ | Sferos korpusas turi turėti vandens drenažo skylesa)/  The sphere body shall have drainage holesa) |
| 4.5 | Sferos spalva/ Solor of sphere | Raudona arba balta a)/ Red or white a) |
| 4.6 | Sferos konstrukcija/ Sphere construction | 1. Sferos korpusą turi sudaryti dvi pusės taip, kad žaibosaugos trosas arba žaibosaugos trosas su šviesolaidiniu kabeliu būtų sferos centre a) / The sphere body must be made up of two halves so that the ground wire or OPGW is in the center of the sphere a)  2. Skirtingos sferos pusės turi susijungti tarpusavyje ir susitvirtinti varžtais a)/ The different sides of the sphere must be joined together and secured with screwsa)  Sferos konstrukcijos ir tvirtinimo pavyzdys/ An example of a sphere structure and fixing: |
| **Pastabos:/ Notes:**  **Gamintojas gali vadovautis standartais ir sertifikatais lygiaverčiais šiuose reikalavimuose nurodytiems IEC standartams ir ISO sertifikatams/ The manufacturer may follow the standards and certificates equivalent to IEC standards and ISO certificates specified in these requirements**  1) Reikalavimas taikomas tvirtinimo detalėms / The requirement applies to fasteners  2) Techniniame darbo projekte dydžių reikšmės gali būti koreguojamos, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a technical-work design but only to more severe conditions.  **Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:**   1. - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija ir/ar deklaracija/ Copy of the equipment‘s manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment and/or declaration; 2. - Sertifikato kopija/ Copy of the certificate; | | |