|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| APPROVED by |  | PATVIRTINTA |  |
| LITGRID AB 2021 |  | LITGRID AB 2021 m. |  |
| August 30 |  | rugpjūčio 30 d. |  |
| Transmission grid department |  | Perdavimo tinklo departamento | |
| director direction No. 21NU-290 |  | direktoriaus nurodymu Nr.21NU-290 | |

**STANDARTINIAI TECHNINIAI REIKALAVIMAI LAUKO IR VIDAUS SPINTŲ VIDINIO MONTAŽO LAIDAMS /**

**STANDARD TECHNICAL REQUIREMENTS FOR INDOOR & OUTDOOR CABINETS INTERNAL INSTALATION WIRING LEADS**

| 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 |
|  | Lauko ir vidaus spintų vidinio montažo laidas/ Indoor & outdoor cabinets internal installation wiring lead |  | Laido tipo žymėjimas pagal gamintojo katalogą/ Lead type marking according to the manufacturer‘s catalog: |  | |
| Gamintojas/ Manufacturer |  | |
| Pagaminimo šalis/ Country of production |  | |
|  | **Standartai:/ Standards:** | | | | |
|  | Vidinio montažo laido gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ Internal installation wiring lead manufacturer‘s quality management system shall be evaluated by certificate | LST EN ISO 9001 b) |  |  |  |
|  | Vidinio montažo laido gamintojo aplinkos vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ Internal installation wiring lead manufacturer‘s environmental management system shall be evaluated by certificate | LST EN ISO 14001 b) |  |  |  |
|  | Vidinio montažo laidas turi būti pagamintas pagal vieną iš nurodytų standartų/ Internal installation wiring Lead must be manufactured according to one of the following standards | LST EN 50525-2-31, LST EN 50525-3-31, DIN VDE 0281-3 a) |  |  |  |
|  | Vidinio montažo laido degumo klasė ne mažesnė kaip (pagal EN 13501-6)/ Class of reaction to fire performance for internal installation wiring lead shall be not less than (according to EN 13501-6) | Eca a) |  |  |  |
|  | **Aplinkos sąlygos/ Ambient conditions:** | | | | |
|  | Eksploatavimo sąlygos 1)/ Operating conditions 1) | Patalpoje ir lauke/ Indoors and outdoor |  |  |  |
|  | Maksimali leistina ilgalaikio darbo (eksploatavimo aplinkos) temperatūra ne žemesnė kaip 1)/ Highest operating ambient temperature shall be not less than 1), oC | +70a) |  |  |  |
|  | Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip 1)/ Lowest operating ambient temperature shall be not higher than 1), oC | -30a) |  |  |  |
|  | Leistina instaliavimo temperatūra ne aukštesnė kaip 1)/ Permissible installation temperature shall be not higher than 1), oC | +5a) |  |  |  |
|  | Leistina laidininko temperatūra trumpo jungimo metu (kai trumpo jungimo trukmė iki 5s) turi būti ne žemesnė kaip 1)/  Permissible short circuit temperature (when short circuit duration up to 5 sec) of the conductor shall be not less than 1), oC | +160a) |  |  |  |
|  | **Pagrindinės charakteristikos ir konstrukcija/ Main characteristics and construction:** | | | | |
|  | Vardinė įtampa U0/U / Nominal voltage U0/U, V | ≥ 300/500a) |  |  |  |
|  | Bandymo įtampa/ Test voltage, V D.C. | ≥ 500a) |  |  |  |
|  | Minimalus laido lenkimo spindulys turi būti ne mažesnis kaip / Minimum lead bending radius shall be not less than, mm | ≤ Dx8a) |  |  |  |
|  | Laidininko izoliacija / Conductor’s insulation | PVC arba XLPE, arba halogenų neturintis mišinys2),a) |  |  |  |
|  | Laidininkų tipai (reikalavimas netaikomas pagrindinės įrangos gamintojų lauko spintoms)/ Conductor‘s types (this requirement does not apply to primary equipment manufacturers outdoor cabinets) | | | | |
|  | Lauko spintų vidinio montažo laidams 1)/ For Outdoor cabinets wiring leads 1) | Monolitinė apvali atkaitinto vario gysla/ Single round annealed copper wire  ≥ 1,0 mm2 a) |  |  |  |
|  | Vidaus spintų vidinio montažo laidams 1)/ For indoor cabinets wiring leads 1) | Lanksti, daugiavielė suvytų atkaitintų varinių vijų gysla/ Annealed cooper wires, stranded flexible  ≥ 1,0 mm2 a) |  |  |  |
| **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. - 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. - Halogenų neturintis, tinklinis izoliacijos mišinys (angl. Halogen free, cross-linked insulating compound); Halogenų neturintis, termoplastinis izoliacijos mišinys (angl. Halogen free, thermoplastic insulating compound).   **Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by contractor to justify required parameter of the equipment:**   1. 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; 2. Atitikties sertifikato, išduoto licencijuotos nepriklausomos įstaigos, kopija/ Copy of the conformity certificate issued by notified conformity assessment independent body. | | | | | |