

Atitikimas Techninės specifikacijos reikalavimams

Tiekėjas privalo užpildyti stulpelį „Atitikimas reikalavimams“, įrašant jame siūlomų prekių konkretų parametro dydį/reikšmę, vykdomą funkciją, išpildymą ar savybę (neblogesnius arba lygiaverčius), ir pažymint pasiūlymo puslapį ar kitokią nuorodą, kur pateiktuose prekių aprašymuose ar kitoje techninėje dokumentacijoje yra nurodytas šis parametras, vykdoma funkcija, išpildymas ar savybė, patvirtinantys siūlomų prekių atitikimą Techninės specifikacijos reikalavimams.

110 kV įtampos kabelių su plastmasine izoliacija standartiniai techniniai reikalavimai/ standard technical requirements for 110 kV voltage range cables with cross-linked polyethylene insulation

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras (mato vnt.), funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter (measuring unit), function, implementation or feature	Reikalaujama parametro ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Required parameter or function value, implementation or feature	Atitikimas reikalavimams/ Conformity of requirements (Priedo pavadinimas; puslapis)
1. Standartai:/ Standards:			
1.1.	Charakteristikos ir bandymai pagal/ Characteristics and tests according to	IEC 60840 ^{a)} <small>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.</small>	IEC 60840 (5-1B; 1)
1.2.	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate	ISO 9001 ^{b)} <small>b) - Sertifikato kopija/ Copy of the certificate.</small>	ISO 9001 (5-2; 1)
1.3.	Gamintojo aplinkos apsaugos vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate	ISO 14001 ^{b)} <small>b) - Sertifikato kopija/ Copy of the certificate.</small>	ISO 14001 (5-3; 1)
2. Aplinkos sąlygos:/ Ambient conditions:			

2.1.	Aukščiausioji eksploataavimo aplinkos temperatūra ne žemesnė kaip ¹⁾ / Highest operating ambient temperature shall be not less than ¹⁾ , °C	+40 ^{a)} 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.	+40 (5-1B; 2)
2.2.	Žemiausioji eksploataavimo aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip ¹⁾ / Lowest operating ambient temperature shall be not higher than ¹⁾ , °C	-40 ^{a)} 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.	-40 (5-1B; 2)
2.3.	Aukščiausioji instaliavimo aplinkos temperatūra ne žemesnė kaip ¹⁾ / Highest installation ambient temperature shall be not less than ¹⁾ , °C	+40 ^{a)} 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.	+40 (5-1B; 2)
2.4.	Žemiausioji instaliavimo aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip ¹⁾ / Lowest installation ambient temperature shall be not higher than ¹⁾ , °C	-5 ^{a)} 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.	-5 (5-1B; 2)
2.5.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio/ Site altitude above sea level, m	≤1000 ^{a)} 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.	≤1000 (5-1B; 2)
3. Elektromechaninės charakteristikos:/ Electromechanical characteristics:			
3.1.	Maksimali ilgalaikė darbo įtampa (U_m) ²⁾ / Maximum continuous service voltage (U_m) ²⁾ , kV	≥123 ^{a)} 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.	≥123 (5-1B; 1)
3.2.	Tinklo dažnis/ Network frequency, Hz	50 ^{a)} 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.	50 (5-1B; 2)

3.3.	Elektrinis atsparumas žaibo impulsui (1,2/50μs) ¹⁾ / Lightning impulse withstand voltage (1,2/50μs) ¹⁾ , kV	≥550 ^{c)} c) - Laboratorijos, akredituotos pagal ISO/IEC 17025 standarto reikalavimus atliktų tipo bandymų protokolo kopija/ Copy of the type test protocol provided by laboratory accredited according to ISO/IEC 17025.	550 (650 pagal type test) (5-4; 14)
3.4.	Pagrindinės izoliacijos atsparumo įtampa (poveikio trukmė 30min.) ¹⁾ / Main insulation withstand voltage (impact duration 30min.) ¹⁾ , kV	≥160 ^{c)} c) - Laboratorijos, akredituotos pagal ISO/IEC 17025 standarto reikalavimus atliktų tipo bandymų protokolo kopija/ Copy of the type test protocol provided by laboratory accredited according to ISO/IEC 17025.	160 (2,5xU ₀) (5-5; 1)
3.5.	Dalinių išlydžių lygis atliekant bandymus pagal IEC60840 turi būti ¹⁾ / Partial discharge level making tests according to IEC60840 shall be ¹⁾ , pC	≤5 ^{c)} c) - Laboratorijos, akredituotos pagal ISO/IEC 17025 standarto reikalavimus atliktų tipo bandymų protokolo kopija/ Copy of the type test protocol provided by laboratory accredited according to ISO/IEC 17025.	0,8 (5-5; 1)
3.6.	Kabelio išorinio apvalkalo su viršutiniu pusiau laidžiu sluoksniu izoliacijos atsparumo įtampa (poveikio trukmė 1min) ¹⁾ / Cable outersheath with its outer layer insulation withstand voltage (impact duration 1min) ¹⁾ , kV	≥10 ^{d)} d) - Gamintojo atitikties deklaracija/ Manufacturer's declaration or conformity.	≥10 (5-6; 1)
3.7.	Aukščiausiaji ilgalaikė leistina izoliacijos įšilimo temperatūra turi būti ne mažesnė kaip ¹⁾ / Highest allowable long-term insulation heating temperature shall be not less than ¹⁾ , °C	+90 ^{a)} 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.	+90 (5-1B; 1)
3.8.	Aukščiausiaji izoliacijos įšilimo temperatūra ne mažesnė kaip (poveikio trukmė 5s) ¹⁾ / Highest insulation heating temperature shall be not less than (impact duration 5s) ¹⁾ , °C	+250 ^{a)} 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.	+250 (5-1B; 1)
3.9.	Laidininko medžiaga/ Conductor material	Cu arba Al ^{a)} / Cu or Al ^{a)} 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.	Cu (5-1B; 1)
3.10.	Ekranu vijų medžiaga/ Screen wires material	Cu ^{a)} 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.	Cu (5-1B; 1)

3.11.	Ekrano sutvirtinimas/ Screen's reinforcement	Spiraliniu būdu apvyniota juostelė ^{a)} / Spiral binder tape ^{a)} ^{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.	Spiraliniu būdu apvyniota juostelė (5-1B; 1)
3.12.	1m ilgio ir 1mm ² skerspjūvio vario gyslos varža, esant nuolatinei srovei prie +20°C/ 1m length and 1mm ² cross section copper conductor's DC resistance at +20°C, Ω	800 mm ² kabeliui/800 mm ² cable ≤0,0221 ^{a)} ^{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.	0,0221 800mm ² Cu (5-1B; 2)
3.13.	1m ilgio ir 1mm ² skerspjūvio aliuminio gyslos varža, esant nuolatinei srovei prie +20°C/ 1m length and 1mm ² cross section aluminum conductor's DC resistance at +20°C, Ω	≤0,0291 ^{a)} ^{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.	0,0367 800mm ² Al (5-1B; 2)
3.14.	Laidininko ir pagrindinės izoliacijos ekranų sluoksniai turi būti/ Conductor screen and main insulation screen layers shall be	Pusiau laidūs ^{a)} / Semi-conductive ^{a)} ^{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.	Pusiau laidūs (5-1B; 1)
3.15.	Kabelio išorinio apvalkalo medžiaga/ Cable outersheath material	Aukšto tankio polietilenas (HDPE) ST7 tipo ^{a)} / High density polyethylene (HDPE) ST7 type ^{a)} ^{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.	HDPE ST7 (5-1B; 1)
3.16.	Kabelio išorinio apvalkalo viršutinis sluoksnis turi būti/ Cable outersheath's top layer shall be	Pusiau laidus polimeras ekstruduotas su apvalkalu ^{a)} / Semi-conducting polymer co-extruded with the outer jacket ^{a)} ^{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.	Pusiau laidus polimeras ekstruduotas su apvalkalu (5-1B; 1)

3.17.	Kabelio išorinis apvalkalas ir jo viršutinis sluoksnis turi būti/ Cable outersheath and its outer layer shall be	Su repelentais nuo graužikų ir atsparus ultravioletiniams spinduliams ^{a)} / With repellents against rodents and resistant to ultraviolet rays ^{a)} ^{a)} - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametru suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment's manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment.	Su repelentais nuo graužikų ir atsparus ultravioletiniams spinduliams (5-1B; 2)
3.18.	Apskaičiuotas nominalus elektrinio lauko stipris laidininko ekrane pagal IEC 60840 turi būti/ Calculated nominal electrical stress at conductor screen according to IEC 60840 shall be, kV/mm	$\leq 8^a)$ ^{a)} - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametru suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment's manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment.	≤ 8 (5-1B; 2)
3.19.	Apskaičiuotas nominalus elektrinio lauko stipris izoliacijos ekrane pagal IEC 60840 turi būti/ Calculated nominal electrical stress at insulation screen according to IEC 60840 shall be, kV/mm	$\leq 4^a)$ ^{a)} - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametru suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment's manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment.	≤ 4 (5-1B; 2)
3.20.	Laidininko ekrano varža turi būti ne didesnė kaip/ The resistivity of the conductorscreen shall be not bigger than, Ωm	1000 ^{d)} ^{d)} - Gamintojo atitikties deklaracija/ Manufacturer's declaration or conformity.	1000 (5-6; 1)
3.21.	Pagrindinės izoliacijos ekrano varža turi būti ne didesnė kaip/ The resistivity of the main insulation screen shall be not bigger than, Ωm	500 ^{d)} ^{d)} - Gamintojo atitikties deklaracija/ Manufacturer's declaration or conformity.	500 (5-6; 1)
3.22.	Išilginė apsauga nuo vandens patekimo (sluoksniai iš abiejų ekrano pusių ir tarp laidininko vijų)/ Longitudinal protection against water penetration (layers on the both sides of the screen and between conductor wires)	Išbrinkstančios juostos ir siūlai ^{a)} / Swelling tapes and yarns ^{a)} ^{a)} - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametru suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment's manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment.	Išbrinkstančios juostos ir siūlai (5-1B; 2)
3.23.	Skersinė apsauga nuo vandens patekimo/ Radial protection against water penetration	Aliuminio juosta ^{a)} / Aluminium foil ^{a)} ^{a)} - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametru suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment's manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment.	Aliuminio juosta (5-1B; 2)

3.24.	Minimalus lenkimo spindulys tempiant, kabelio diametrų (D) kiekis/ Minimum bending radius at installation, cable diameters (D), pcs.	$\leq 30^a)$ ^{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.	≥ 20 (5-1B; 2)
3.25.	Minimalus lenkimo spindulys be tempimo, kabelio diametrų (D) kiekis/ Minimum bending radius installed, cable diameters (D), pcs.	$\leq 20^a)$ ^{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.	≥ 20 (5-1B; 2)

Pastabos:/ Notes:

- 1) - Pasiūlyme 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) - Aukščiausiaji įtampa neturi viršyti pagal IEC 60038 standartinės 145kV įtampos/ Highest voltage may not exceed IEC 60038 standard voltage of 145kV.

Tiekėjo 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 the certificate;
- c) - Laboratorijos, akredituotos pagal ISO/IEC 17025 ar lygiavertčio standarto reikalavimus atliktų tipo bandymų protokolo kopija/ Copy of the type test protocol provided by laboratory accredited according to ISO/IEC 17025;
- d) - Gamintojo atitikties deklaracija/ Manufacturer's declaration or conformity.