

**TECHNINIAI REIKALAVIMAI 110 kV ĮTAMPOS TRANSFORMATORIŲ PRIJUNGIMO
GNYBTAMS/ TECHNICAL REQUIREMENTS FOR 110 kV VOLTAGE
TRANSFORMERS PRIMARY EQUIPMENT CONNECTORS**

Kiekis, 3 vnt. / Quantity, 3 units

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras (mato vnt.), funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter (measurement value), function, implementation or feature	Reikalaujama parametro ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Required parameter or function value, implementation or feature
1.	Standartai:/ Standards:	
1.1	Pirminių įrenginių prijungimo gnybtų medžiagų lydinų cheminės ir mechaninės savybės turi atitikti standartų reikalavimus/ Materials alloys chemical and mechanical properties of the primary equipment connectors shall meet requirements of the standards	LST EN 573-3 ^{a)} LST EN 1706 ^{a)}
1.2	Pirminių įrenginių gnybtų tvirtinimo detalių mechaninės savybės turi atitikti standarto reikalavimus/ Mechanical properties of primary equipment connectors fasteners shall meet requirements of the standard	LST EN ISO 3506 ^{a)}
1.3	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's management system quality shall be evaluated by certificate	ISO 9001 ^{b)}
2.	Aplinkos sąlygos:/ Ambient conditions:	
2.1	Eksplotavimo sąlygos pagal IEC 61936-1/ Operating conditions according to IEC 61936-1	Lauko ^{a)} / Outdoor ^{a)}
2.2	Maksimali eksploatavimo oro aplinkos temperatūra ne žemesnė kaip/ Highest operating ambient temperature shall be not less than, °C	+40 ^{c)}
2.3	Minimali eksploatavimo oro aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip/ Lowest operating ambient temperature shall be not higher than, °C	-40 ^{c)}
3.	Vardiniai dydžiai:/ Rated characteristics:	
3.1	Aukščiausiaji įrenginio įtampa pagal IEC 60038/ Highest voltage for equipment according to IEC 60038, (U _m), kV	≥123 ^{a)}
3.2	Vardinis dažnis/ Rated frequency, Hz	50 ^{a)}
3.3	Vardinė ilgalaikė srovė pagal IEC 60059 ²⁾ / Rated normal current according to IEC 60059 ²⁾ , (I _r), A	≥400 ^{a)}
3.4	Gnybto lizdo vidinis skersmuo prijungiamam lanksčiam arba vamzdiniam laidininkui / Inner diameter of connector socket for connecting flexible or tubular conductors, mm	18,9mm (AS-185 laidui) / 18,9mm (AS-185 wire) ^{a)}
3.5	Vardinė trumpojo jungimo (≥1s) atsparumo srovė pagal IEC 60059 / Rated short-time (≥1s) withstand current according to IEC 60059, (I _k), kA	≥31,5 ^{a)}
3.6	Elektrinis laidumas pagal LST EN 1706 / Electrical conductivity according to LST EN 1706, MS/m	16 ÷ 27 ^{a)}
3.7	Šiluminis laidumas pagal LST EN 1706 / Thermal conductivity according to LST EN 1706, W/(mK)	130 ÷ 180 ^{a)}

4.	Gnybtų lydinio cheminės ir mechaninės savybės pagal LST EN 1706:/ Connectors alloys chemical and mechanical properties according to LST EN 1706:	
4.1	Aliuminio lydinio grupė/ Aluminum alloy group	Al Si 7 Mg ^{a)} arba/or Al Si 10 Mg ^{a)}
4.2	Grūdinimo laipsnis/ Temper designation	T6 ^{a)}
4.3	Atsparumas tempimui / Tensile strength , (R _m), MPa	≥220 ^{a)}
4.4	Takumo atsparumas / Yield strength , (R _{p0.2}), MPa	≥180 ^{a)}
4.5	Aliuminio lydinio kietumas / Aluminum alloy hardness, HBW	≥75 ^{a)}
5.	Gnybtų konstrukcija:/ Design of connectors:	
5.1	Gnybto montavimo vieta ir tipo numeris / Mounting place and type number of connector	Įtampos transformatorius – lankstus laidininkas / Voltage transformers– flexible wire ^{a)}
5.2	Lanksčiųjų ir/ar vamzdinių laidininkų prijungimo prie gnybtų tipas / Stranded wire conductors and/or tubular conductors connectors type	Varžtinis ^{a)} / Bolted ^{a)}
5.3	Prijungimo gnybtų mechaninis atsparumas ¹⁾ / Mechanical load of connectors ¹⁾ , N	≥ 1000 ^{a)}
5.4	Gnybtų komplektacija / Connectors equipment	Su tvirtinimo detalėmis ^{a)} / With fasteners ^{a)}
5.5	Tvirtinimo detalių (varžtų, poveržlių, smeigių, veržlių) nerūdijančio plieno rūšis ir klasė pagal LST EN ISO 3506/ Stainless steel of the fasteners (bolts, washers, studs, nuts) grade and class according to LST EN ISO 3506	A2 80 ^{a)} arba/or A4 80 ^{a)}
Pastabos/ Notes: Gamintojas gali vadovautis standartais ir sertifikatais lygiaverčiais šiuose reikalavimuose nurodytiems LST EN, LST EN ISO standartams ir ISO sertifikatams/ The manufacturer may follow the standards and certificates equivalent to LST EN, LST EN ISO standards and ISO certificates specified in these requirements ¹⁾ Prijungimo gnybtų leistinos mechaninės apkrovos atsparumas turi būti ne mažesnis už įrenginių aukštos įtampos terminalų leistiną mechaninę apkrovą./ Permissible mechanical load of the connectors shall be not less of the equipment high-voltage terminals permissible mechanical load; ²⁾ Prijungimo gnybtų vardinė ilgalaikė srovė turi būti ne mažesnė už prijungiamo tipo lankstaus arba vamzdinio laidininko maksimalų leistiną srovės pralaidumą/ Rated normal current of the connectors shall be not less of the connected type flexible or tubular conductors maximum current throughput; 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, ir/ar tipo bandymų protokolo kopija/ Copy of the equipment's manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment and/or copy of the type test protocol; b) Sertifikato kopija/ copy of the certificate; c) Gamintojo atitikties deklaracija/ Manufacturer's declaration of conformity;		