

**STANDARTINIAI TECHNINIAI REIKALAVIMAI 400-110 kV ĮTAMPOS ELEKTROS PERDAVIMO LINIJŲ  
ĮŽEMINIMO KONTŪRO ELEMENTAMS /  
STANDARD TECHNICAL REQUIREMENTS FOR ELEMENTS OF EARTH SYSTEM OF 400-110 KV VOLTAGE  
ELECTRICAL TRANSMISSION 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	
<b>1.</b>	<b>Standartai:/ Standards:</b>		
1.1	Įžeminimo kontūro elementų charakteristikos ir bandymai turi atitikti standarto reikalavimus/ Characteristics and tests of the earth system elements shall meet requirements of the standard	IEC 62561 <sup>a)</sup>	
1.2	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate	ISO 9001 <sup>b)</sup>	
<b>2.</b>	<b>Sukalamų įžeminimo elementų mechaninės charakteristikos:/ Mechanical characteristics of hammered earthing elements:</b>		
2.1	Įžeminimo elektrodo medžiaga/ Material of earth rod	Variu dengtas plienas plienas/Copper plated steel <sup>a)</sup>	Karštai cinkuoto plieno/Hot dipped galvanized steel <sup>a)</sup>
2.2	Padengiamo vario grynumas ne mažesnis kaip/ Purity of covered copper shall be not smaller than, %	99,9 <sup>a)</sup>	-
2.3	Dengiamo vario/cinko sluoksnio storis ne mažesnis, kaip/ Thickness of covered copper/zinc shall be not smaller than, μm	250 <sup>a)</sup>	85 <sup>a)</sup>
2.4	Įžeminimo elektrodų tarpusavio sujungimo būdas <sup>1)</sup> / Earth rods mutual connection type <sup>1)</sup>	Sujungiami su jungiamąja mova arba sumaunami elektrodai / Clamps (joints) or self-extensible driving <sup>a)</sup>	Sumaunami elektrodai/ self-extensible driving <sup>a)</sup>
2.5	Variu dengtus, įžeminimo elektrodus jungiančios movos medžiaga <sup>1)</sup> / Material of earth rods joining joint <sup>1)</sup>	Varis, bronzos arba žalvaris/ Copper, bronze or brass <sup>a)</sup>	-
2.6	Su sujungiamąja mova sujungiamo dengto įžeminimo elektrodo skersmuo ne mažesnis kaip/ Diameter of earth rod, connected with clamps (joints), not less than <sup>1) 2) 3)</sup> , mm	14 arba netaikoma/ or not applicable <sup>a)</sup>	-
2.7	Sumaunamų įžeminimo elektrodų skersmuo ne mažesnis kaip/ The diameter of the self-connecting grounding electrodes is not less than <sup>1) 2) 3)</sup> , mm	20 arba netaikoma/ or not applicable <sup>a)</sup>	
2.8	Įžeminimo elektrodą suardanti mechaninė tempimo jėga turi būti didesnė arba lygi, nei <sup>2)</sup> / The mechanical tensile force that breaks the grounding electrode must be greater than or equal to <sup>2)</sup> , N/mm <sup>2</sup>	600 <sup>a)</sup>	
<b>3.</b>	<b>Įžeminimo sistemos laidininko mechaninės charakteristikos</b>		
3.1	Minimalus įžeminimo sistemos cinkuotų plieno juostų skerspjūvio plotas <sup>1)</sup> / Minimum area cross-sectional of hot-dip galvanized steel strips for earth construction <sup>1)</sup> , mm <sup>2</sup>	160 <sup>a)</sup>	
3.2	Įžeminimo juostos medžiaga/ Material of earth strip	Karštai cinkuoto plieno/Hot-dip galvanized steel <sup>a)</sup>	

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
3.2	Cinkuotų plieno juostų nominalus plotis privalo būti ne didesnis kaip <sup>1)</sup> / Hot-dip galvanized steel strip nominal width shall not be greater than <sup>1)</sup> , mm	40 <sup>a)</sup>

**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**

<sup>1)</sup> Visi kiti elementai, reikalingi įžeminimo kontūriui įrengti ir prijungti prie įrenginių pateikiami įrenginio gamintojo arba įrenginio montavimą atliekančio Rangovo. Visi teikiami papildomi elementai turi atitikti įžeminimo kontūro elementų gamintojo ir šios specifikacijos reikalavimus/ Other elements required for the installation and connection of a earth system are provided by the manufacturer or installation contractor. All additional elements provided must comply with the requirements of the earth system elements manufacturer and this specification;

<sup>2)</sup> 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;

<sup>3)</sup> Nurodoma „Netaikoma“ jei konkretus įrenginys nėra projektuojamas arba tiekiamas. / Specified „Not applicable“ in case of specific equipment unit is not designed or supplied.

**Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:**

- a) Įrenginio gamintojo viešai skelbiamas technines charakteristikas aprašantis dokumentas (brošiūra arba katalogas)/ Equipment Manufacturer publicly available document describing technical data of equipment (brochure or catalog); Gamintojo atitikties deklaracija/ Manufacturer's declaration of conformity; Sertifikato kopija/ Copy of the certificate.
- b) Sertifikato kopija/ Copy of the certificate