

**APPROVED by**  
LITGRID AB 2020  
June 2

ITT and Administration Department  
direction No. 20 NU-186

**PATVIRTINTA**

LITGRID AB 2020 m.

birželio 2 d.

ITT ir administravimo departamento  
direktoriaus nurodymu  
Nr.20NU-186

**STANDARTINIAI TECHNINIAI REIKALAVIMAI TELEKOMUNIKACIJŲ MAITINIMO ŠALTINIUI /  
STANDARD TECHNICAL REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATIONS POWER  
SUPPLY**

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
1.	<b>Standartai:/ Standards:</b>	
1.1	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu: / The Manufacturer's quality management System shall be evaluated by certificate:	ISO 9001 arba lygiavertis/ ISO 9001 or equivalent <sup>b)</sup>
1.2	Maitinimo šaltiniui turi būti atliktos atitikties įvertinimo procedūros, kad pagamintas gaminys atitinka esminius Europos normų reikalavimus ir direktyvas / Power Supply must be subject to conformity assessment procedures that produced the product complies with the essential requirements of European Standards and Directives.	CE ženklavimas / CE marking
1.3	Atitikimas elektriniam saugumui pagal standartą/ Compliance with the electrical Safety of of the Standart	EN/IEC 60950-1 arba lygiavertis/ EN/IEC 60950-1 or equivalent
1.4	Elektromagnetinio suderinamumo (EMS) parametrai pagal standartą/ Electromagnetic immunity( EMC) parameters according to the standard	EN 61000-4 arba lygiavertis/ EN 61000-4 or equivalent
2.	<b>Aplinkos sąlygos:/ Ambient conditions:</b>	
2.1.	Eksplotavimo sąlygos / Operating conditions	Patalpoje / Inside
2.2.	Maksimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra / Maximal long- term operating Temperature, C°	≥ +40 <sup>a)</sup>
2.3.	Minimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra/ minimal long- term operating Temperature, C°	≤ +5 <sup>a)</sup>
3.	<b>Vardiniai dydžiai:/ Rated characteristics: <sup>1)</sup></b>	
3.1	Vardinė maitinimo įtampa / Nominal operating Voltage, V DC	110 arba /or 220 <sup>a)</sup>
3.2	Patikimo veikimo vardinės maitinimo įtampos nuokrypis / allowed nominal power supply Voltage deflection for reliable operation, %	nuo /from -20 iki / to +15 <sup>a)</sup>
3.3	Išėjimo įtampa/ Output Voltage, V DC	48 <sup>a)</sup>
3.4	Maitinimo šaltinio efektyvumas /The power Supply Efficiency, %	≥88 <sup>a)</sup>
3.5	Maitinimo šaltinio galia / Power Supply output Power, W	parenkama projektavimo metu/ selected during the design of Project
4.	<b>Reikalavimai pagrindinei konstrukcijai:/ Requirements for main design:</b>	
4.1.	Išpildymas/Implementation	DC/DC keitiklis/ DC/DC Converter
4.2.	Schemotechnika/Design Topology	Push-Pull
4.3.	Keitiklio korpusas , kurio apsaugos klasės IP indeksas pagal standartą IEC 60529 / converter case IP protection class index according to the standard IEC 60529	≥ 20 <sup>a)</sup>
4.4.	Keitiklio aukštis /The Converter height, U	≤ 3 <sup>a)</sup>

4.5.	Montavimas horizontalus / Horizontal mounting	19 colių rėme/19 -inch frame <sup>a)</sup>
4.6.	Aušinimas/ Cooling	Pasyvus, be ventiliatorių / Passive, without fans <sup>a)</sup>
4.7.	Keitiklio korpuso įžeminimui turi būti numatyta/ Earthing for a case of a converter must be with	Įžeminimo laidininko prijungimo vieta pažymėta ženklu $\perp$ / The ground wire connection location marked with $\perp$ <sup>a)</sup>
4.8.	Keitiklio komplektavimas/the converter complectation	Su jungtimis ir jungiamųjų laidų komplektu/with connectors and connecting cables set <sup>a)</sup>
5.	<b>Funkcijos/ Functions</b> <sup>a)</sup>	
5.1	Lygiagretus jungimas/parallel connection	Funkcija / Function „Current sharing“
5.2	Apsauga keitiklio įvade/Protection in the Converter input	Atbulinės įtampos apsaugos palaikymas/Reverse voltage Protection
5.3	Apsauga keitiklio išėjime/Protection in the Converter output	Trumpo jungimo apsaugos išėjime palaikymas/Short-circuit Protection
5.4	Gedimo indikacija/Fault Indication	Gedimo indikacijos kontaktai/ Fault indication Contacts
5.5	Vizuali indikacija/ Visual Indication	Vizuali būsenų (įjungta, gedimas) indikacija/Visual Status (enabled, fault) Indication
<p><b>Pastabos/ Notes:</b></p> <p><b>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</b></p> <p><sup>1)</sup> 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;</p> <p><b>Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:</b></p> <p>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;</p> <p>b) Sertifikato kopija/ Copy of the certificate;</p>		