

APPROVED by
LITGRID AB 2017
January 16
ICT and Administration Department

direction No. NU-7

PATVIRTINTA
LITGRID AB 2017 m.
sausio 16 d.
ITT ir administravimo departamento

direktoriaus nurodymu Nr. NU-7

**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.	Standartai:/ Standards:	
1.1	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu: / The Manufacturer's quality management System shall be evaluated by certificate:	ISO 9001 ^{b)}
1.2	Gamintojo aplinkos apsaugos vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu: / The Manufacturer's environmental management System shall be evaluated by certificate:	ISO 14001 ^{b)}
1.3	Aplinkos sąlygų parametrai pagal standartą / Ambient conditions according to the Standard.	ETSI EN 300 019-1-3 v2.4.1
1.4	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 ženklimas ir atitikties deklaracija / CE marking and declaration of conformity ^{c)}
1.5	Maitinimo šaltinio korpusas, kurio apsaugos klasės indeksas pagal standartą/ Power Supply Case protection class index according to the Standard	IEC 60529
1.6	Atitikimas elektriniam saugumui pagal standartą/Compliance with the electrical Safety of of the Standart	EN/IEC 60950-1
1.7	Elektromagnetinio suderinamumo(EMS) parametrai pagal standartą / Electromagnetic immunity(EMC) parameters according to the standard	EN 55022 level B, EN 61000-4
2.	Aplinkos sąlygos:/ Ambient conditions:	
2.1.	Aplinkos sąlygų parametrai pagal standartą ETSI EN 300 019-1-3 v2.4.1 / Ambient conditions according to the Standard ETSI EN 300 019-1-3 v2.4.1	Class 3.1
2.2.	Eksplotavimo sąlygos / Operating conditions	Patalpoje / Inside
2.3.	Maksimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra / Maximal long-term operating Temperature, C°	≥ +40 ^{a)}
2.4.	Minimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra/ minimal long-term operating Temperature, C°	≤ +5 ^{a)}
2.5.	Eksplotavimo aplinkos santykinė drėgmės (be kondensato susidarymo)/ Operating ambient relative Humidity (without condensation), %	≥ nuo/from 5 iki/to 85
3.	Vardiniai dydžiai:/ Rated characteristics:¹⁾	
3.1	Vardinė maitinimo įtampa / Nominal operating Voltage, V DC	110 arba /or 220 ^{a)}
3.2	Patikimo veikimo vardinės maitinimo įtampos nuokrypis / allowed nominal power supply Voltage deflection for reliable operation, %	nuo /from -20 iki / to +15 ^{a)}
3.3	Išėjimo įtampa/ Output Voltage, V DC	48 ^{a)}
3.4	Maitinimo šaltinio efektyvumas /The power Supply Efficiency, %	≥88 ^{a)}

3.5	Maitinimo šaltinio galia / Power Supply output Power, W	parenkama projektavimo metu/ selected during the design of Project
4.	Reikalavimai pagrindinei konstrukcijai:/ Requirements for main design:	
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 ^{a)}
4.4.	Keitiklio aukštis /The Converter height, U	≤ 3 ^{a)}
4.5.	Montavimas horizontalus / Horizontal mounting	19 colių rėme/19 inch frame ^{a)}
4.6.	Aušinimas/ Cooling	Pasyvus, be ventiliatorių / Passive, without fans ^{a)}
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 ^{a)}
4.8.	Keitiklio komplektavimas/the converter complectation	Su jungtimis ir jungiamųjų laidų komplektu/with connectors and connecting cables set ^{a)}
5.	Funkcijos/ Functions ^{a)}	
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

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;

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/ 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) Gamintojo atitikties deklaracija/ Manufacturer's declaration of conformity.