

APPROVED by
LITGRID, AB 2017
December d.
ITT and administration department
Director direction No. _____

PATVIRTINTA
LITGRID, AB 2017 m.
gruodžio 1 d.
ITT ir administravimo departamento
direktoriaus nurodymu Nr. NCL-271

**STANDARTINIAI TECHINIAI REIKALAVIMAI TELEKOMUNIKACIJŲ VIDAUS SPINTOMS VALDYMO
PULTUOSE IR RYŠIŲ APARATINĖSE /**

**STANDART TECHNICAL REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATION INDOOR CABINETS IN CONTROL
AND COMMUNICATION ROOMS**

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	Reikalaujama parametro ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Required parameter or function value, implementation or feature
1.	Standartai / Standards	
1.1.	Spintos saugos laipsnis pagal/ Cabinet protection shall be according to	IEC 60529
1.2.	Spintos įžeminimas turi tenkinti/ Cabinet earthing shall satisfy	IEC 60445
1.3.	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate	ISO 9001
2.	Aplinkos sąlygos/ Environmental conditions	
2.1.	Eksplotavimo sąlygos/ Operating conditions	Patalpoje/ Indoor
2.2.	Maksimali leistina ilgalaikė spintos eksploatavimo temperatūra ne žemesnė kaip/ Highest allowable operating ambient temperature of the cabinet shall be no less than, °C	+35
2.3.	Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip/ Lowest operating ambient temperature shall be not higher than, °C	+5
2.4.	Minimalus saugos laipsnis pagal IEC 60529 turi būti ne žemesnis kaip/ Protection level according to IEC 60529 shall not be less than	IP52
3.	Pagrindinės charakteristikos ir konstrukcija/ Main characteristics and construction	
3.1.	Galimi spintos korpuso konstrukcijos išmatavimai aukštis; plotis; gylis, mm/ The cabinet housing (enclosure) construction dimensions height; width; depth, mm	2000; 600; 600 ¹⁾ arba 2000; 600; 800 ¹⁾ arba 2000; 800; 800 ^{1) 2)}
3.2.	Spintos išorės metalinių dalių paviršiai turi būti dažyti/ Cabinets external surfaces of the metal parts must be colored	Milteliniais dažais/ Powder coated
3.3.	Spintos metalinių dalių dažytų paviršių spalva/ Cabinets surfaces of the metal painted parts color	RAL7035
3.4.	Spintos vidaus metalinių dalių paviršiai turi būti/ Cabinet internal surfaces of metal parts must be	Cinkuoti arba dažyti/ Galvanized or colored
4.	Stacionarus rėmas įrangos montavimui/ Fixed frame for the installation of equipment	

4.1.	Rėmo plotis priekinėje ir galinėje spintos dalyse/ Frame width of the front and rear side of the cabinet	19"
4.2.	Rėmas įrangos tvirtinimui turi būti// Frame for mounting hardware must to be	Perforuotas / Perforated
5.	Pasukamas rėmas įrangos montavimui/ Swing frame for the installation of equipment ²⁾	
5.1.	Plotis/Width	19" ²⁾
5.2.	Pasukamas rėmas turi atsidaryti, kai jame sumontuotos įrangos gylis,mm/ The swing frame must open, when the equipment is installed in its depth, mm	≥ 470 ²⁾
5.3.	Pasukamo rėmo padėties fiksatoriai/ Swing frame position locks	Uždaros padėties/ Closed position ²⁾
		Atviros padėties, tvirtinamas spintos viršuje/Open position, fixed on the top of cabinet ²⁾
5.4.	Atidarymo kampas, °/ The opening angle, °	≥ 130 ²⁾
5.5.	Rėmo konstrukcijoje įrangos montavimui turi būti, U (montažiniai vienetai)/ For the mounting of equipment in frame construction must be, U (mounting units).	≥ 36 ²⁾
5.6.	Rėmo atidarymui ir uždarymui turi būti įmontuota/ For the frame opening and locking shall be installed	Spyna („Double-bit“)/ lock („Double-bit“) ²⁾
6.	Spintos cokolis/ Cabinet plinth	
6.1.	Cokolio aukštis, mm / Plinth height, mm	≥100
6.2.	Cokolio tvirtinimas prie grindų ir spintos rėmo varžtais, tvirtinimo taškų kiekis, vnt./ Plinth mounting to the floor and cabinet frame by screws, number of mounting points, pcs.	≥4
6.3.	Cokolio skydai pagaminti iš metalo lakšto, kurio storis, mm/ Plinth side made of galvanized metal sheet which thickness, mm	≥1,5
7.	Spintos šoniniai ir viršutiniai skydai/ Cabinet side and top panels	
7.1.	Pagaminti iš metalo lakšto kurio storis, mm/ Made of metal sheet which thickness, mm	≥1,5
7.2.	Skydai prie spintos rėmo tvirtinami jų kampuose ir vidurio kraštuose varžtais, tvirtinimo taškų kiekis, vnt./ Panels by the cabinet frame fixed in their corners and middle edges by screws, number of mounting points, pcs.	≥6
8.	Spintos durys/ Cabinet doors	
8.1.	Pagaminta iš metalo lakšto, kurio storis, mm/ Made of metal sheet which thickness, mm	≥1,5
8.2.	Atidarymo kampas, ° / The opening angle, °	≥130
8.3.	Duryse jų atidarymui-uždarymui turi būti įmontuota/ For the door opening and locking shall be installed	Pasukama rankena su spyna („Double-bit“)/

		Turning handle with lock („Double-bit“)
8.4.	Komplektuojamas įrankis spynai atrakinti ar užrakinti/ Tool for lock or unlock door	„Double-bit“ raktas/ „Double-bit“ key
8.5.	Durų fiksavimo su užraktu taškai/ Door fixing points with lock	≥ 4
8.6.	Galinėse duryse turi būti įrengtos/ In the rear door shall be installed	Oro įpūtimo ir šalinimo angos su ventiliacijos grotelėmis/ Air injection and removal holes with ventilation grating
8.7.	Priekinės durys su vientisu grūdintu stiklu, kurio storis turi būti, mm/ Front door with whole tempered glass, which thickness shall be, mm	3 ÷ 4
9.	Spintos dugnas/Cabinet bottom	
9.1.	Pagaminta iš surenkamų metalo lakštų, kurių storis, mm/ Made from sections of metal sheets, which thickness, mm	≥1,5
9.2.	Metalinės plokštės ir kabelių įvedimo segmentai turi būti tvirtinami/ Metal plates and cable entry segments shall be fixed with	Varžtais/ Screws
10.	Spintos vidinis apšvietimas/ Cabinet internal light	
10.1.	Šviestuvą įjungiamas/išjungiamas/ Lighting lamp switched on and off	Automatiškai kai atidaromos ar uždaromos durys/ Automatic when opening or closing the doors
		Įjungimo/išjungimo jungiklio/ By On/off switch
10.2.	Šviestuvo montavimo vieta/ Lighting lamp installation location	Viršuje prie kiekvienų durų/ At the top of each doors
10.3.	Šviestuvo nominali maitinimo įtampa, VAC/ Lighting lamp power supply nominal voltage, VAC	230
11.	Ventiliavimas/ Ventilation	
11.1.	Įrengiamas spintos/ installed in the cabinets	Galinėse duryse/ Rear doors
		Šoniniame skyde /Side panel ²⁾
11.2.	Ventiliatoriaus įpučiamo oro srauto kiekis, m ³ /h/ Fan airflow, m ³ /h	≥150
11.3.	Ventiliavimas apatinėje spintos dalyje turi būti/ Ventilation in the lower part of the cabinet shall be	Aktyvus įpučiamas, reguliuojamas termo reguliatoriumi/ Active blown with thermo controller
11.4.	Ventiliavimas viršutinėje spintos dalyje turi būti/ Ventilation in the upper part of the cabinet shall be	pasyvus išėjimas/ passive output

11.5.	Ventiliatoriaus nominali maitinimo įtampa, VAC/ Fan power supply nominal voltage, VAC	230
11.6.	Spintos oro filtrai turi būti/ Cabinet's air filters shall be	Keičiami/ Exchangeable
12.	Kabelių ir įrangos montavimas, / Cabling and equipment installation,	
12.1.	Kabelių įvedimas į spintą turi būti/ The cables entry to the cabinet shall be	Iš apačios/ From the bottom
12.2.	Į spintą įvedamų kabelių fiksavimo mechanizmai turi būti/ The fixing mechanisms of the cables to the cabinets shall be	Originalūs spintos gamintojo/ Cabinet's manufacturer original
12.3.	Kiekvienas kabelis į spintą turi būti įvedimas / Each cable to the cabinet shall be installed through	Per atskirą sandarinimo elementą/ Separate cable entry sealing element
12.4.	Kabelių įvedimo sandarinimo elementas turi būti/ Cables entry to cabinets sealing elements shall be	Originalus spintos gamintojo, atitinkantis spintos IP klasę/ Cabinet's manufacturer original, according to cabinet's IP class
12.5.	Spintoje turi būti numatytas 230 VAC kištukinių lizdų blokas/ Cabinet shall be equipped with 230 VAC sockets	≥1
12.6.	Kištukinių lizdų (230 VAC) blokas turi būti maitinamas per/ Sockets (230 VAC) shall be powered through	Nuotėkio srovės automatinį jungiklį/ Residual current automatic switches
12.7.	Kabelių ir laidų spintoje tvirtinimas/ Installation on the cables and wires in a cabinet	Tvirtinimo elementais, plastikiniuose kanaluose, laidų tvirtinimo paneliuose/ Mounting elements, plastic channels, cables mounting panels
12.8.	Dokumentams sudėti įrengiamas/ for the documents installed	Dėklas dokumentams/ Case for the documents
13.	Maitinimo skydelis/ Power supply panel	
13.1.	Maitinimo skydelis turi būti įrengiamas/ Power supply panel shall be installed in	Spintos rėme/ Cabinet's frame
13.2.	Maitinimo skydelio plotis turi būti/ Power supply panel's width shall be,“	19“
13.3.	Maitinimo skydelis turi būti/ Power supply panel shall be	Uždaras ir atskiras kiekvienam įtampos nominalui/ Closed and separate for different voltage levels

13.4.	Automatiniai jungikliai ir perjungimo raktai turi būti/ automatic switches and switching keys shall be	Su kontaktais padėties indikacijai/ With contacts for position indication
13.5.	Nuolatinės srovės automatiniai jungikliai turi būti/ automatic switches for direct current shall be	Dvipoliai/ Bipolar ¹⁾
13.6.	Skydelyje turi būti numatyta rezervinė vieta ne mažiau kaip/ In the panel must be foreseen a reserve space for at least	2 automatiniai jungikliai/ 2 mini circuit breakers
14.	Įžeminimo šyna įžeminimo laidininkų prijungimui/ Earthing busbar for earthing conductors connection	
14.1.	Įžeminimo šyna turi būti/ Earthing busbar must be	Varinė/ Copper
14.2.	Įžeminimo šyna turi būti montuojama/ Earthing busbar must be installed	Spintos apačioje, horizontaliai/ At the bottom of cabinet, horizontally

Pastabos/ Notes:

- Techniniame projekte gali būti koreguojamos reikšmės, tačiau tik griežtinant reikalavimus, atsižvelgiant į faktinius aplinkos sąlygų duomenis/ - During Technical design, values can be adjusted, but only to more worst conditions, according to actual environmental conditions data.

¹⁾ Parametras parenkamas projektavimo metu / Parameter is selected at design time.

²⁾ Taikoma spintai su pasukamu rėmu/ Applies cabinet with swivel frame.

Dokumentas Užduočių istorija Vizavimo Istorija

Registracijos numeris Registracijos data

Antraštė **Standartiniai techniniai reikalavimai telekomunikacijų vidaus spintoms valdymo pultuose ir ryšių aparatinėse**

Vizavimo istorija:

Sukurta	Iniciatorius	Užduotis	Atsakingi vykdytojai	Atlikta	Veiksmai	Komentaras
2017-11-30 12 32 59	Kazimieras Ivanauskas				Sukurta dokumento versija 1.0	
2017-11-30 12 33 00	Kazimieras Ivanauskas	Standartiniai techniniai reikalavimai telekomunikacijų vidaus spintoms valdymo pultuose ir ryšių aparatinėse	Vingaudas Milišauskas	2017 11 30 12 39 41	Peržiūrėti Užbaigta	
2017-11-30 12 33 00	Kazimieras Ivanauskas	Standartiniai techniniai reikalavimai telekomunikacijų vidaus spintoms valdymo pultuose ir ryšių aparatinėse	Valdas Merčaitis	2017 11 30 13 17 32	Peržiūrėti Užbaigta	