

**STANDARTINIAI TECHNINIAI REIKALAVIMAI JUNGIAMIESIEMS ŠVIESOLAININIAMS  
KABELIAMS /**

**STANDARD TECHNICAL REQUIREMENTS FOR OPTICAL FIBER PATCH CABLES**

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.	Charakteristikos pagal/ Characteristics according to	IEC 60793, IEC 60794, IEC 61300-3, IEC 60332-1 <sup>a)</sup>
1.2.	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ Manufacturer's quality management system must be evaluated by certificate	ISO 9001 <sup>b)</sup>
2.	<b>Aplinkos sąlygos / Ambient conditions:</b>	
2.1.	Eksploatavimo sąlygos/ Operating conditions	Patalpose ir lauke/ Indoor and Outdoor <sup>a)</sup>
2.2.	Darbo aplinkos temperatūrų diapazonas <sup>1)/</sup> Operating ambient temperature range <sup>1)</sup> , °C	-40 ÷ +60 <sup>a)</sup>
3.	<b>Pagrindinės charakteristikos ir konstrukcija / Main characteristics and design:</b>	
3.1.	Kabelio išorinio apvalkalo medžiaga/ Material for cable outer sheath	LSZH arba analogiškas/ LSZH or analogous <sup>a)</sup>
3.2.	Kabelio ilgis, nustatomas projekto rengimo metu/ Cable length, determined during designing, m	Nuo 1 iki 50/ from 1 to 50 <sup>a)</sup>
3.3.	Kabelio diametras/ Cable diameter, mm	≥ 3,0 <sup>a)</sup>
3.4.	Kabelio apsauga nuo graužikų/ Cable rodent protection	Nerūdijančio plieno metalinė gofra ar tinklelis ir stiklo pluošto siūlės/ Stainless steel tube/armour, glass yarns <sup>a)</sup>
3.5.	Kabelio apsauga nuo UV spindulių/ Cable UV protection	UV spinduliams atsparus apvalkalas/ UV resistant outer jacket
3.6.	Trumpalaikė tempimo jėga/ Tensile strength, short term, N	≥ 1500 <sup>a)</sup>
3.7.	Ilgalaikė tempimo jėga/ Tensile load, long term, N	≥ 200 <sup>a)</sup>

3.8.	Leistinas lenkimo spindulys klojimo metu, kabelio diametrai/ Bending radius during installation, cable diameters	$\leq 20$ <sup>a)</sup>	
<b>4.</b>	<b>Reikalavimai skaiduloms / Requirements for fibers:</b>		
4.1.	Šviesolaidinių skaidulų standartas/ Optical fiber standard	IEC 60793-2 <sup>a)</sup>	
4.2.	Skaidulų kiekis kabelyje, nustatomas projekto rengimo metu/ Number of fibers in optical fiber cable, determined during designing	Nuo 1 iki 8/ from 1 to 8 <sup>a)</sup>	
Skaidulos tipas		Vienos modos (SM)	Daugiamodis (MM)
4.3.	Skaidulų parametrai pagal/ Fiber parameters according to	ITU-T G.652D <sup>a)</sup>	ITU-T G.651.1 <sup>a)</sup>
4.4.	Skaidulų kabelio tipas/ Fiber cable type	OS1, OS2 <sup>a)</sup>	OM1, OM2, OM3, OM4 <sup>a)</sup>
4.5.	Maksimalus slopinimas/ Maximum attenuation, dB/km	$\leq 0,4$ (1310 nm) $\leq 0,25$ (1550 nm)	$\leq 3,0$ (850 nm) $\leq 1,0$ (1300 nm)
<b>5.</b>	<b>Reikalavimai šviesolaidinėms jungtims / Requirements for connectors:</b>		
5.1.	Charakteristikos pagal/ Characteristics according to	IEC 61755-1, IEC 61300-3 <sup>a)</sup>	
5.2.	Jungčių tipas, nustatomas projekto rengimo metu/ Connector type, determined during designing	E2000, SC, LC, ST <sup>a)</sup>	
5.3.	Antgalio medžiaga / Ferrule material	Keramine arba metalo/ Ceramic or metal insert <sup>a)</sup>	
Skaidulos tipas		Vienos modos (SM)	Daugiamodis (MM)
5.4.	Jungties tipas šviesolaidiniam kabeliui/ Connector type for fiber optic cable	SC, LC, E2000 <sup>a)</sup>	ST, SC, LC <sup>a)</sup>
5.5.	Šlifavimo tipas skaidulai/ Polish type for fiber	APC <sup>a)</sup>	PC arba UPC/ PC or UPC <sup>a)</sup>
5.6.	Šlifavimo kampas skaidulai/ Polish angle for fiber, °	$8 \pm 0,5$ <sup>a)</sup>	–
5.7.	Tipinis šviesos slopinimas jungtyje/ Typical Insertion Loss (IL), dB	$\leq 0,18$	$\leq 0,2$
5.8.	Maksimalus šviesos slopinimas jungtyje/ Maximal Insertion Loss (IL), dB	$\leq 0,3$	$\leq 0,3$
5.9.	Šviesos atspindžio slopinimas nuo sujungtos jungties/ Return Loss (RL), dB	$\geq 65$	$\geq 35$
<b>Pastabos/ Notes:</b>			
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.			
<b>Dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation for justify required parameter of the equipment:</b>			
<sup>a)</sup> 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;			
<sup>b)</sup> Sertifikato kopija/ Copy of the certificate.			