

LRT vidinio kabelinės televizijos tinklo modernizavimas

Kabelinės televizijos 12 kanalų analoginės įrangos keitimas į skaitmeninę DVB-C ir IP TV bei signalų perdavimas per optinius tinklus.
Tam reikalinga modulinė konstrukcijos įranga, montuojama ant 19“ (colių) rėmelio:

- 1.ASI signalo keitiklis į IP.
- 2.SDI-HD signalo keitiklis į HDMI.
- 3.HDMI signalo keitiklis į IP.
- 4.IP signalo keitiklis į DVB-C.
- 5.IP signalo keitiklis į DVB-T.
- 6.RF signalo optinis siųstuvas.
- 7.RF signalo optinis imtuvas.
8. Optinis daliklis.
- 9.Maitinimo šaltinis su 19“ rėmeliu.
- 10.Oscilografas.

Techninė specifikacija

1. ASI į IP keitiklis – 1 vnt.		
Gamintojas		<i>TERRA</i>
Modelis		<i>sai410c</i>
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai
1.1	Skirtas ASI paketą pakeisti į IP srautą.	Taip.
1.2	Modulinės konstrukcijos, montuojamas ant 19“ rėmelio.	Taip.
1.3	Įėjimo ASI sparta iki 72 Mbps.	Iki 72 Mbps.
1.4	Signalų lygis 200....880 mVpp.	200....880 mVpp.
1.5	Išėjimo signalo sparta iki 100 Mbps.	Iki 100 Mbps.
1.6	Išėjimo IP standartas IEEE802.3 10/100 Base T .	IEEE802.3 10/100 Base T.
2. SDI-HD signalo keitiklis į HDMI – 9 vnt.		
Gamintojas		<i>Black Magic Design</i>
Modelis		<i>Micro Converter SDI to HDMI</i>
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai

2.1	Skirtas SDI-HD signalą pakeisti HDMI. Įėjimo signalas SD, HD (automatinis detektavimas). Išėjimo signalas 1xHDMI – A, 1xSDI.	Taip. Taip. 1xHDMI – A, 1xSDI.
2.2		
2.3		

3. HDMI signalo keitiklis į IP – 3 vnt.

Gamintojas		TERRA
Modelis		mhi430
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai
3.1	Skirtas keisti H.264 standarto įėjimo signalus į IP TV (multicast) .	Taip.
3.2	Modulinės konstrukcijos, montuojamas ant 19“ rėmelio.	Taip.
3.3	3 HDMI įėjimai (arba pateikti pakankamą kiekį keitiklių).	3 HDMI.
3.4	Išėjimai ne mažiau kaip trys IP išėjimai su individualiais adresais (arba pateikti pakankamą kiekį keitiklių).	Taip.

4. IP signalo keitiklis į DVB-C – 3 vnt.

Gamintojas		TERRA
Modelis		miq440
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai
4.1	Skirtas IP įėjimo signalų keitimui į 4 DVB-C išėjimo signalus (arba pateikti pakankamą kiekį keitiklių).	Taip.
4.2	Modulinės konstrukcijos, montuojamas ant 19“ rėmelio.	Taip.
4.3	IP standartas IEE802.3 100/1000 BaseT, greitis iki 200Mbps.	IEE802.3 100/1000 BaseT, iki 200 Mbps.
4.4	Išėjimo signalo lygis iki 90 dBμV.	Iki 90 dBμV.
4.5	Signalų moduliacija QAM16 , QAM32,QAM64, QAM.128 ,QAM256.	QAM16,QAM32,QAM64, QAM128,QAM256.
4.6	Išėjimo signalo dažniai nuo 96MHz iki 862MHz .	nuo 96MHz iki 862MHz.

5. IP signalo keitiklis į DVB-T – 1 vnt.

Gamintojas		TERRA
Modelis		mix440
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai

5.1	Skirtas IP įėjimo signalų keitimui į 4 DVB-T išėjimo signalus (arba pateikti pakankamą kiekį keitiklių).	Taip.
5.2	Modulinės konstrukcijos, montuojamas ant 19“ rėmelio.	Taip.
5.3	IP standartas IEE802.3 100/1000 BaseT, greitis iki 200Mbps.	IEE802.3 100/1000 BaseT, iki 200Mbps.
5.4	Išėjimo signalo lygis iki 90 dBμV.	Iki 90 dBμV.
5.5	Signalų moduliacija QPSK, QAM16, QAM64.	QPSK, QAM16, QAM64.
5.6	Išėjimo signalo dažniai nuo 170MHz iki 862MHz.	nuo 170MHz iki 862MHz.

6. RF signalo optinis siųstuvas – 1 vnt.

Gamintojas	TERRA	
Modelis	mo428 4D31	
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai
6.1	RF optinis siųstuvas skirtas kabelinės televizijos RF signalo siuntimui per optinius tinklus.	Taip.
6.2	Modulinės konstrukcijos, montuojamas ant 19“ rėmelio.	Taip.
6.3	Optinio siųstuvo galia du kanalai ne mažiau kaip 6 dBm.	2x6 dBm.
6.4	Optinės bangos ilgis 1310 nm.	1310 nm.

7. RF optinis imtuvas – 5 vnt.

Gamintojas	TERRA	
Modelis	OD002	
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai
7.1	RF optinis imtuvas skirtas kabelinės televizijos RF signalo priėmimui per optinius tinklus.	Taip.
7.2	Optinio signalo bangos ilgis 1100...1600 nm.	1100...1600 nm.
7.3	Įėjimo signalo lygis -7....2dBm	-7....2dBm .
7.4	Išėjimo signalo lygis iki 106 dBμV .	iki 106 dBμV.
7.5	RF dažnių diapazonas 47-862 MHz .	47-862 MHz.

8. Optinis daliklis – 1 vnt.

Gamintojas	TERRA	
Modelis	so414	
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai
8.1	Skirtas vieno optinio signalo dalinimui į keturis signalus.	Taip.
8.2	Išėjimo signalų slopinimas ne daugiau 7dB.	7dB.
8.3.	Modulinės konstrukcijos, montuojamas ant 19“ rėmelio.	Taip.

9. Maitinimo šaltinis – 4 vnt. su dviem 19“ rėmeliais 8-iems moduliams montuoti.

Gamintojas		TERRA
Modelis		UP413- DIN Rail MountingBracket
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai
9.1	Skirtas maitinti modulius ,sumontuotus ant 19“(colių) pločio. Įėjimo įtampa 230V. Galimybė dirbti lygiagrečiai dviem ar daugiau maitinimo šaltinių.	Taip.
9.2		230V.
9.3		Taip.

10. 4 kanalų skaitmeninis oscilografas – 1 vnt.

Gamintojas		RIGOL
Modelis		DS1104Z
Eil. Nr.	Techninės specifikacijos reikalavimai	Siūlomi parametrai
10.1	Skirtas analoginių ir skaitmeninių signalų matavimui ir analizei. Ne mažiau kaip keturi įėjimo kanalai. Matuojamo signalo dažnis ne mažesnis nei 100 MHz . Prietaiso diskretizavimo dažnis 1GSa/s. Galimybė matavimo rezultatus įrašyti į USB laikmeną. Ekraną įstrižainė 7coliai ,taškų skaičius 800x480.	Taip.
10.2		Keturi įėjimo kanalai.
10.3		100 MHz .
10.4		1GSa/s.
10.5		Taip.
10.6		7 coliai, 800x480.

Garantinis laikas 12 mėn.