LAPP

UNITRONIC® коаксиальные/BUS/LAN кабели – коаксиальные/BUS/LAN кабели

ETHERLINE® кабели – кабели для промышленного Ethernet

Критерии применения	Кабели и провода																																			
	COAXIAL CABLE RG 6 A/U	COAXIAL CABLE RG 58 C/U	COAXIAL CABLE RG 174 A/U	COAXIAL CABLE RG 178 B/U	COAXIAL CABLE RG 188 A/U	COAXIAL CABLE RG 213 /U	COAXIAL CABLE RG 214 /U	COAXIAL CABLE RG 223 /U	COAXIAL CABLE RG 11 A/U	COAXIAL CABLE RG 11 A/U outdoor	COAXIAL CABLE RG 59 B/U	COAXIAL CABLE RG 187 A/U	COAXIAL CABLE RG 62 A/U	MULTI COAXIAL CABLE RG 59 B/U	COAXIAL CABLE RGB	COAXIAL CABLE RGB-FD	UNITRONIC® BUS IBS	UNITRONIC® BUS IBS FD P	UNITRONIC® BUS IBS Yv	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI	UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI	UNITRONIC® BUS LD	UNITRONIC® BUS LD FD P	UNITRONIC® BUS PB	UNITRONIC® BUS PB FD P	UNITRONIC® BUS PB Yv	UNITRONIC® BUS PB 7-W FC BK	UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI	UNITRONIC® BUS PB PE	UNITRONIC® BUS PB FD P FRNC FC	UNITRONIC® BUS PB TORSION	UNITRONIC® BUS PB FESTOON	UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID	UNITRONIC® BUS ASI FD P	UNITRONIC® BUS EIB/KNX	UNITRONIC® BUS PB TRAY	UNITRONIC® BUS PB 105	UNITRONIC® BUS PB 105 Plus	UNITRONIC® BUS CAN TRAY	UNITRONIC® BUS CAN	UNITRONIC® BUS CAN FD P	UNITRONIC® BUS CAN BURIAL	UNITRONIC® BUS HEAT 6722
Применение																																				
Подходят для следующих типов сетей:																																				
IEEE 802.3 (Ethernet)		✔																																		
IEEE 802.4 (MAP)											✓																									
IEEE 802.5 (IBM)																																				
ISDN 64 K Бит																																				
IBM 3270, 3600, 4300													✔																							
IBM AS 400, 36, 38																																				
IBM PC Network									✔																											
10 base 5 Ethernet																																				
10 base 2 Cheapernet		✓						✓																												
10 base T (UTP) 100 Ом																																				
Token Ring (STP) 150 Ом																																				
Token Bus									✔		✓																									
радио/ТВ									✔		✔	✔																								
видео BAS/FBAS									✓		✓	✓			✔	✔																				
видео RGB мониторы																✔																				
EIA RS 232/V.24																						✓	✓													
EIA RS 422/V.11																						✓	✓													
EIA RS 485																						✔	✔										✓	✓	✓	✓
EIA RS 232/20 mA (TTY)																																				
Стандарты																																				
PROFIBUS																								✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔				
INTERBUS (Phoenix Contact)																	✔	✔	✔	✔	✔	✔																
ISO 11898 CAN																																			✔	✔	✔	✔
BITBUS (Intel)																						✔	✔															
для сетей LAN (IBM, Ethernet и др.)		✔				✔	✔	✔			✔	✔	✔																							
PROFINET																																				
Температурный диапазон																																				
+205 °C				▲	▲							▲																								
+105 °C																																▲	▲			●
+90 °C		▲	▲			▲	▲	▲	▲		▲		▲	▲	▲																					
+80 °C																			▲		▲	▲	▲		▲			▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲
+70 °C																●	▲	●	▲		●		●	▲	●	▲	▲			●	●	●	●	●	▲	●		●	●	●
+60 °C																													●										
-5 °C																													●		●		●	●				●	
-10 °C																																				●		●	
-20 °C															▲	●		●			●			●								●							
-30 °C																	▲		▲	▲		▲	▲	▲		●		▲						●	▲		▲		▲	●		●
-40 °C		▲	▲			▲	▲	▲	▲		▲		▲	▲										▲	▲			▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲		▲	▲		▲		▲
-90 °C				▲	▲							▲																													
Условия для монтажа																																				
открытая прокладка на воздухе		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔				✔			✔					✔		✔	✔					✔								✔
непрямая прокладка в грунт	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔			✔			✔					✔																
внутри помещений															✔	✔	✔		✔	✔		✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔
непосредственно в грунт										✔									✔			✔					✔															
Волновое сопротивление																																				
150 Ом																								✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔				
120 Ом																																			✔	✔	✔		✔
100 Ом																	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔													✔	✔		
93 Ом													✔																											
75 Ом	✔							✔	✔		✔	✔		✔	✔	✔																									
50 Ом		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔																																	
Категория кабеля																																				
CAT.5 ≤ 100 МГц																																			✔				
CAT.6 ≤ 250 МГц																																									
CAT.6$_A$ ≤ 500 МГц																																									
CAT.7 ≤ 600 МГц																																									
CAT.7$_A$ ≤ 1200 МГц																																									
Конструкция																																				
оболочка из ПВХ (PVC)	✔	✔	✔			✔	✔	✔	✔		✔		✔	✔	✔				✔			✔	✔	✔		✔	✔					✔	✔		✔	✔	✔		✔	✔		
безгалогеновая оболочка																																		✔							
оболочка из полиэтилена (PE)														✔																✔											✔
оболочка из полиуретана (PUR), стойкая к износу и порезам																	✔	✔		✔	✔		✔		✔		✔		✔		✔	✔		✔							✔		✔
Оболочка из фторэтиленпропилена (FEP)				✔	✔							✔																													

✔ Основное применение
✓ Возможное применение

● Подвижная прокладка
□ Неподвижная и подвижная прокладка
▲ Неподвижная прокладка

UNITRONIC® коаксиальные/BUS/LAN кабели – коаксиальные/BUS/LAN кабели

ETHERLINE® кабели – кабели для промышленного Ethernet

Критерии применения	Кабели и провода																																		
	UNITRONIC® BUS PB HEAT 180	UNITRONIC® Li2YCY(TP)-Li2YCYv(TP)	UNITRONIC® Li2YCY PiMF	ETHERLINE® LAN 200 U/UTP Cat.5e	ETHERLINE® LAN 200 F/UTP Cat.5e	ETHERLINE® LAN 200 SF/UTP Cat.5e	ETHERLINE® LAN 350 U/UTP Cat.6	ETHERLINE® LAN 350 F/UTP Cat.6	ETHERLINE® LAN Flex, Cat.5e, Cat.7	ETHERLINE® LAN 1600 Cat.7$_A$	ETHERLINE® LAN 500 Cat.6$_A$ F/UTP, F/FTP, S/FTP	ETHERLINE® LAN 1000/1200 Cat.7$_A$	ETHERLINE® LAN Outdoor Cat.7	ETHERLINE® Cat.5e, fixed	ETHERLINE® Cat.5e, flex.	ETHERLINE® Cat.5e FD	ETHERLINE® Cat.5e FD BK	ETHERLINE® Cat.5 ARM	ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID	ETHERLINE® PN Cat.5	ETHERLINE® PN Flex	ETHERLINE® PN Cat.5 FD	ETHERLINE® Y Cat.5e BK	ETHERLINE® TORSION Cat.5	ETHERLINE® Cat.6$_A$	ETHERLINE® PN Cat.6$_A$ Flex	ETHERLINE® FD Cat.6$_A$	ETHERLINE® TORSION Cat.6$_A$	ETHERLINE® EC Flex Cat.5e	ETHERLINE® EC FD Cat.5e	ETHERLINE® Cat.6 FD	ETHERLINE® Cat.7	ETHERLINE® FIRE PH 120	ETHERLINE® TRAY ER PN	ETHERLINE® MARINE FRNC FC	ETHERLINE® Cat.5e plus	ETHERLINE® PN Cat.6$_A$ FRNC FLEX	ETHERLINE® ROBUST	ETHERLINE® ROBUST FR	ETHERLINE® HEAT 6722	ETHERLINE® TORSION Cat.7
Применение																																			
Подходят для следующих типов сетей:																																			
IEEE 802.3 (Ethernet)		✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
IEEE 802.4 (MAP)																																			
IEEE 802.5 (IBM)																																			
IEEE 802.3 по POE		✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
ISDN 64 K Бит		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔																							
IBM 3270, 3600, 4300																																			
IBM AS 400, 36, 38																																			
IBM PC Network																																			
10 base 5 Ethernet																																			
10 base 2 Cheapernet																																			
10 base-T 100 Ом		✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
100 base-T 100 Ом				✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
1000 base-T				✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔								✔	✔	✔	✔			✔	✔	✔			✕	✕	✕	✔
10 G Base-T								✔	✔	✔	✔	✔												✔	✔	✔	✔				✔				✕	✕	✕	✔
Token Ring (STP) 150 Ом																																			
Token Bus																																			
радио/ТВ									✓																										
видео BAS/FBAS																																			
видео RGB мониторы																																			
EIA RS 232/V.24		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔																							
EIA RS 422/V.11		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																							
EIA RS 485		✓	✓	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔																							
EIA RS 232/20 mA (TTY)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✔																									
Стандарты																																			
PROFIBUS	✔																																		
INTERBUS (Phoenix Contact)																																			
CAN ISO 11898																																			
BITBUS (Intel)																																			
для сетей LAN (IBM, Ethernet и др.)			✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
PROFINET																	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Температурный диапазон																																			
+180 °C	▲																																		
+105 °C																																	□			□	
+90 °C																																			
+80 °C		▲	▲											▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲			▲	□	□		▲
+70 °C		●	●										▲		□	□		●	●	▲		●	●		●	●	●	●	●	●	▲		□					●
+60 °C				▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	▲	▲							▲	●	●											●		●			
-5 °C		●	●												□	□																					
-20 °C				▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	▲	▲				●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●		●			
-25 °C																																	□				
-30 °C				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	●	●																●			●	●
-40 °C		▲	▲										▲	▲			▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲		▲	▲	●	●	▲	▲
-50 °C																																				▲	▲		
Условия для монтажа																																			
открытая прокладка на воздухе		✓											✔			✔																			
непрямая прокладка в грунт		✓											✔				✔																		
внутри помещений	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔
непосредственно в грунт													✔				✔																		
Волновое сопротивление																																			
150 Ом	✔																																		
120 Ом																																			
100 Ом		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
93 Ом																																			
75 Ом																																			
50 Ом																																			
Категория кабеля																																			
CAT.5 ≤ 100 МГц				✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
CAT.6 ≤ 350 МГц						✔	✔	✔	✔	✔	✔													✔	✔	✔	✔			✔	✔				✕	✕	✕	✕	
CAT.6$_A$ ≤ 500 МГц								✔		✔														✔	✔	✔	✔			✔					✕	✕	✕	✕	
CAT.7 ≤ 600 МГц									✔		✔	✔																			✔								✔
CAT.7$_A$ ≤ 1000/1200 МГц									✔		✔																												
CAT.7$_A$ ≤ 1600 МГц									✔																														
Конструкция																																			
оболочка из ПВХ (PVC)		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔					✔	✔		✔		✔	✔	✔	✔			✔		✔							
Безгалогеновая оболочка – 25ZH, FRNC				✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔	✓		✔		✔				✔						✔	✔		✔		✔	✔		✔	
оболочка из полиэтилена (PE)													✔				✔																						
оболочка из полиуретана (PUR), стойкая к износу и порезам														✔	✔	✔		✔			✔		✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔				✔				✔	✔
Оболочка из фторэтиленпропилена (FEP)	✔																																		
оболочка из полиэтилена (TPE)																																	✔			✔			

✔ Основное применение
✓ Возможное применение
● Подвижная прокладка
□ Неподвижная и подвижная прокладка
▲ Неподвижная прокладка
✕ 4-парные кабели
✕ Cat.6$_A$ кабели и категории выше