



## Применение

Используется в качестве инструментального кабеля для передачи данных, аналоговых и цифровых сигналов в измерительной, управляющей технике и компьютерных системах. Применяется в искробезопасных установках для зоны 1 и зоны 2, группы II (IEC 60079-14). Используется в сухих и сырых помещениях, внутри и снаружи, а также для прокладки в почву. При прокладке в землю должны соблюдаться местные строительные нормы.

## Application

Instrumentation cable for optimal, lossless transmission of analogous and digital signals in measurement and process control technology. Suitable for intrinsically safe systems zone 1 and zone 2 group II classified areas acc. IEC 60079-14. Suitable for dry and humid rooms as well as outdoor use and laying underground. When laying in the ground the local building regulations have to be observed

## Особенности

- Изоляция оболочки из трудно воспламеняющегося ПВХ пластиката и XLPE изоляция жил (сшитый полиэтилен) гарантирует высокую устойчивость к температурам (+90°C), прочность и низкое число диэлектрических потерь.
- Пара в полиэстеровой фольге и общий экран.
- Устойчив к воздействию кислот, щелочей и некоторым маслам.
- Маслостойкий согл. ICEA S-82-552.
- Внешняя оболочка повышает защиту от механических воздействий.
- Защита против УФ-излучения согл. UL 1581 Sektion (секция) 1200.
- Трудновоспламеняющийся согл. EC 60332-1-2 и IEC 60332-3-24 (Cat. C).

## Special features

- more steady at higher frequencies and temperatures (+90°C) by XLPE core insulation (cross-linked PE)
- high crosstalk and low cable attenuation
- single element & overall shield
- largely resistant to acids, bases and usual oils
- Oil resistance: ICEA S-82-552
- robust version with strengthened outer sheath
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)

## Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Кабель соответ. 2006/95/EG CE ("Директива по низкому напряжению").
- Применяется в искробезопасных установках для зоны 1 и зоны 2, группы II согл. EC 60079-14.
- По заказу производим специальную конструкцию кабеля, >> возможна поставка компенсационного кабеля:> INDUTHERM

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- suitable for intrinsically safe systems zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- we are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request >> also available as compensation cable > INDUTHERM <</li>

## Конструкция и технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	7-ми проволочный согл. DIN VDE0295 кл. 2 соотв. IEC 60228 кл. 2
изоляция	XLPE (сшитый полиэтилен)
маркировка жил	жила А: черная; жил.В: белая с цифров.маркир.
способ скрутки	последний повив пар
экран	пара в полиэстер. фольге (PiMf), диаметр вспомогательного провода 0,6 мм
общий экран	из ламинированной алюминиевой фольги (24 µm) диаметр вспомогательного провода 0,5мм² (7x0,30 mm)
внешняя оболочка	ПВХ
цвет оболочки	черного или синего цвета для искробез.установ.
номинальное напряжение	300 V
испытательное напряжение	1500 V DC
сопротивление провода	0,5мм²: макс.36,7 Ω/km; 0,75мм²: макс.25,0 Ω/km; 1,3мм²: макс.14,2 Ω/km
сопротивление изоляции	мин. 5 GΩ x km
длительные допустимые токовые нагрузки	согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний.
емкость	макс.115 nF/km
индуктивность	ок. 1 мН/км
соединение, связывание контуров	макс. 500 nF/500 m
пр.электрические свойства	L/R свойства: 0,5мм²: макс.25 µH/Ω; 0,75мм²: макс.25 µH/Ω; 1,3мм²: макс.40 µH/Ω
наименьший радиус изгиба неподвижно	7,5 x диаметр кабеля
температура стационарно	-30 °C / +70 °C
температура подвижно	- 5 °C / +50 °C
свойства изоляции	по IEC 60332-1-2; IEC 60332-3-24 (Cat. C)
маслостойкость	согл. ICEA S-82-552
стандарт	EN 50288-7

## Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to DIN VDE 0295 Klasse 2 resp. IEC 60228 class 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	single-coloured with numerals core A: black, core B: white with numerals
stranding	pairs stranded in layers
shield	pairs in metal foil (PiMf) with subjacent tinned drain wire 0,6mm
overall shield	plastic clad aluminium foil (24 µm) with subjacent tinned drain wire 0,5mm² (7x0,30 mm)
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	1500 V DC
conductor resistance	0,5mm²: max.36,7 Ω/km; 0,75mm²: max.25,0 Ω/km; 1,3mm²: max.14,2 Ω/km
insulation resistance	min. 5 GΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, s. Techn. Guidelines
capacity	max.115 nF/km
inductivity	ca. 1 mH/km
coupling	capacitive coupling: max. 500nF/500 m
other characteristics	L/R Ratio: 0,5mm²: max.25 µH/Ω; 0,75mm²: max.25 µH/Ω; 1,3mm²: max.40 µH/Ω
min. bending radius fixed	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-30°C / +70°C
operat. temp. moved min/max	- 5°C / +50°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistant to oil	ICEA S-82-552
standard	EN 50288-7

Инструментальный кабель +90°C / 300 V  
EN 50288-7

Instrumentation cable +90°C / 300 V  
EN 50288-7

Число жил и сечение n x 2 x mm <sup>2</sup> dimension n x 2 x mm <sup>2</sup>	Наружный диаметр mm outer Ø mm	Вес меди kg/km copper weight kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2 X 2 X 0,5	10,5	33,0	127,0
4 X 2 X 0,5	11,8	62,0	167,0
8 X 2 X 0,5	14,5	119,0	265,0
12 X 2 X 0,5	17,0	176,0	350,0
16 X 2 X 0,5	19,0	233,0	439,0
24 X 2 X 0,5	22,4	348,0	608,0
2 X 2 X 0,75	11,3	43,0	145,0
4 X 2 X 0,75	12,8	82,0	196,0
8 X 2 X 0,75	15,9	160,0	318,0
12 X 2 X 0,75	18,6	237,0	426,0
16 X 2 X 0,75	20,8	315,0	538,0
24 X 2 X 0,75	24,8	470,0	754,0

Число жил и сечение n x 2 x mm <sup>2</sup> dimension n x 2 x mm <sup>2</sup>	Наружный диаметр mm outer Ø mm	Вес меди kg/km copper weight kg/km	Вес кабеля kg/km weight kg/km
2 X 2 X 1	12,0	54,0	165,0
4 X 2 X 1	13,7	103,0	228,0
8 X 2 X 1	17,1	202,0	376,0
12 X 2 X 1	20,1	301,0	512,0
16 X 2 X 1	22,6	400,0	648,0
24 X 2 X 1	26,9	598,0	918,0
2 X 2 X 1,3	13,5	68,0	189,0
4 X 2 X 1,3	14,9	124,0	268,0
8 X 2 X 1,3	18,6	239,0	452,0
12 X 2 X 1,3	22,0	353,0	616,0
16 X 2 X 1,3	24,8	468,0	788,0
24 X 2 X 1,3	29,5	697,0	1.120,0