

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

Instrumentation cable +90°C / 300 V  
EN 50288-7  
A04 - 06.06.2014

## 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 влажных помещениях, внутри и снаружи, а также для прокладки в земле.

## Особенности

- Стабильный при высоких частотах и температура проводника (+90°C) благодаря изоляции из сшитого полиэтилена
- Высокая степень защиты от помех и низкий уровень затухания.
- Устойчив к воздействию кислот, щелочей и некоторых масел.
- Маслостойкий согл. I ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3, согл. EN50288-7
- Внутренняя оболочка и броня из стальной гальванизированной проволоки обеспечивает защиту от механических воздействий.
- Стойкость к УФ-излучению согл. UL 1581 Section (секция) 1200.
- Не распространяет горение согл. IEC 60332-1-2 и IEC 60332-3-24 (Cat. C).
- Экранированный элемент и общий экран.

## Примечание

- Соответствует директиве RoHS; кабель соответ. 2006/95/EC CE ("Директива по низкому напряжению").
- Для искробезопасных установок для зоны 1 и 2, группы II по EC 60079-14.
- Под заказ производим варианты в огнестойком, безгалогенном исполнении, устойчивые к маслам, химикатам (со свинцовой или защитной оболочкой-без содержания тетраэтилсвинца) по BS 5308; поставляем компенсационный кабель > INDUTHERM <<

## Конструкция & Технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	7- провол.по DIN VDE0295 кл.2/ IEC 60228 кл.2
изоляция	XLPE (сшитый полиэтилен)
маркировка жил	в паре отдельные жилы одного цвета, с цифрами, жила А: черная, жила В: белая, в триаде: жила А: белая, жила В: красная, жила С: черная, жилы А и С с цифрами
способ скрутки	последний повив пар
экран	пара в металлической фольге (PiMf) с луженым заземляющим проводником 0,6 мм
экран	из ламинирован алюмин. фольги (24 μm) с луженым заземляющим проводником 0,5 мм <sup>2</sup> (7x0,30 мм)
материал вн.оболочки	ПВХ, черный
общий экран	броня из гальванизированной стальной проволоки
внешняя оболочка	ПВХ
цвет оболочки	черный или синий RAL 5015 для искробезопасных установок
номинальное напряжение	300 В
испытательное напряжение	жила/жила (AC/DC) 1,5/2 кВ (длительность 1 мин.)
Сопротивление проводника	0,5 мм <sup>2</sup> : макс.36,7 Ω/км; 0,75 мм <sup>2</sup> : макс.25,0 Ω/км; 1,3 мм <sup>2</sup> : макс.14,2 Ω/км
сопротивление изоляции	мин. 5 GΩ x км
Допустимые токовые нагрузки	согл. DIN VDE, см. таблицу технических указаний
Емкость	макс.115 нФ/км
индуктивность	ок. 1 мН/км
Соединение контуров	макс. 500 пФ/500 м
пр.электрические свойства	L/R свойства: 0,5 мм <sup>2</sup> : макс.25 μН/Ω; 0,75 мм <sup>2</sup> : макс.25 μН/Ω; 1,3 мм <sup>2</sup> : макс.40 μН/Ω
Мин. радиус изгиба неподвижно	10 x диаметр кабеля
температура стационарно	-40°C / +70°C, подвижно -5°C / +50°C
свойства изоляции	не распространяет горение IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
маслостойкость стандарт	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3 EN 50288-7

## 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.

## Special Features

- more steady at higher frequencies and temperatures (+90°C) by XLPE core insulation (cross-linked PE)
- high crosstalk and low cable attenuation
- largely resistant to acids, bases and usual oils
- Oil resistance: ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3
- triple protection for high mechanical requirements and magnetic shield (oxidation-proofed steel wire braid and additional inner sheath)
- Sunlight resistance: UL 1581 Section 1200
- flame-retardant acc. IEC60332-1-2 and IEC60332-3-24 (Cat. C)
- single element & overall shield

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-G
- suitable for intrinsically safe systems zone 1+2 group II acc. IEC 60079-14
- we are pleased to produce special versions e.g. fire-resistant (Mica), halogen-free, oil- and chemical-resistant (lead sheath or GuardSheath - unleaded), BS 5308, MES-C etc. >> also available as compensation cable > INDUTHERM <<

## Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	7-wired construction acc. to DIN VDE 0295 class 2 resp. IEC 60228 cl. 2
core insulation	XLPE (cross-linked polyethylene)
core identification	pairs: single-coloured with numerals: core A black, core B: white; triple: core A: white, core B: red, core C: black, core A and C with numerals
stranding	pairs stranded in layers
shield	pairs in metal foil (PiMf) with subjacent tinned drain wire 0.6mm
shield	plastic clad aluminium foil (24 μm) with subjacent tinned drain wire 0.5mm <sup>2</sup> (7x0.30 mm)
inner sheath material	PVC, black
shield	steel wire braid, galvanized
outer sheath	PVC
sheath colour	black or blue RAL 5015 for intrinsically safe systems
rated voltage	300 V
testing voltage	core/core (AC/DC): 1.5 / 2 kV (duration 1 minute)
conductor resistance	0.5mm <sup>2</sup> : max.36.7 Ω/km; 0.75mm <sup>2</sup> : max.25.0 Ω/km; 1.3mm <sup>2</sup> : 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	max. 500 pF/500 m
other characteristics	L/R Ratio: 0.5mm <sup>2</sup> : max.25 μH/Ω; 0.75mm <sup>2</sup> : max.25 μH/Ω; 1.3mm <sup>2</sup> : max.40 μH/Ω
min. bending radius fixed	10 x d
operat. temp. fixed min/max	-40°C / +70°C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2 and IEC 60332-3-24 (Cat. C)
resistant to oil standard	ICEA S-73-532 / NEMA WC 57-2004 § 6.9.3 EN 50288-7

--	--	--	--	--	--	--

черный/ ask						
2001 0	2	2	0,5	1 ,0	,0	22 ,0
2001 05		2	0,5	1 ,	2,0	27 ,0
2001 08	8	2	0,5	17,5	11 ,0	0 ,0
2001 0	12	2	0,5	20,	17 ,0	5 ,0
2001 12	1	2	0,5	22,5	2 ,0	5 ,0
2001 1	2	2	0,5	27,1	8,0	2,0
2001 1	2	2	0,75	1 ,7	,0	25 ,0
2001 17		2	0,75	15,	82,0	,0
2001 20	8	2	0,75	18,8	1 0,0	1,0
2001 21	12	2	0,75	21,	2 7,0	5,0
2001 2	1	2	0,75	2 ,5	15,0	81 ,0
2001 25	2	2	0,75	2 ,1	70,0	1.1 ,0
2001 28	2	2	1,	1 ,0	8,0	8,0
2001 2	8	2	1,	22,2	2 ,0	55,0
2001	12	2	1,	2 ,	5 ,0	0,0
2001	1	2	1,	2 ,8	8,0	1.177,0
2001 7	2	2	1,	5,1	7,0	1. 0 ,0

номер артикула	число жил и сечение		наружный диаметр	вес меди	вес кабеля
е о.	2	е о	о е -	к /к	к /к
	2			к /к	к /к

TKF N UCOM	E-2 (ST)	SW	-F	M - синий/	е	
2001 0		2	2	0,5	1 ,0	,0
2001 0			2	0,5	1 ,	2,0
2001 07		8	2	0,5	17,5	11 ,0
2001 10		12	2	0,5	20,	17 ,0
2001 11		1	2	0,5	22,5	2 ,0
2001 1		2	2	0,5	27,1	8,0
2001 15		2	2	0,75	1 ,7	,0
2001 18			2	0,75	15,	82,0
2001 1		8	2	0,75	18,8	1 0,0
2001 22		12	2	0,75	21,	2 7,0
2001 2		1	2	0,75	2 ,5	15,0
2001 2		2	2	0,75	2 ,1	70,0
2001 27		2	2	1,	1 ,0	8,0
2001 0			2	1,	18,1	12 ,0
2001 1		8	2	1,	22,2	2 ,0
2001		12	2	1,	2 ,	5 ,0
2001		1	2	1,	2 ,8	8,0
2001 8		2	2	1,	5,1	7,0