

Для особо тяжелых условий, для чистых помещений.

for high requirements, cleanliness-suited



## Применение

Экранированный электронный кабель с витыми парами используется для передачи данных и контрольных сигналов, а также сигналов управления, для электроснабжения в контрольных приборах, для буксирных цепей в условиях наивысшего напряжения изгиба, в электрическом движущемся оборудовании, в электронных системах, робототехнике и ручных автоматах (в чистых помещениях).

## Application

Twisted pair shielded electronic cable for data and signal transmission for high electrical and mechanical requirements in drag chains, in electrical motion facilities, machine tools and handling automats in cleanrooms.

## Особенности

- Разделение электрических цепей с помощью витых пар.
- Внешняя оболочка кабеля трудновоспламеняющаяся и безгалогеносодержащая, свободная от адгезии (прилипания).
- Очень устойчив к воздействию жиров, охлаждающей жидкости и смазывающему материалу.
- Устойчив к воздействию масел (см. таблицу технических указаний)
- Компактный и легкий.
- Сертификация для применения в чистых помещениях согл. IPA.
- Свободен от талька и графита.

## Special features

- decoupling of circuits by twisted pairs
- halogen-free, flame-retardant, low-adhesion
- largely resistant to grease, coolant fluids and lubricants
- resistant to oil
- space- and weight-saving
- IPA cleanroom qualification certificate
- free from any kind of talcum and separating release agents!

## Примечание

- Соответствует директиве RoHS.
- Соответствует 2006/95/EG CE ("Директива по низкому напряжению").
- Длительный срок эксплуатации, оптимальное соотношение цены и качества.
- Возможна поставка кабеля определенного цвета и размеров по запросу.

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline
- very long lifetime, optimal cost-value ratio
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

## Конструкция и технические характеристики

проводник	медный многопроволочный
структура	согл. DIN VDE 0295 кл. 6 соотв. IEC 60228 кл.6
изоляция	PELON®
маркировка жил	согласно DIN 47100
способ скрутки	жилы свиты в пары с оптимальными шагами скрутки
общая скрутка	Общая скрутка: послойный повив пар с оптимальными шагами скрутки
общий экран	медная луженая оплетка с подложным проводом, затухание экрана $\geq 55$ dB
внешняя оболочка	PUR
цвет оболочки	черный цвет, RAL 9005.
маркировка	да
номинальное напряжение	250 V, не для высокого напряжения
испытательное напряжение	1500 V
сопротивление провода	при +20 °C согл. DIN VDE 0295 кл. 6, соотв. IEC 60228 кл. 6
сопротивление изоляции	при +20 °C $\geq 20$ MΩ x km
длительные допустимые токовые нагрузки	согласно DIN VDE 0100
наименьший радиус изгиба неподвижно	5 x диаметр кабеля
наименьший радиус изгиба подвижно	7,5 x диаметр кабеля
температура стационарно	-50 °C / +80 °C
температура подвижно	- 30 °C / +80 °C
свойства изоляции	согл. VDE 0482-332-2-1 соотв. DIN EN 60332-2-1, трудновоспламеняющаяся
стандарт	согл. DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 и 0472 соотв. IEC

## Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON
core identification	acc. to DIN 47100
stranding	cores twisted to pairs with opt. length of twist
overall stranding	Over all stranding: pairs stranded to layers
overall shield	copper braid tinned with drain wire, shield attenuation $\geq 55$ dB
outer sheath	PUR
sheath colour	black RAL 9005
printing	yes
rated voltage	250 V, no high voltage purposes
testing voltage	1500 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 cl. 6 resp. IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	min. 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc to DIN VDE 0100
min. bending radius fixed	5 x d
min. bending radius moved	7,5 x d
operat. temp. fixed min/max	- 50 °C / + 80 °C
operat. temp. moved min/max	- 30 °C / + 80 °C
burning behavior	acc. to VDE 0482-332-2-1 resp. DIN EN 60332-2-1, flame retardant
standard	acc. to DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295, 0472 and 0812 resp. IEC

Для особо тяжелых условий, для чистых помещений.



Fraunhofer

TESTED  
DEVICE  
TKD KAWEFLEX  
KAWEFLEX 3341 CLEANLINE  
Report No. KA 0409-308

for high requirements, cleanliness-suited

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 0,25	6,0	29,0	50,0
3 X 2 X 0,25	6,4	34,0	58,0
4 X 2 X 0,25	6,9	39,0	71,0
5 X 2 X 0,25	7,7	52,0	92,0
6 X 2 X 0,25	8,0	55,0	96,0
7 X 2 X 0,25	8,6	66,0	102,0
8 X 2 X 0,25	8,6	70,0	120,0
10 X 2 X 0,25	10,0	92,0	146,0
12 X 2 X 0,25	10,4	97,0	163,0
14 X 2 X 0,25	10,7	112,0	205,0
16 X 2 X 0,25	11,6	126,0	215,0
21 X 2 X 0,25	13,5	156,0	281,0
25 X 2 X 0,25	14,3	188,0	275,0
30 X 2 X 0,25	14,5	230,0	377,0

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 0,5	8,0	52,0	68,0
3 X 2 X 0,5	8,5	71,0	101,0
4 X 2 X 0,5	9,0	83,0	130,0
5 X 2 X 0,5	10,1	94,0	151,0
6 X 2 X 0,5	11,0	108,0	172,0
10 X 2 X 0,5	14,2	173,0	262,0
14 X 2 X 0,5	15,0	227,0	330,0