

Кабель КДПЭУГКнг(А)-LS 1х4,00 для автоматизации

Арт. 116753

Инструментальный износостойкий особо гибкий кабель КДПЭУГКнг(А)-LS 1х4,00 имеет 1 жилу сечением 4 мм.кв. подходит для нефтегазовых месторождений и буровых. Каждая жила состоит из 52 проволок диаметром 0,3 мм. Предназначен для групповой подвижной внутренней и внешней прокладки при напряжении не более 300 В переменного тока (10 кГц).

Кабель стоек к воздействию ультрафиолета, осадков, низких температур, дизельного топлива, бурового раствора, бензина, повышенного уровня электромагнитных шумов и помех, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35С. Кабель в броне из стальных оцинкованных проволок защищён от механических воздействий, грызунов



ТУ 3581-011-39793330-2009

Изображение может не совпадать с реальным кабелем.

Назначение

Для систем измерения, регулирования, контроля и управления элементами автоматики (датчики, контроллеры и пр.). Для внутри- и межблочного соединения электроприборов.

Напряжение: до 300 В переменного тока частотой 10 кГц или 420 В постоянного тока. Для групповой прокладки в помещениях с массовым пребыванием людей и оснащенных компьютерной техникой. Защищен от механических воздействий и грызунов. Стоек к воздействию дизельного топлива, бензина, минеральных масел.

Конструкция

Токопроводящая жила – медная лужёная многопроволочная

Изоляция - термопластичная безгалогенная композиция

Сердечник - общая скрутка

Экран – оплётка из медных лужёных проволок плотностью не менее 80%

Оболочка - маслостойкий термопластичный полиуретан

Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 70%

Требования пожарной безопасности

Класс пожарной опасности по [ГОСТ 31565-2012](#) - П16.8.2.2.2

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке

Пониженное дымо- и газовыделение при горении и тлении кабеля

Пониженная токсичность продуктов горения и тления кабеля – более 40 г/м³

Конструктивные параметры

Количество жил: 1
Диаметр жилы, мм: 2.5
Число и диаметр проволок: 52х0,30
Сечение жилы, мм²: 4
Диаметр по изоляции, мм: 3.8
Плотность оплетки: 80%
Диаметр кабеля, мм: 7
Масса 1 км кабеля, кг: 140
Объем горючей массы, л/км: 17.5
Объем 1 км кабеля, м³: 0.293
Бухтовка, м: 200
Тип упаковки: Катушка БГ 550

Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил в зависимости от сечения

Материал жилы	0,14 мм ²	0,20 мм ²	0,25 мм ²	0,35 мм ²	0,50 мм ²	0,75 мм ²	1,00 мм ²	1,5 мм ²	2,5 мм ²	4,0 мм ²
Медь мягкая	142	108.8 0	79	58.30	39	26	19.50	13.30	7.98	4.95
Медь лужёная	148	113.4 0	79.90	60	40.10	26.70	20	13.70	8.21	5.09

Электрическая ёмкость кабелей без брони или экрана, нФ, при частоте 1 кГц на длине 1 км в зависимости от сечения жил

Параметр	0,14 мм ²	0,20 мм ²	0,35 мм ²	0,50 мм ²	0,75 мм ²	1,00 мм ²	1,5 мм ²	2,5 мм ²	4,0 мм ²	6,0 мм ²
Ёмкость цепи "жила-жила" для кабелей в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в т.ч. с индексом "нг(A)-LS"	90	90	105	105	115	115	125	25	125	130
Ёмкость цепи "жила-жила" для кабелей в оболочке (защитном шланге) из других материалов	70	70	80	80	90	90	100	100	100	105

Электрическая ёмкость кабелей в экране и/или в броне, нФ, при частоте 1 кГц на длине 1 км в зависимости от сечения жил

Параметр	0,14 мм ²	0,20 мм ²	0,35 мм ²	0,50 мм ²	0,75 мм ²	1,00 мм ²	1,5 мм ²	2,5 мм ²	4,0 мм ²	6,0 мм ²
Ёмкость цепи "жила-жила" для кабелей в броне, с ПВХ-оболочкой	130	130	150	150	165	165	175	175	175	180
Ёмкость цепи "жила-жила" для кабелей в экране, с броней и без брони, с ПВХ-оболочкой	135	135	150	150	170	170	180	180	180	190
Ёмкость цепи "жила-экран" для кабелей в экране, с броней и без брони, с ПВХ-оболочкой	225	225	250	250	290	290	305	305	305	320
Ёмкость цепи "жила-жила" для кабелей в броне, с HF-оболочкой или полиуретаном	90	90	100	100	110	110	125	125	125	130
Ёмкость цепи "жила-жила" для кабелей в экране, с броней и без брони, с HF-оболочкой или полиуретаном	90	90	100	100	110	110	125	125	125	130
Ёмкость цепи "жила-экран" для кабелей в экране, с броней и без брони, с HF-оболочкой или полиуретаном	155	155	170	170	190	190	215	215	215	220

Электрическая ёмкость одножильных кабелей в экране и/или в броне, нФ, при частоте 1 кГц на длине 1 км в зависимости от сечения жил

Параметр	0,14 мм ²	0,20 мм ²	0,35 мм ²	0,50 мм ²	0,75 мм ²	1,00 мм ²	1,5 мм ²	2,5 мм ²	4,0 мм ²	6,0 мм ²
Ёмкость одножильных кабелей в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в т.ч. с индексом "нг(А)-LS"	270	270	290	360	480	480	520	580	520	630
Ёмкость одножильных кабелей в оболочке (защитном шланге) из других материалов	240	240	260	310	410	410	440	495	440	540

Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 20°C не менее:

- 50 МОм для кабелей в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в том числе с индексом «нг(А)-LS»;
- 100 МОм для кабелей в оболочке (защитном шлангом) из полиуретана или термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индексами «нг(А)-HF», «Мнг(А)-HF».

Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 70°C не менее:

- 0,2 МОм для кабелей в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в том числе с индексом «нг(А)-LS»;
- 1 МОм для кабелей с индексом «нг(А)-HF».

Электрическое сопротивление изоляции на длине 1 км при температуре 90°C не менее:

- 1 МОм для кабелей в оболочке (защитном шлангом) из термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индексом «Мнг(А)-HF».

Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ категории размещения 1-4.
- Минимальная рабочая температура – -60°C.
- Максимальная рабочая температура – -70°C.
- Кабели устойчивы к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°C
- Кабели стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы
- Срок службы кабеля – 40

Условия монтажа

- Минимальный радиус изгиба – 8 наружных диаметров кабеля.
- Минимальная температура прокладки – -40°C.

В кабелях все изолированные жилы белого цвета, идентификация обеспечивается цифровой маркировкой жил. Возможно изготовление кабелей с цветовой маркировкой жил по спецзаказам от 10 км.