Кабель КДПЭУГКнг(А)-LS 24х0,50 для автоматизации

Арт. 116701

Инструментальный износостойкий особо гибкий кабель КДПЭУГКнг(А)-LS 24х0,50 имеет 24 жилы сечением 0,5 мм.кв. подходит для нефтегазовых месторождений и буровых. Каждая жила состоит из 19 проволок диаметром 0,18 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 механический 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 - П1б.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/м^3

Конструктивные параметры

Количество жил: 24
Диаметр жилы, мм: 0.9
Число и диаметр проволок: 19x0,18
Сечение жилы, мм^2: 0.5
Диаметр по изоляции, мм: 1.7
Плотность оплетки: 80%
Диаметр кабеля, мм: 14,1
Масса 1 км кабеля, кг: 523
Объем горючей массы, л/км: 91.6
Объем 1 км кабеля, м^3: 1.12
Бухтовка, м: 200
Тип упаковки: Деревянный барабан №8

Электрические характеристики

Электрическое сопротивление токопроводящих жил в зависимости от сечения

Материал жилы	**0,14 мм²**	**0,20 мм²**	**0,25 мм²**	**0,35 мм²**	**0,50 мм²**	**0,75 мм²**	**1,00 мм²**	**1,5 мм²**	**2,5 мм²**	**4,0 мм²**
Медь мягкая	142	108.80	79	58.30	39	26	19.50	13.30	7.98	4.95
Медь лужёная	148	113.40	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 мм²**	**0,20 мм²**	**0,35 мм²**	**0,50 мм²**	**0,75 мм²**	**1,00 мм²**	**1,5 мм²**	**2,5 мм²**	**4,0 мм²**	**6,0 мм²**
Ёмкость цепи "жила-жила" для кабелей в оболочке (защитном шланге) из ПВХ пластиката, в т.ч. с индексом "нг(А)-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 мм²	0,20 мм²	0,35 мм²	0,50 мм²	0,75 мм²	1,00 мм²	1,5 мм²	2,5 мм²	4,0 мм²	6,0 мм²
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 мм²	0,20 мм²	0,35 мм²	0,50 мм²	0,75 мм²	1,00 мм²	1,5 мм²	2,5 мм²	4,0 мм²	6,0 мм²
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°С 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°С 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°С не менее:
– 1 МОм для кабелей в оболочке (защитном шлангом) из термопластичной полимерной композиции, не содержащей галогенов, с индеком «Мнг(А)-HF».

Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ категории размещения 1-4.
- Минимальная рабочая температура – -60°С.
- Максимальная рабочая температура – -70°С.
- Кабели устойчивы к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°С
- 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°С.

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