Безгалогенный кабель КДПЭПГКШпнг(А)-HF 5х2х0,50 для автоматизации

Арт. 105706

Инструментальный особо гибкий кабель КДПЭПГКШпнг(А)-HF 5х2х0,50 имеет 10 жил сечением 0,5 мм.кв. 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, минерального масла, 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; возможна прокладка в грунт категории I-III

Изображение может не совпадать с реальным кабелем.

ТУ 3581-011-39793330-2009

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.

Конструкция

Токопроводящая жила – медная лужёная многопроволочная
Изоляция - термопластичная безгалогенная композиция
Сердечник - парная скрутка
Экран – оплётка из медных лужёных проволок плотностью не менее 80%
Оболочка - термопластичная безгалогенная композиция
Броня – оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью не менее 70%
Защитный шланг – термопластичная безгалогенная композиция

Требования пожарной безопасности

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 - П1б.8.1.2.1
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
Низкая коррозионная активность

Конструктивные параметры

Количество жил: 10
Диаметр жилы, мм: 0.9
Число и диаметр проволок: 19х0,18
Сечение жилы, мм^2: 0.5
Диаметр по изоляции, мм: 1.7
Плотность оплетки: 80%
Диаметр кабеля, мм: 15,1
Масса 1 км кабеля, кг: 476
Объем горючей массы, л/км: 114
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 – -20°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.