

# Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки с пониженным дымо- и газовыделением бронированные

Спецкабель® КИПЭВВнг(А)-LS N×2×0,60 и

Спецкабель® КИПЭнг(А)-HF N×2×0,60 (безгалогенный)

ТУ 16.К99-025-2005

КИПЭнг(А)-БГ N×2×0,60 (для Минобороны РФ)

ТУ 16.К99-042-2010



## Область использования

Кабели симметричные парной скрутки предназначены для групповой стационарной прокладки в системах распределённого сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485 по стандартам ИСО/МЭК 8482, TIA/EIA-485-A. Кабели марок КИПЭВВнг(А)-LS, КИПЭнг(А)-HF могут применяться в системах атомных станций класса безопасности ЗН (вне гермозоны), а также в системах мониторинга инженерных сооружений. Кабель марки КИПЭнг(А)-БГ включён в перечень изделий, разрешённых к применению в ВВТ.

Кабель марки КИПЭВВнг(А)-LS эксплуатируется внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков; марки КИПЭнг(А)-HF и КИПЭнг(А)-БГ – внутри и вне помещений. Защищены от грызунов. Допускается прокладка в грунтах категории I-III. Допускается эксплуатация кабелей КИПЭнг(А)-HF и КИПЭнг(А)-БГ в условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина.

## Конструкция

Пары с многопроволочными медными лужеными жилами диаметром 0,60 мм (7×0,20 мм) с изоляцией из сплошного полиэтилена, в общем экране из алюмолавсановой ленты с контактным проводником и оплёткой из медных лужёных проволок плотностью 88-92%. Пары имеют цветовую кодировку изоляции. Оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением (КИПЭВВнг(А)-LS) или безгалогенной полимерной композиции (КИПЭнг(А)-HF и КИПЭнг(А)-БГ). Поверх оболочки наложено гидрофобное покрытие и броня в виде ламинированной стальной гофрированной ленты. Вся конструкция заключена в защитный шланг из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением серого цвета (КИПЭВВнг(А)-LS) или безгалогенной полимерной композиции (КИПЭнг(А)-HF и КИПЭнг(А)-БГ) черного или белого цвета.

### Класс пожарной опасности кабелей по ГОСТ Р 53315-2009 – П16.8.2.2.2 (КИПЭВВнг(А)-LS) и П16.8.1.2.1 (КИПЭнг(А)-HF, КИПЭнг(А)-БГ)

Соответствуют требованиям нормативных документов «Технического регламента о пожарной безопасности», в том числе установленным в ГОСТ Р 53315-2009 (п.5.3, ПРГП 16) по нераспространению горения при групповой прокладке (категория А) и имеют соответствующий сертификат пожарной безопасности. Кабели сертифицированы в системе ГОСТ Р и имеют свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства. Кабели КИПЭВВнг(А)-LS и КИПЭнг(А)-HF имеют разрешение Федеральной службы по технологическому надзору на применение во взрывоопасных и пожароопасных зонах.



### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более,	Ом/100м	10,0
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более,	%	3
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц,	Ом	120 ± 12
Электрическая ёмкость пары, не более,	пФ/м	42
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более,	дБ/100м	2,1

### Массогабаритные и эксплуатационные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Мин. радиус изгиба кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	Диапазон допустимых температур окруж. среды, °С			Срок службы кабелей, не менее, лет
				КИПЭВВнг(А)-LS	КИПЭнг(А)-HF	КИПЭнг(А)-БГ	
1	13,1	20 × D <sub>н</sub> при монтаже и 15 × D <sub>н</sub> однократно при эксплуатации	192,1	- 10 ÷ 50 при монтаже и - 50 ÷ 70 при эксплуатации	- 15 ÷ 50 при монтаже и - 60 ÷ 70 при эксплуатации	- 15 ÷ 50 при монтаже и - 60 ÷ 85 при эксплуатации	30
2	15,6		275,9				
3	16,1		293,7				
4	16,6		309,7				
5	18,0		375,1				
6	19,0		407,3				
7	19,0		415,3				
8	20,0		452,1				
9	21,6		501,3				
10	22,6		537,0				