

КАБЕЛИ ОГНЕСТОЙКИЕ СИММЕТРИЧНЫЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНТЕРФЕЙСА RS-485 НА РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ ДО 300 В



ТехноКИПнг(A)-FRLS Nx2xD



ТехноКИПнг(A)-FRHF Nx2xD



ТУ 3574-014-53930360-2013

Область применения:

- Для систем сбора и передачи данных, применяющих промышленный интерфейс RS-485, в соответствии со стандартами ИСО/МЭК 8482, TIA/EIA RS-485-A, промышленные интерфейсы CAN, HART и другие;
- Взрывоопасные зоны 2 класса, с учетом требований ГОСТ Р МЭК 60079-14;
- В системах противопожарной защиты;
- В других системах связи, управления и передачи данных, которые должны сохранять работоспособность в течение 180 минут в условиях воздействия открытого пламени.

Кабели с индексом нг(A)-FRLS применяются во внутренних электроустановках, производственных помещениях, закрытых кабельных сооружениях и т.п.

Кабели с индексом нг(A)-FRHF применяются для прокладки в многофункциональных высотных зданиях, комплексах и сооружениях с массовым пребыванием людей и т.п.

- Гибкие кабели применяются для прокладки в труднодоступных местах с малым радиусом изгиба.
- Экранированные кабели применяются в зданиях и сооружениях с повышенным уровнем электромагнитных помех.

Конструкция:

Проводник: многопроволочные медные луженые жилы диаметром от 0,6 до 1,5 мм.

Изоляция: огнестойкая кремнийорганическая резина. Пары скручены в сердечник с числом пар до 20, поверх сердечника наложен дополнительный термический барьер из слюдосодержащих лент.

Экран: алюмолавансановая лента с контактным проводником и оплётка из медных луженых проволок.

Оболочка:

нг(A)-FRLS – ПВХ пластикат с низким дымо- и газовыделением.

нг(A)-FRHF – безгалогенная полимерная композиция (LSZH).

Цвет оболочки:

нг(A)-FRLS, нг(A)-FRHF – **оранжевый**, для эксплуатации внутри и вне помещений, при условии защиты от воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков.

нг(A)-FRHF – **черный**, для наружной прокладки (открытый воздух, защита от ультрафиолета УФ).

Допускается изготовление другого цвета оболочки по требованию заказчика.

Основные характеристики:

- Огнестойкий, не распространяющий горение (FE 180);
- Минимальный радиус изгиба – $8xD_n$, где D_n – наружный размер кабеля;
- Гибкий, с многопроволочной жилой;
- Экранированный;
- Кабели с индексом нг(A)-FRHF для наружной прокладки с оболочкой черного цвета;
- Кабели с индексом нг(A)-FRHF кратковременно стойки к воздействию минерального масла и бензина (испытаны в течение 24 часов при температуре 50°C);
- С дополнительным термическим барьером, для применения на объектах с повышенными требованиями к механической прочности изоляции, в том числе в условиях воздействия открытого пламени.

Температура эксплуатации

нг(A)-FRLS	от -50°C	до +70°C
нг(A)-FRHF	от -60°C	до +90°C

Температура монтажа

нг(A)-FRLS	от -10°C	до +50°C
нг(A)-FRHF	от -15°C	до +60°C

Исполнение	Срок службы	Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012
нг(A)-FRLS	30 лет	П16.1.2.2.2
нг(A)-FRHF	40 лет	П16.1.1.2.1

Электрические параметры:

Параметр	Номинальный диаметр токопроводящей жилы, мм						
	0,6	0,78	0,90	1,10	1,20	1,50	
Сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более, Ом/км	90,0	58,3	43,4	26,7	26,1	15,5	
Омическая асимметрия жил в парах на длине 1 км, не более, %	3						
Электрическая емкость пары, не более, нФ/км	58	63	68	73	76	84	
Волновое сопротивление при частоте 1 МГц, Ом	120±15						
Коэффициент затухания при частоте 1 МГц при 20°C, не более, дБ/100м	3,69	2,73	2,12	1,73	1,47	1,23	
Сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее, МОм*км	100						
Рабочее напряжение, не более, В	300						

Массогабаритные параметры: D_n – номинальный наружный диаметр кабеля, мм; t – расчетная масса, кг/км

Диаметр D мм	0,60		0,78		0,90		1,10		1,20		1,50	
	D_n	t	D_n	t	D_n	t	D_n	t	D_n	t	D_n	t
1	6,6	67	6,9	75	7,2	80	7,6	91	7,8	96	8,5	115
2	8,3	98	8,8	111	9,1	121	9,7	140	10,0	148	10,9	183
3	Массогабаритные параметры от 3-х и более пар см. в конце раздела											

Пример записи условного обозначения кабеля при заказе и в документации:

ТехноКИПнг(A)-FRLS Nx2xD ТУ 3574-014-53930360-2013, где N – число пар, D – диаметр проводников

ТехноКИПнг(A)-FRHF Nx2xD ТУ 3574-014-53930360-2013, где N – число пар, D – диаметр проводников