

## 2.4 Кабели симметричные гибкие для систем безопасности и автоматизации, огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, повышенной пожаростойкости, бронированные



### Спецкабель® КСБГСКнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



### Спецкабель® КСБГСКнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем противопожарной защиты
- Для систем, работающих по стандарту RS-485 и Profibus
- Для объектов повышенной пожарной опасности

#### Допускается использование

- В грунтах категории I-III
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2-4 (вне гермозоны)

#### FRLS

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

#### FRHF

- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

#### Электрические параметры

См. техсправку на стр. 69

#### Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10**	0,78 — 2,5 мм

**Жилы:** семипроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая резина

**Скрутка:** парная, совместно с полиимидной пленкой

**Дополнительный огнестойкий барьер:** слюдосодержащая лента

**Поясная изоляция:** FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением

**Экран:** общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медной луженой проволоки

**Оболочка:** FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок

**Защитный шланг:** аналогично оболочке, черного цвета

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Минимальный срок службы

FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
------	--------	------	--------

#### Минимальный радиус изгиба, D<sub>н</sub> \*

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 10 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

FRLS монтаж: от -10 до +50  
эксплуатация: от -50 до +70

FRHF монтаж: от -10 до +50  
эксплуатация: от -60 до +80

\*D<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)  
Огнестойкость 180 минут

#### Сертификаты

**EAC** Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

**ПСБ** Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

**FRHF** Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

#### Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,78	1	15,4	344,2	327,1
	2	19,7	541,8	515,8
0,90	1	15,8	359,9	342,1
	2	20,6	573,5	546,2
1,10	1	17,0	408,4	388,8
	2	22,4	670,1	639,1
1,20	1	17,3	449,2	427,7
	2	22,8	737,1	703,0
1,50	1	18,5	490,4	467,9
	2	24,4	815,2	779,2
2,00	1	19,7	529,9	506,5
	2	26,4	895,2	860,4
≤ 10			См. техсправку на стр. 58 и 62—63	