каталог продукции

РЕЖЕВСКОЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

Автоматизированные системы контроля и учёта

Контрольно-измерительные приборы и автоматика

www.rezhcable.ru

КУМП

КАБЕЛЬ МОНТАЖНЫЙ ДЛЯ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИКИ

О ПРЕДПРИЯТИИ

Общество с ограниченной ответственностью «Режевской кабельный завод» современное и крупное предприятие, которое специализируется на производстве кабельно-проводниковой продукции. Заводом освоена широкая география деятельности и приобретён уникальный опыт в реализации сложных и нестандартных проектов.

РЕЖЕВСКОЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ВЕРСИЯ 3

КАБЕЛИ МОНТАЖНЫЕ ДЛЯ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИКИ

СОДЕРЖАНИЕ КАТАЛОГА

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР	7
01 I КУМП-А	8
02 I КУМП-Б	10
03 I КУМП-К	12
04 I КУМП-Бгз-"Exd"	14
05 I КУМП-ИЭ	16
06 I КУМП-ИЭБ	18
07 I КУМП-ИЭК	20
08 I КУМП-ИЭБгз-"Exd"	22
09 I КУМП-ИЭОЭ	24
10 I КУМП-ИЭОЭБ	26
11 I КУМП-ИЭОЭК	28
12 I КУМП-ИЭОЭБгз-"Exd"	30
13 I КУМП-ОЭ	33
14 I КУМП-ОЭБ	35
15 I КУМП-ОЭК	37
16 I КУМП-ОЭБгз-"Exd"	39
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	42

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ



Кабели монтажные для систем промышленной автоматики (КУМП) предназначены для фиксированного и нефиксированного межприборного монтажа электрических устройств, работающих при номинальном переменном напряжении до 660 В или постоянном напряжении до 1000 В.

ОБЛАСТЬ 1

подключение аппаратуры пожарной сигнализации;

ОБЛАСТЬ 2

подключение устройств промышленной автоматики, контроллеров, коммутаторов, датчиков, исполнительных механизмов, и других удалённых устройств;

ОБЛАСТЬ 3

подключение аппаратуры в цепях контроля и межприборных соединений, а так же для прокладки внутри помещений.

Постоянно проводя анализ и испытания новой кабельной продукции, технические специалисты предприятия обеспечивают надёжность и высокое качество решений для потребителей.
Применение кабеля КУМП, производства ООО «Режкабель» позволит обеспечить опасные производственные объекты качественной и надёжной продукцией.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ категории размещения 1-5;
ХЛ категории размещения 1-3, Т категории размещения 1-3 по ГОСТ 15150.

СЕРТИФИКАТЫ КАЧЕСТВА

Сертификат соответствия требованиям ТР ТС 004/2011 ЕАЭС RU C-RU.ME77.B.01363/25
Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности RU C-RU.ПБ74.B.00359/22
Сертификат соответствия требованиям в области промышленной и экологической безопасности
№ С-ПЭ.120.ТУ.00085

ИНДЕКСЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Условное обозначение	Характеристика
нг(А)	кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, с оболочкой из полимерного материала пониженной горючести, не распространяющие горение
нг(А)-LS	кабели с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющие горение
нг(А)-HF	кабели с изоляцией и оболочкой из полимерных компаундов, не содержащих галогенов, не распространяющие горение и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении
снг(А)-FRLS	кабели с комбинированной изоляцией из слюдосодержащих лент и слоя полимерного материала пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением, с оболочкой из полимерных материалов пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющие горение, огнестойкие
снг(А)-FRHF	кабели с комбинированной огнестойкой изоляцией из слюдосодержащих лент и слоя полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, и с оболочкой из того же полимерного компаунда
ХЛ	кабели в холодостойком исполнении
нг(А)-ХЛ	кабели не распространяющие горение, в холодостойком исполнении
нг(А)-LS-ХЛ	кабели с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющие горение, в холодостойком исполнении
нг(А)-HF-ХЛ	кабели изоляцией и оболочкой из полимерных компаундов, не содержащих галогенов, не распространяющие горение и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, в холодостойком исполнении
снг(А)-FRLS-ХЛ	кабели с комбинированной огнестойкой изоляцией из слюдосодержащих лент и слоя полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных продуктов при горении и тлении, и оболочкой из того же полимерного компаунда, в холодостойком исполнении
снг(А)-FRHF-ХЛ	кабели с комбинированной огнестойкой изоляцией из слюдосодержащих лент и слоя полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, и с оболочкой из того же полимерного компаунда, в холодостойком исполнении

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ

Условное обозначение	Характеристика
ок	кабели с однопроволочными токопроводящими жилами
л	кабели с токопроводящими жилами из медных луженых проволок
з	кабели с круглым поперечным сечением и подложкой, полученной методом экструзии, и любыми не гигроскопичными заполнителями; соответствуют требованиям требования пп. 9.3.2 (а), 16.2.2.2, 16.2.2.7 ГОСТ IEC 60079-14-2013
ИЭ / ОЭ	кабели с индивидуальным либо общим экраном, выполненным в виде: • обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом внутрь. • оплётки из медных или медных луженых проволок; • обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок (комбинированный экран).
Пс	кабели с изоляцией из сшиваемой полиолефиновой композиции

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ

Условное обозначение	Характеристика
с	кабели с изоляцией из слюдосодержащих лент
Б	кабели с бронёй в виде обмотки из двух стальных оцинкованных лент
К	кабели с бронёй в виде оплетки или повива из стальных оцинкованных проволок
Бг	кабели со стальной нержавеющей, стальной оцинкованной или алюминиевой гофрированной герметичной бронёй

РАДИУС ИЗГИБА КАБЕЛЕЙ

№ п/п	Конструкция кабеля	Значение
1	Кабель небронированный	6D
2	Кабель бронированный	10D

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 - Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины, не менее

№ п/п	Требование	Тип кабеля		
		С изоляцией из сшитого полиолефина	С изоляцией из полимерных компаундов, не содержащих галогенов	Остальные
1	При нормальных климатических условиях	500	100	10
2	После воздействия повышенной влажности воздуха и воды	50	10	1
3	После воздействия повышенной температуры	1	1	0,1
4	На период эксплуатации и хранения	50	10	1

Волновое сопротивление от 100±15% до 120±15%, в зависимости от типа изоляции жил.

Таблица 3 - Максимальная рабочая ёмкость пары, пересчитанная на 1 км длины при температуре 20° С

№ п/п	Тип изоляции	Максимальная рабочая емкость, нФ/км							
	Номинальное сечение, мм²	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0
1	Кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката	110	110	110	120	130	140	140	150
2	Кабели с изоляцией из безгалогеновых компаундов, не содержащих галогенов	85	90	95	105	110	115	115	115
3	Кабели с изоляцией из сшиваемой полиолефиновой композиции	61	66	86	96	96	96	96	96

Таблица 4 - Максимальное отношение индуктивности к сопротивлению, пересчитанное на 1 км длины при температуре 20° С

№ п/п	Номинальное сечение, мм²	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5	4,0
1	Индуктивность, не более, мГн/км	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
2	Максимальное отношение индуктивности к сопротивлению, мкГн/Ом	21	22	23	29	34	55	55

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР

ТУ 3581-028-73625593-2015

КУМП

Пример обозначения марки кабеля при заказе: КУМП-ИЭОЭБснг(А)-FRHF 21х2х0,75

Тип изделия
Кабель для систем промышленной автоматики

Конструктивное исполнение	
А	без экранов и брони

Броня	
Б	обмотка из стальных оцинкованных лент
К	оплётка или повив из стальных оцинкованных проволок
Бг	гофрированная герметичная броня из нержавеющей стали, либо оцинкованной стали, либо алюминия

n - число жил	
n	число жил общей скрутки
n х 2	число жил скрученных пары
n х 3	число жил скрученных в тройки

Примечание	
"Exd"	в случае применения брони типа Бг
(i)	синяя оболочка, в случае применения в искробезопасных цепях

КУМП - [ ] [ ] ИЭ ОЭ Б с [ ] нг(А)-FRHF 21 х 2 х 0,75 [ ] [ ]

Материал изоляции	
Пс	кабели с изоляцией из сшиваемой полиолефиновой композиции
без обозначения	если на изоляцию ТПЖ применяется ПВХ либо безгалогеновый полимерный компаунд

Экран	
ИЭ	кабели с индивидуальным экраном, выполненным в виде: • оплётки из медных или медных лужёных проволок; • обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты; • обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок (комбинированный экран).
ОЭ	кабели с общим экраном, выполненным в виде: • оплётки из медных или медных лужёных проволок; • обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты; • обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок (комбинированный экран).

Тип исполнения	
-	ХЛ
нг(А)	нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS	нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF	нг(А)-HF-ХЛ

Кабели с круглым поперечным сечением (з)
3 - кабели изготовлены с заполнением пространства между жилами, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

Слюдосодержащая лента	
снг(А)-FRLS	снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF	снг(А)-FRHF-ХЛ

Сечение жилы, мм²
0,35
0,5
0,75
1,0
1,5
2,5

Жильное исполнение
4,0
6,0
10,0

Модификации ТПЖ	
ок	кабели с однопроволочными токопроводящими жилами (только жильное исполнение)
л	кабели с токопроводящими жилами из медных луженых проволок

КУМП-А

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

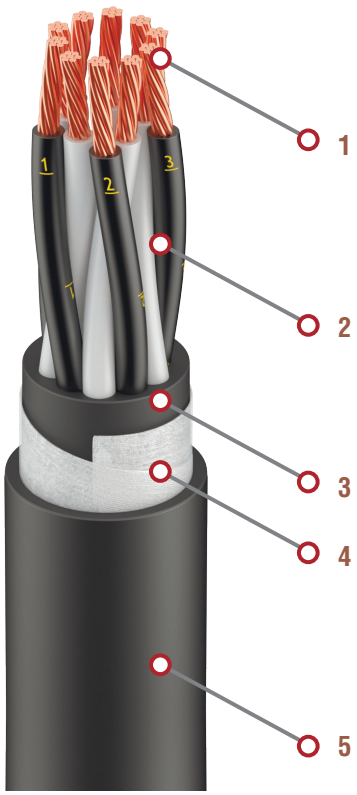
Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, без экранов, без брони.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

4. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

5. Оболочка

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве оболочки могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80°С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-Б

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

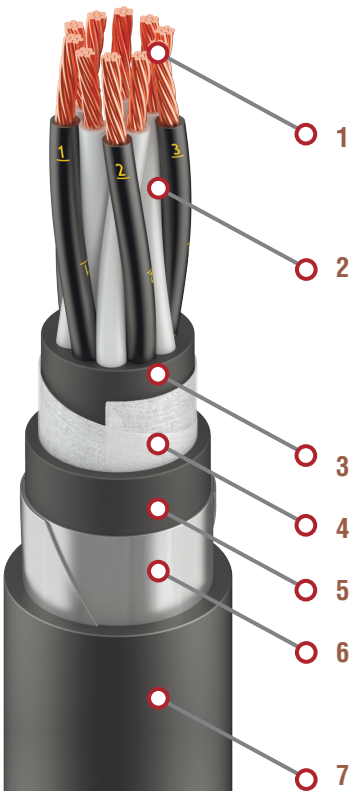
Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, без экранов, с бронёй из стальных оцинкованных лент.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

4. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов

в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

5.Внутренняя оболочка

Поверх поясной изоляции методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

6.Броня

Поверх внутренней оболочки наложена броня в виде обмотки из двух стальных оцинкованных лент.

5. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80°С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-К

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

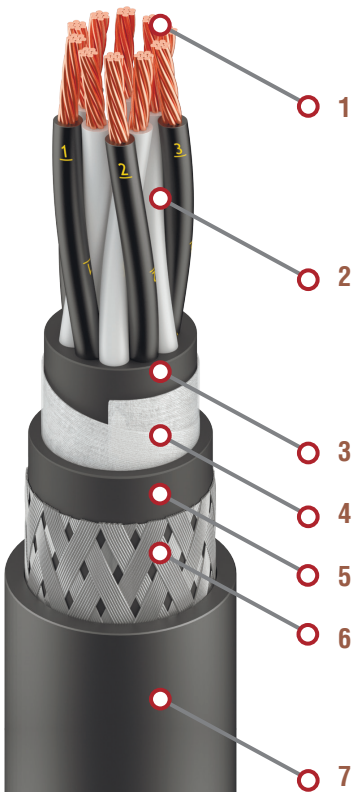
Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, без экранов, с бронёй из стальных оцинкованных проволок.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

4. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов

в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

5.Внутренняя оболочка

Поверх поясной изоляции методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

6.Броня

Поверх внутренней оболочки наложена броня в виде оплётки или повива из стальных оцинкованных проволок.

7. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80°С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-Бгз-"Exd"

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, без экранов, с герметичной гофрированной металлической бронёй.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

4. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

5. Внутренняя оболочка

Поверх поясной изоляции методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

6. Герметичная броня

Стальная нержавеющая, либо стальная оцинкованная, либо алюминиевая гофрированная герметичная.

Преимуществом гофрированной алюминиевой брони является выполнение функций общего экрана повышенной емкости, в сравнении с алюмо- меднополимерной лентой.

Нержавеющая и оцинкованная стальная гофрированная броня имеют высокую степень механической защиты и защиты от воздействия химически агрессивных сред.

Гофрированная герметичная броня обеспечивает высокую гибкость при сохранении механической и химической защиты, а также возможность применения кабеля совместно с оборудованием уровня взрывозащиты защиты «Взрывонепроницаемая оболочка – «Exd».

5. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Конструкция данного исполнения кабеля обеспечивает требования СП 423.1325800.2018, «Электроустановки низковольтные зданий и сооружений. Правила проектирования во взрывоопасных зонах.», п. 10.2.11 в части полной герметичности, а также стойкости кабеля к взрывной декомпрессии, что позволяет данный кабель применять совместно с оборудованием, имеющим оболочки Exe, Exn и Exd.

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80 °С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ИЭ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

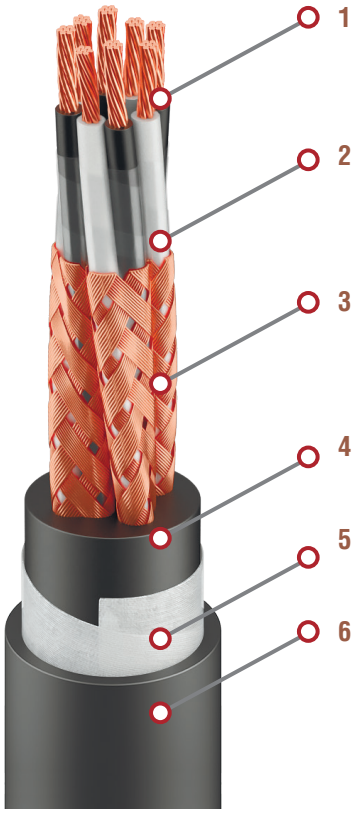
Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с индивидуально экранированными элементами, без брони.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Индивидуальный экран

Поверх каждой жилы, пары, тройки или четвёрки изолированных жил в кабелях с индивидуально экранированными жилами, парами, тройками или четверками должен быть наложен экран в виде обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом внутрь, либо оплётки из медных

или медных луженых проволок, либо обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

4. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

5. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

6. Оболочка

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве оболочки могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80°С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ИЭБ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

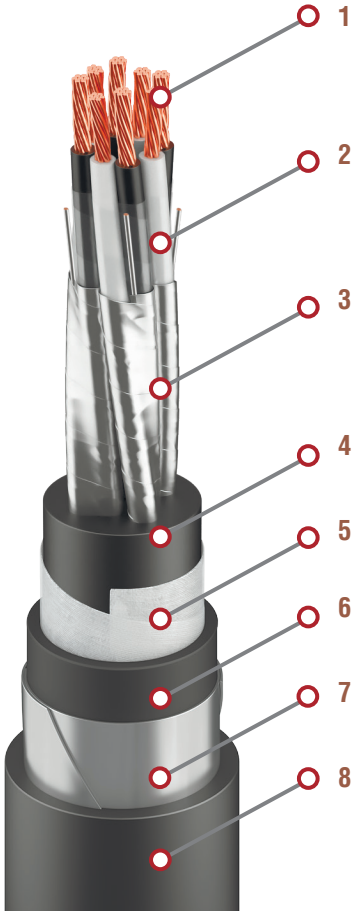
Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с индивидуально экранированными элементами и бронёй из стальных оцинкованных лент.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Индивидуальный экран

Поверх каждой жилы, пары, тройки или четвёрки изолированных жил в кабелях с индивидуально экранированными жилами, парами, тройками или четверками должен быть наложен экран в виде обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом внутрь, либо оплётки из медных

или медных луженых проволок, либо обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

4. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

5. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

6. Внутренняя оболочка

Поверх поясной изоляции методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

7.Броня

Поверх внутренней оболочки наложена броня в виде обмотки из двух стальных оцинкованных лент.

8. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80°С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ИЭК

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

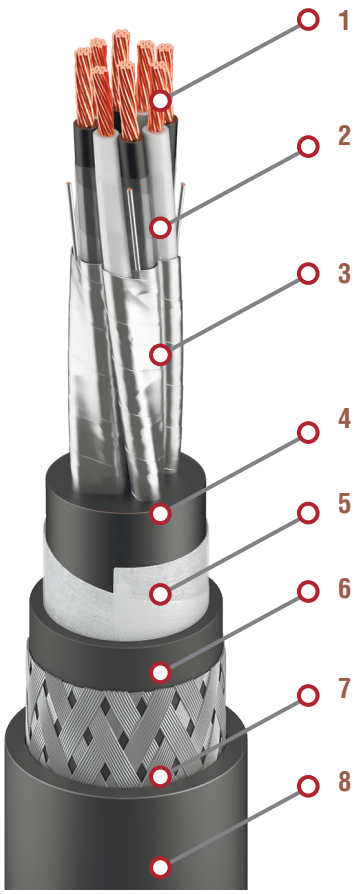
Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с индивидуально экранированными элементами и бронёй из стальных оцинкованных проволок.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Индивидуальный экран

Поверх каждой жилы, пары, тройки или четвёрки изолированных жил в кабелях с индивидуально экранированными жилами, парами, тройками или четверками должен быть наложен экран в виде обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом внутрь, либо оплётки из медных или медных луженых проволок, либо обмотки из алюминиевой или алюмо-

полимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

4. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

5. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

6. Внутренняя оболочка

Поверх поясной изоляции методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

7.Броня

Поверх внутренней оболочки наложена броня в виде оплётки из стальных оцинкованных проволок.

8. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80°С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ИЭБгз-«Exd»

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с индивидуально экранированными элементами, с герметичной гофрированной металлической бронёй.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Индивидуальный экран

Поверх каждой жилы, пары, тройки или четвёрки изолированных жил в кабелях с индивидуально экранированными жилами, парами, тройками или четверками должен быть наложен экран в виде обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом внутрь, либо оплётки из медных

или медных луженых проволок, либо обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

4. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

5. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

6. Внутренняя оболочка

Поверх поясной изоляции методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

7. Герметичная броня

Стальная нержавеющая, либо стальная оцинкованная, либо алюминиевая гофрированная герметичная.
Преимуществом гофрированной алюминиевой брони является выполнение функций общего экрана повышенной емкости, в сравнении с алюмо- меднополимерной лентой.
Нержавеющая и оцинкованная стальная гофрированная броня имеют высокую степень механической защиты и защиты от воздействия химически агрессивных сред.
Гофрированная герметичная броня обеспечивает высокую гибкость при сохранении механической и химической защиты, а также возможность применения кабеля совместно с оборудованием уровня взрывозащиты защиты «Взрывонепроницаемая оболочка – «Exd».

8. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Конструкция данного исполнения кабеля обеспечивает требования СП 423.1325800.2018, «Электроустановки низковольтные зданий и сооружений. Правила проектирования во взрывоопасных зонах.», п. 10.2.11 в части полной герметичности, а также стойкости кабеля к взрывной декомпрессии, что позволяет данный кабель применять совместно с оборудованием, имеющим оболочки Exe, Exn и Exd.

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80 °С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ИЭОЭ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с индивидуально экранированными элементами, с общим экраном, без брони.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Индивидуальный экран

Поверх каждой жилы, пары, тройки или четвёрки изолированных жил в кабелях с индивидуально экранированными жилами, парами, тройками или четверками должен быть наложен экран в виде обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом внутрь, либо оплётки из медных

или медных луженых проволок, либо обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

4. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

5. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

6. Общий экран

Поверх поясной изоляции, наложенной на скрученные индивидуально экранированные изолированные жилы накладывается общий экран:

- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты с перекрытием не менее 20 %, металлом внутрь.
- оплётки из медных или медных луженых проволок;
- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

7. Оболочка

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве оболочки могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80 °С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ИЭОЭБ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с индивидуально экранированными элементами, с общим экраном и бронёй из стальных оцинкованных лент.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Индивидуальный экран

Поверх каждой жилы, пары, тройки или четвёрки изолированных жил в кабелях с индивидуально экранированными жилами, парами, тройками или четверками должен быть наложен экран в виде обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом внутрь, либо оплётки из медных

или медных луженых проволок, либо обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

4. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

5. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

6. Общий экран

Поверх поясной изоляции, наложенной на скрученные индивидуально экранированные изолированные жилы накладывается общий экран:

- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты с перекрытием не менее 20 %, металлом внутрь.
- оплётки из медных или медных луженых проволок;
- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

7. Внутренняя оболочка

Поверх общего экрана методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

8.Броня

Поверх внутренней оболочки наложена броня в виде обмотки из двух стальных оцинкованных лент.

9. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80 °С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ИЭОЭК

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с индивидуально экранированными элементами, с общим экраном и бронёй из стальных оцинкованных проволок.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Индивидуальный экран

Поверх каждой жилы, пары, тройки или четвёрки изолированных жил в кабелях с индивидуально экранированными жилами, парами, тройками или четверками должен быть наложен экран в виде обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом внутрь, либо оплётки из медных

или медных луженых проволок, либо обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

4. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

5. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

6. Общий экран

Поверх поясной изоляции, наложенной на скрученные индивидуально экранированные изолированные жилы накладывается общий экран:

- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты с перекрытием не менее 20 %, металлом внутрь.
- оплётки из медных или медных луженых проволок;
- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

7. Внутренняя оболочка

Поверх общего экрана методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

8.Броня

Поверх внутренней оболочки наложена броня в виде оплётки из стальных оцинкованных проволок.

9. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80 °С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ИЭОЭБгз-"Exd"

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с индивидуально экранированными элементами, с общим экраном и герметичной гофрированной металлической бронёй.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением «нг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRLS-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, не содержащей галогенов, в оболочке из полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделя-

ющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, и с оболочкой из того же полимерного компаунда «нг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRHF-ХЛ»;

- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Индивидуальный экран

Поверх каждой жилы, пары, тройки или четвёрки изолированных жил в кабелях с индивидуально экранированными жилами, парами, тройками или четверками должен быть наложен экран в виде обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом внутрь, либо оплётки из медных или медных луженых проволок, либо обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

4. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

5. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

6. Общий экран

Поверх поясной изоляции, наложенной на скрученные индивидуально экранированные изолированные жилы накладывается общий экран:

- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты с перекрытием не менее 20 %, металлом внутрь.
- оплётки из медных или медных луженых проволок;
- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

7. Внутренняя оболочка

Поверх общего экрана методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

8. Герметичная броня

Стальная нержавеющая, либо стальная оцинкованная, либо алюминиевая гофрированная герметичная.
Преимуществом гофрированной алюминиевой брони является выполнение функций общего экрана повышенной емкости, в сравнении с алюмо- меднополимерной лентой.
Нержавеющая и оцинкованная стальная гофрированная броня имеют высокую степень механической защиты и защиты от воздействия химически агрессивных сред.
Гофрированная герметичная броня обеспечивает высокую гибкость при сохранении механической и химической защиты, а также возможность применения кабеля совместно с оборудованием уровня взрывозащиты защиты «Взрывонепроницаемая оболочка – «Exd».

9. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;

- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».



Конструкция данного исполнения кабеля обеспечивает требования СП 423.1325800.2018, «Электроустановки низковольтные зданий и сооружений. Правила проектирования во взрывоопасных зонах.», п. 10.2.11 в части полной герметичности, а также стойкости кабеля к взрывной декомпрессии, что позволяет данный кабель применять совместно с оборудованием, имеющим оболочки Exe, Exn и Exd.

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80 °С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С



Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ОЭ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с общим экраном, без брони.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением «нг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRLS-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, не содержащей галогенов, в оболочке из полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении

и тлении, и с оболочкой из того же полимерного компаунда «нг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRHF-ХЛ»;

- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

4. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

5. Общий экран

Поверх поясной изоляции накладывается общий экран:

- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты с перекрытием не менее 20 %, металлом внутрь.
- оплётки из медных или медных луженых проволок;
- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

6. Оболочка

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве оболочки могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80°С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ОЭБ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНУСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

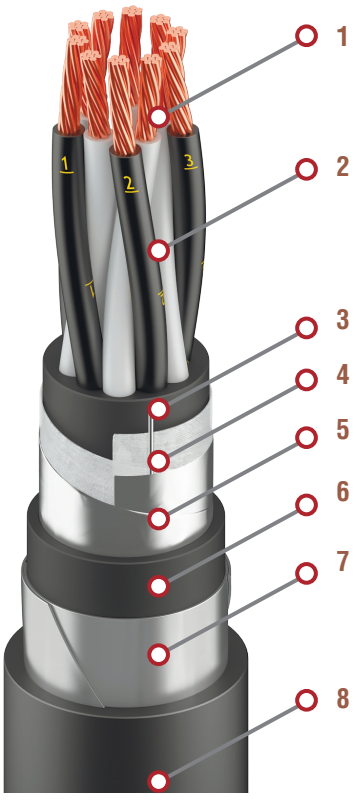
Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с общим экраном и бронёй из стальных оцинкованных лент.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением «нг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRLS-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, не содержащей галогенов, в оболочке из полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении

и тлении, и с оболочкой из того же полимерного компаунда «нг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRHF-ХЛ»;

- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

4. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

5. Общий экран

Поверх поясной изоляции накладывается общий экран:

- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты с перекрытием не менее 20 %, металлом внутрь.
- оплётки из медных или медных луженых проволок;
- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

6. Внутренняя оболочка

Поверх общего экрана методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

7.Броня

Поверх внутренней оболочки наложена броня в виде обмотки из двух стальных оцинкованных лент.

8. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80°С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ОЭК

НАИМЕНОВАНИЕ КОНУСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с общим экраном и бронёй из стальных оцинкованных проволок.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением «нг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRLS-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, не содержащей галогенов, в оболочке из полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении

и тлении, и с оболочкой из того же полимерного компаунда «нг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRHF-ХЛ»;

- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

4. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

5. Общий экран

Поверх поясной изоляции накладывается общий экран:

- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты с перекрытием не менее 20 %, металлом внутрь.
- оплётки из медных или медных луженых проволок;
- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

6. Внутренняя оболочка

Поверх общего экрана методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

7.Броня

Поверх внутренней оболочки наложена броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок.

8. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 80°С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

КУМП-ОЭБгз-"Exd"

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

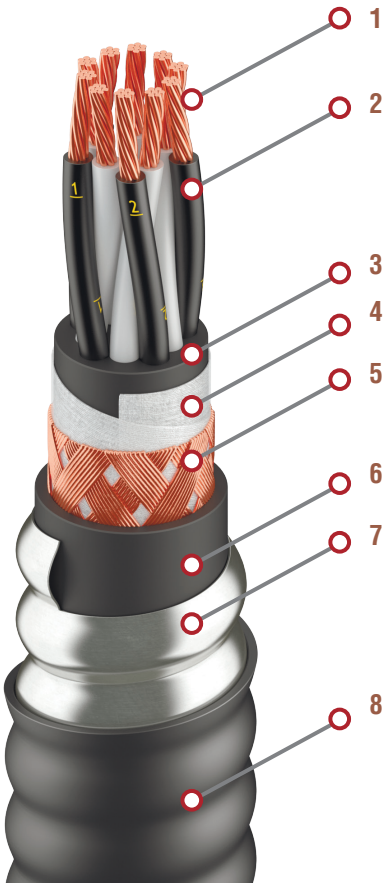
Кабель для систем промышленной автоматики, с токопроводящими жилами из медных проволок с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов, с общим экраном и герметичной гофрированной металлической бронёй.

ДОСТУПНЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ:

нг(А)
нг(А)-LS
нг(А)-HF
снг(А)-FRLS
снг(А)-FRHF
ХЛ
нг(А)-ХЛ
нг(А)-LS-ХЛ
нг(А)-HF-ХЛ
снг(А)-FRLS-ХЛ
снг(А)-FRHF-ХЛ

КОНСТРУКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ:

ок
л
Пс
з



КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящие жилы

Многопроволочные (3-5 класса) или однопроволочные (1-го класса) токопроводящие жилы могут быть изготовлены из медных мягких или медных лужёных проволок (индекс «л»).

2. Изоляция

В зависимости от индекса пожарной безопасности, токопроводящие жилы могут быть изолированы следующими материалами:

- ПВХ пластикат – кабели с индексом «нг(А)»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-LS-ХЛ;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения нг(А)-HF-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и слоя огнестойкого полимерного материала пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «снг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения снг(А)-FRLS-ХЛ;
- огнестойкая комбинированная изоляция из слюдосодержащих лент и огнестойкого полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «снг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «снг(А)-FRHF-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением «нг(А)-FRLS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRLS-ХЛ»;
- огнестойкая изоляция из керамообразующей кремнийорганической смеси, не распространяющей горение при групповой прокладке, не содержащей галогенов, в оболочке из полимерного компаунда, не содержащего галогенов, не распространяющего горение, не выделя-

ющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, и с оболочкой из того же полимерного компаунда «нг(А)-FRHF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-FRHF-ХЛ»;

- холодостойкий ПВХ пластикат – кабели с индексом «ХЛ» и «нг(А)-ХЛ»;
- сшиваемая полиолефиновая композиция «Пс», с индексом пожарной безопасности, соответствующим оболочке – «нг(А)», «нг(А)-LS», «нг(А)-HF», «нг(А)-ХЛ», «нг(А)-LS-ХЛ», «нг(А)-HF-ХЛ».

3. Заполнение

Кабели исполнения «з» имеют круглое поперечное сечение и изготовлены с заполнением пространства между жилами, полученным методом экструзии, и/или с любыми негигроскопичными заполнителями, в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 (9.3.2, 16.2.2).

4. Поясная изоляция

Поверх сердечника кабеля по умолчанию методом обмотки с перекрытием накладывается водоблокирующий материал (ВБМ). Допускается наложение поясной изоляции из полиэтилентерефталатной (ПЭТ), полиамидной или полиэтиленовой плёнки. Использование данных материалов в кабелях предотвращает продольное распространение влаги.

5. Общий экран

Поверх поясной изоляции накладывается общий экран:

- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты с перекрытием не менее 20 %, металлом внутрь.
- оплётки из медных или медных луженых проволок;
- обмотки из алюминиевой или алюмополимерной ленты, металлом наружу, и оплётки из медных или медных луженых проволок.

Под экраном, выполненным из алюминиевой или алюмополимерной ленты проложен контактный проводник из медной лужёной проволоки.

6. Внутренняя оболочка

Поверх поясной изоляции методом экструзии наложена внутренняя оболочка из ПВХ пластиката либо безгалогенового компаунда.

7. Герметичная броня

Стальная нержавеющая, либо стальная оцинкованная, либо алюминиевая гофрированная герметичная.
Преимуществом гофрированной алюминиевой брони является выполнение функций общего экрана повышенной емкости, в сравнении с алюмо- меднополимерной лентой.
Нержавеющая и оцинкованная стальная гофрированная броня имеют высокую степень механической защиты и защиты от воздействия химически агрессивных сред.
Гофрированная герметичная броня обеспечивает высокую гибкость при сохранении механической и химической защиты, а также возможность применения кабеля совместно с оборудованием уровня взрывозащиты защиты «Взрывонепроницаемая оболочка – «Exd».

8. Защитный шланг

В зависимости от индекса пожарной безопасности, в качестве защитного шланга могут быть использованы следующие материалы:

- полимерный материал пониженной горючести, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-ХЛ»;
- полимерный материал пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение – кабели с индексом «нг(А)-LS»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-LS-ХЛ»;
- полимерный компаунд, не содержащий галогенов, не распространяющий и не выделяющий коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении – кабели с индексом «нг(А)-HF»; в случае холодостойкого исполнения «нг(А)-HF-ХЛ».

Конструкция данного исполнения кабеля обеспечивает требования СП 423.1325800.2018, «Электроустановки низковольтные зданий и сооружений. Правила проектирования во взрывоопасных зонах.», п. 10.2.11 в части полной герметичности, а также стойкости кабеля к взрывной декомпрессии, что позволяет данный кабель применять совместно с оборудованием, имеющим оболочки Exe, Exn и Exd.

Повышенная температура эксплуатации:

- до + 0 °С

Пониженная температура эксплуатации:

- кабели в исполнении ХЛ, независимо от категории пожарной безопасности – до минус 60 °С;
- остальные кабели: до минус 50 °С

Гарантийный срок эксплуатации 3 года со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Срок службы кабелей 30 лет.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ, НАМАТЫВАЕМЫХ НА БАРАБАН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАРУЖНОГО ДИАМЕТРА КАБЕЛЯ

Таблица 1

Диаметр, мм	Номер барабана																				
	8а	8.	7,5	10а	10	12.	12а	14	14В	14г	16	16а	17	17а	18	18а	18б	18в	20а	20	20б
6	3,27	1,88	2,63	10,40	6,81	10,57	15,02	19,93	21,64	25,26	13,00	31,29	31,82	38,18	36,17	49,89	39,23	41,01	60,33	46,26	29,66
7	2,40	1,38	1,93	7,64	5,00	7,77	11,03	14,64	15,90	18,56	9,55	22,99	23,38	28,05	26,58	36,65	28,82	30,13	44,32	33,99	21,79
8	1,84	1,06	1,48	5,85	3,83	5,95	8,45	11,21	12,17	14,21	7,31	17,60	17,90	21,48	20,35	28,06	22,07	23,07	33,93	26,02	16,68
9	1,45	0,84	1,17	4,62	3,03	4,70	6,67	8,86	9,62	11,23	5,78	13,91	14,14	16,97	16,08	22,17	17,44	18,23	26,81	20,56	13,18
10	1,18	0,68	0,95	3,74	2,45	3,81	5,41	7,17	7,79	9,09	4,68	11,26	11,45	13,75	13,02	17,96	14,12	14,77	21,72	16,65	10,68
11	0,97	0,56	0,78	3,09	2,03	3,15	4,47	5,93	6,44	7,52	3,87	9,31	9,47	11,36	10,76	14,84	11,67	12,20	17,95	13,76	8,82
12	0,82	0,47	0,66	2,60	1,70	2,64	3,75	4,98	5,41	6,31	3,25	7,82	7,95	9,55	9,04	12,47	9,81	10,25	15,08	11,57	7,41
13	0,70	0,40	0,56	2,21	1,45	2,25	3,20	4,24	4,61	5,38	2,77	6,66	6,78	8,13	7,71	10,63	8,36	8,74	12,85	9,85	6,32
14	0,60	0,35	0,48	1,91	1,25	1,94	2,76	3,66	3,97	4,64	2,39	5,75	5,84	7,01	6,64	9,16	7,21	7,53	11,08	8,50	5,45
15	0,52	0,30	0,42	1,66	1,09	1,69	2,40	3,19	3,46	4,04	2,08	5,01	5,09	6,11	5,79	7,98	6,28	6,56	9,65	7,40	4,74
16	0,46	0,26	0,37	1,46	0,96	1,49	2,11	2,80	3,04	3,55	1,83	4,40	4,47	5,37	5,09	7,02	5,52	5,77	8,48	6,51	4,17
17	0,41	0,23	0,33	1,30	0,85	1,32	1,87	2,48	2,70	3,15	1,62	3,90	3,96	4,76	4,51	6,21	4,89	5,11	7,51	5,76	3,69
18	0,36	0,21	0,29	1,16	0,76	1,17	1,67	2,21	2,40	2,81	1,44	3,48	3,54	4,24	4,02	5,54	4,36	4,56	6,70	5,14	3,30
19	0,33	0,19	0,26	1,04	0,68	1,05	1,50	1,99	2,16	2,52	1,30	3,12	3,17	3,81	3,61	4,98	3,91	4,09	6,02	4,61	2,96
20	0,29	0,17	0,24	0,94	0,61	0,95	1,35	1,79	1,95	2,27	1,17	2,82	2,86	3,44	3,26	4,49	3,53	3,69	5,43	4,16	2,67
21	0,27	0,15	0,21	0,85	0,56	0,86	1,23	1,63	1,77	2,06	1,06	2,55	2,60	3,12	2,95	4,07	3,20	3,35	4,92	3,78	2,42
22	0,24	0,14	0,20	0,77	0,51	0,79	1,12	1,48	1,61	1,88	0,97	2,33	2,37	2,84	2,69	3,71	2,92	3,05	4,49	3,44	2,21
23	0,22	0,13	0,18	0,71	0,46	0,72	1,02	1,36	1,47	1,72	0,88	2,13	2,17	2,60	2,46	3,40	2,67	2,79	4,11	3,15	2,02
24	0,20	0,12	0,16	0,65	0,43	0,66	0,94	1,25	1,35	1,58	0,81	1,96	1,99	2,39	2,26	3,12	2,45	2,56	3,77	2,89	1,85
25	0,19	0,11	0,15	0,60	0,39	0,61	0,86	1,15	1,25	1,45	0,75	1,80	1,83	2,20	2,08	2,87	2,26	2,36	3,47	2,66	1,71
26	0,17	0,10	0,14	0,55	0,36	0,56	0,80	1,06	1,15	1,35	0,69	1,67	1,69	2,03	1,93	2,66	2,09	2,18	3,21	2,46	1,58
27	0,16	0,09	0,13	0,51	0,34	0,52	0,74	0,98	1,07	1,25	0,64	1,55	1,57	1,89	1,79	2,46	1,94	2,03	2,98	2,28	1,46
28	0,15	0,09	0,12	0,48	0,31	0,49	0,69	0,92	0,99	1,16	0,60	1,44	1,46	1,75	1,66	2,29	1,80	1,88	2,77	2,12	1,36
29	0,14	0,08	0,11	0,45	0,29	0,45	0,64	0,85	0,93	1,08	0,56	1,34	1,36	1,63	1,55	2,14	1,68	1,76	2,58	1,98	1,27
30	0,13	0,08	0,11	0,42	0,27	0,42	0,60	0,80	0,87	1,01	0,52	1,25	1,27	1,53	1,45	2,00	1,57	1,64	2,41	1,85	1,19
31	0,12	0,07	0,10	0,39	0,26	0,40	0,56	0,75	0,81	0,95	0,49	1,17	1,19	1,43	1,36	1,87	1,47	1,54	2,26	1,73	1,11
32	0,12	0,07	0,09	0,37	0,24	0,37	0,53	0,70	0,76	0,89	0,46	1,10	1,12	1,34	1,27	1,75	1,38	1,44	2,12	1,63	1,04
33	0,11	0,06	0,09	0,34	0,23	0,35	0,50	0,66	0,72	0,84	0,43	1,03	1,05	1,26	1,20	1,65	1,30	1,36	1,99	1,53	0,98
34	0,10	0,06	0,08	0,32	0,21	0,33	0,47	0,62	0,67	0,79	0,40	0,97	0,99	1,19	1,13	1,55	1,22	1,28	1,88	1,44	0,92
35	0,10	0,06	0,08	0,31	0,20	0,31	0,44	0,59	0,64	0,74	0,38	0,92	0,94	1,12	1,06	1,47	1,15	1,21	1,77	1,36	0,87
36	0,09	0,05	0,07	0,29	0,19	0,29	0,42	0,55	0,60	0,70	0,36	0,87	0,88	1,06	1,00	1,39	1,09	1,14	1,68	1,29	0,82
37	0,09	0,05	0,07	0,27	0,18	0,28	0,39	0,52	0,57	0,66	0,34	0,82	0,84	1,00	0,95	1,31	1,03	1,08	1,59	1,22	0,78
38	0,08	0,05	0,07	0,26	0,17	0,26	0,37	0,50	0,54	0,63	0,32	0,78	0,79	0,95	0,90	1,24	0,98	1,02	1,50	1,15	0,74
39	0,08	0,04	0,06	0,25	0,16	0,25	0,36	0,47	0,51	0,60	0,31	0,74	0,75	0,90	0,86	1,18	0,93	0,97	1,43	1,09	0,70
40	0,07	0,04	0,06	0,23	0,15	0,24	0,34	0,45	0,49	0,57	0,29	0,70	0,72	0,86	0,81	1,12	0,88	0,92	1,36	1,04	0,67

РЕЖЕВСКОЙ
КАБЕЛЬНЫЙ
ЗАВОД

ООО «Режевской кабельный завод»

Производство: 623753, Свердловская обл.,
г. Реж, пер. Пионерский, 37, офис 2
тел. +7(343)373 41 71
e-mail: info@rezhcable.ru