



Кабельный завод
Спецкабель

Разработка, производство серийных
кабелей и специальных конструкций

Каталог № 1 2017



Уважаемые партнеры!

Кабельный завод «Спецкабель» в этом году празднует юбилей – нам 20 лет! За эти годы завод проделал путь от небольшой организации до мощной, стабильно развивающейся компании. И мы с радостью представляем вам очередное издание каталога нашей кабельно-проводниковой продукции.

Практически весь перечень наименований выпускаемой нами продукции – наши собственные разработки. Это стало возможным благодаря наличию собственного испытательного центра и конструкторского бюро. Более того, предприятие имеет возможность разрабатывать и производить уникальные кабели, не имеющие аналогов в мировой практике.

Ассортимент производимой нами продукции насчитывает свыше 20 000 маркоразмеров. Помимо представленных в данном каталоге изделий, завод производит широкую номенклатуру универсальных кабелей, выпускаемых под торговой маркой СКАБ®, огнестойкие кабельные линии, выпускаемые под торговой маркой СПЕЦКАБЛАЙН®, а также кабельные сборки, соединители и переходы. Информацию о данной продукции Вы сможете найти в отдельных каталогах и на сайте компании.

Особое направление деятельности компании – разработка и производство кабелей в интересах Министерства обороны Российской Федерации и предприятий оборонно-промышленного комплекса. Наши кабели используются в ракетной технике, авиации, комплексах ПВО и объектах ВМФ. Более подробную информацию Вы также сможете найти в отдельном каталоге.

Наша продукция востребована на всей территории России, а также в Ближнем и Дальнем зарубежье. Кабели реализуются как напрямую, так и через филиалы и дилерскую сеть. Учитывая пожелания наших клиентов, мы поддерживаем на складе оптимальный запас наиболее востребованных позиций, а также работаем над сокращением сроков производства. Кроме того, мы можем производить и поставлять нашу продукцию как малыми партиями, так и четко оговоренными длинами.

Все это позволяет нам уже 20 лет одерживать уверенные победы на рынке специальных кабелей и быть надежным и стабильным партнёром для наших клиентов!



Маркировка кабелей

Группы кабелей

- ВВГ** — силовой низкотоксичный
- КА** — для технологии LonWorks
- КАС** — для автоматизации, с индивидуально экранированными парами
- КВП** — для структурированных кабельных систем
- КТ** — для автоматизации
- КИПЭ** — для интерфейса RS-485
- КИПВЭ** — для интерфейса RS-485
- КМС** — для цифровой передачи сигналов
- КПА** — для автоматизации, с индивидуально экранированными тройками
- КПп** — для промышленных сетей
- КПС** — для противопожарной защиты
- КПСВ** — для систем сигнализации и управления
- КС** — для цифровой телефонии
- КСБ®** — для автоматизации, огнестойкий
- КТДЗ** — трибозлектрический бронированный
- КТМ** — трибозлектрический
- КуНРс®** — установочный
- КШС** — для датчиков пожарной сигнализации
- КЭ** — монтажный
- Лоутокс®** — огнестойкий низкотоксичный
- РК** — радиочастотный коаксиальный
- СКАБ®** — универсальный для контрольно-измерительных приборов и аппаратуры
- Спецлан®** — для структурированных кабельных систем
- Спецлан-ПРО®** — для промышленного Ethernet

Конструкция брони

- Б** — броня в виде стальной гофрированной ленты с защитным шлангом
- К** — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок с защитным шлангом
- КГ** — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок без защитного шланга

Материалы изоляции, оболочки или защитного шланга

- В** — ПВХ-пластикат / ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением
- ВТ** — ПВХ-пластикат повышенной теплостойкости
- Вм** — ПВХ-пластикат повышенной морозостойкости
- П** — полиэтилен / светостабилизированный полиэтилен / полимерная композиция, не содержащая галогенов
- Пс** — самозатухающий полиэтилен
- Пв Пп** — вспененный полиэтилен
- Рс** — кремнийорганическая резина
- У** — термопластичный полиуретан / безгалогенный термопластичный полиуретан

Показатели пожарной безопасности

- нг(A) нг(B) нг(C) нг(D)** — категория нераспространения горения при групповой прокладке
- FR** — огнестойкость (FR — Fire Resistant)
- LS** — пониженное дымо- и газовыделение (LS — Low Smoke)
- LS LTx** — пониженное дымо- и газовыделение и низкие показатели токсичности (LS — Low Smoke, LTx — Low Toxicity)
- HF** — отсутствие галогенов (HF — Halogen-Free)

Серия кабелей РК



Конструктивные особенности

- Г** — гибкая токопроводящая жила
- Э** — экран / двухслойный экран
- Эф** — экран из ламинированной алюминиевой фольги
- С** — дополнительный огнестойкий барьер в виде слоюдосодержащей ленты
- М** — морское исполнение
- 0,66 кВ** — рабочее напряжение кабеля 1000 В постоянного тока, 660 В переменного тока
- 1кВ** — рабочее напряжение кабеля 1500 В постоянного тока, 1000 В переменного тока

Лоутокс®

- 0** — без экрана
- 1** — экран из ламинированной алюминиевой фольги
- 2** — парная скрутка
- 3** — параллельные жилы

Спецлан®

- U/UTP UTP** — неэкранированная витая пара
- F/UTP FTP** — витая пара с общим экраном из фольги
- SF/UTP** — витая пара с общим экраном из фольги и оплетки
- F/FTP** — витая пара с индивидуально экранированными парами и в общем экране из фольги
- S/FTP** — витая пара с индивидуально экранированными парами и в общем экране из оплетки
- SF/FTP** — витая пара с индивидуально экранированными парами и в общем экране из фольги и оплетки
- SF/UTQ** — скрученная звездная четверка жил в общем экране из фольги и оплетки
- PVC** — ПВХ-пластикат
- PE** — светостабилизированный полиэтилен
- PUR** — термопластичный полиуретан
- PVC LS** — ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением
- ZH** — безгалогенная полимерная композиция
- Cat 3 5 5e 6 6A 7 7A** — категория кабеля (скорость передачи данных)

Содержание

Алфавитный указатель	13
Техсправка	16
1. Кабели огнестойкие для систем охраны и противопожарной защиты	20
1.1 Низкотоксичные с параллельными жилами	
Лоутокс 3 0 нг(А) - FR LS LTx	22
Лоутокс 3 1 нг(А) - FR LS LTx	22
1.2 Низкотоксичные парной скрутки	
Лоутокс 2 0 нг(А) - FR LS LTx	23
Лоутокс 2 1 нг(А) - FR LS LTx	23
1.3 С параллельными жилами	
КШС нг(А) - FR HF	24
КШС нг(А) - FR LS	24
КШС Г нг(А) - FR HF	24
КШС Г нг(А) - FR LS	24
КШС Э нг(А) - FR HF	25
КШС Э нг(А) - FR LS	25
КШС Г Э нг(А) - FR HF	25
КШС Г Э нг(А) - FR LS	25
1.4 Парной скрутки	
КПС нг(А) - FR HF	26
КПС нг(А) - FR LS	26
КПС Э нг(А) - FR HF	27
КПС Э нг(А) - FR LS	27
1.5 Пучковой скрутки	
КПС нг(А) - FR HF	28
КПС нг(А) - FR LS	28
КПС Э нг(А) - FR HF	29
КПС Э нг(А) - FR LS	29
1.6 Парной скрутки, повышенной пожаростойкости	
КПС С нг(А) - FR HF	30
КПС С нг(А) - FR LS	30
КПС Э С нг(А) - FR HF	31
КПС Э С нг(А) - FR LS	31
1.7 Пучковой скрутки, повышенной пожаростойкости	
КПС С нг(А) - FR HF	32
КПС С нг(А) - FR LS	32
КПС Э С нг(А) - FR HF	33
КПС Э С нг(А) - FR LS	33
Техсправка	34
2. Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации ..	40
2.1 Обычной пожаростойкости	
КСБ нг(А) - FR HF	42
КСБ нг(А) - FR LS	42
КСБ Г нг(А) - FR HF	43
КСБ Г нг(А) - FR LS	43
2.2 Повышенной пожаростойкости	
КСБ С нг(А) - FR HF	44
КСБ С нг(А) - FR LS	44
КСБ Г С нг(А) - FR HF	45
КСБ Г С нг(А) - FR LS	45
2.3 Бронированные	
КСБ КГ нг(А) - FR HF	46
КСБ КГ нг(А) - FR LS	46
КСБ Г КГ нг(А) - FR HF	47
КСБ Г КГ нг(А) - FR LS	47
КСБ К нг(А) - FR HF	48
КСБ К нг(А) - FR LS	48
КСБ Г К нг(А) - FR HF	49
КСБ Г К нг(А) - FR LS	49
2.4 Бронированные, повышенной пожаростойкости	
КСБ С КГ нг(А) - FR HF	50
КСБ С КГ нг(А) - FR LS	50
КСБ Г С КГ нг(А) - FR HF	51
КСБ Г С КГ нг(А) - FR LS	51
КСБ С К нг(А) - FR HF	52
КСБ С К нг(А) - FR LS	52

КСБ Г С К нг(А) - FR HF	53
КСБ Г С К нг(А) - FR LS	53
Техсправка	54

3. Кабели симметричные парной скрутки для систем сигнализации и управления 68

3.1 Одиночной прокладки

КПСВ В	70
КПСВ ВТ	70
КПСВ Вм	70
КПСВ Пс	70
КПСВ Э В	71
КПСВ Э ВТ	71
КПСВ Э Вм	71
КПСВ Э Пс	71

3.2 Одиночной прокладки, бронированные

КПСВ В КГ М	72
КПСВ В КГ	72
КПСВ В КГ Т	72
КПСВ Пс КГ	72
КПСВ Э В КГ М	73
КПСВ Э В КГ	73
КПСВ Э В КГ Т	73
КПСВ Э Пс КГ	73
КПСВ В К Вм	74
КПСВ В К В	74
КПСВ В К ВТ	74
КПСВ Пс К Пс	74
КПСВ Э В К Вм	75
КПСВ Э В К В	75
КПСВ Э В К ВТ	75
КПСВ Э Пс К Пс	75
КПСВ В Б Вм	76
КПСВ В Б В	76
КПСВ В Б ВТ	76

КПСВ Пс Б Пс	76
КПСВ Э В Б Вм	77
КПСВ Э В Б В	77
КПСВ Э В Б ВТ	77
КПСВ Э Пс Б Пс	77

3.3 Групповой прокладки

КПСВ В нг(А) - LS	78
КПСВ В нг(А) - LS LTx	78
КПСВ Э В нг(А) - LS	79
КПСВ Э В нг(А) - LS LTx	79

3.4 Групповой прокладки, бронированные

КПСВ В КГ нг(А) - LS	80
КПСВ Э В КГ нг(А) - LS	81
КПСВ В К В нг(А) - LS	82
КПСВ Э В К В нг(А) - LS	83
КПСВ В Б В нг(А) - LS	84
КПСВ Э В Б В нг(А) - LS	85
Техсправка	86

4. Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 87

4.1 Одиночной прокладки

КИПЭ В	90
КИПЭ ВТ	90
КИПЭ Вм	90
КИПЭ П	90
КИПЭ В	91
КИПЭ ВТ	91
КИПЭ Вм	91
КИПЭ П	91

4.2 Одиночной прокладки, бронированные

КИПЭ В КГ	92
КИПЭ В КГ М	92
КИПЭ В КГ Т	92
КИПЭ П КГ	92

КИПвЭ В КГ	93
КИПвЭ В КГ М	93
КИПвЭ В КГ Т	93
КИПвЭ П КГ	93
КИПЭ В К В	94
КИПЭ В К ВМ	94
КИПЭ В К ВТ	94
КИПЭ П К П	94
КИПвЭ В К В	95
КИПвЭ В К ВМ	95
КИПвЭ В К ВТ	95
КИПвЭ П К П	95
КИПЭ В Б В	96
КИПЭ В Б ВМ	96
КИПЭ В Б ВТ	96
КИПЭ П Б П	96
КИПвЭ В Б В	97
КИПвЭ В Б ВМ	97
КИПвЭ В Б ВТ	97
КИПвЭ П Б П	97

4.3 Групповой прокладки

КИПЭ В нг(А) - LS	98
КИПЭ нг(А) - HF	98
КИПвЭ В нг(А) - LS	99
КИПвЭ нг(А) - HF	99

4.4 Групповой прокладки, бронированные

КИПЭ В КГ нг(А) - LS	100
КИПЭ КГ нг(А) - HF	100
КИПвЭ В КГ нг(А) - LS	101
КИПвЭ КГ нг(А) - HF	101
КИПЭ В К В нг(А) - LS	102
КИПЭ К нг(А) - HF	102
КИПвЭ В К В нг(А) - LS	103
КИПвЭ К нг(А) - HF	103
КИПЭ В Б В нг(А) - LS	104

КИПЭ Б нг(А) - HF	104
КИПвЭ В Б В нг(А) - LS	105
КИПвЭ Б нг(А) - HF	105
Техсправка	106

5. Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP

5.1 Одиночной прокладки

КПп Э В	112
КПп Э ВМ	112
КПп Э ВТ	112
КПп Э У	112
КПп Э П	112
КГ Пп Э В	113
КГ Пп Э ВМ	113
КГ Пп Э ВТ	113
КГ Пп Э У	113
КГ Пп Э П	113

5.2 Одиночной прокладки, бронированные

КПп Э В КГ	114
КПп Э В КГ М	114
КПп Э В КГ Т	114
КПп Э У КГ	114
КПп Э П КГ	114
КГ Пп Э В КГ	115
КГ Пп Э В КГ М	115
КГ Пп Э В КГ Т	115
КГ Пп Э У КГ	115
КГ Пп Э П КГ	115
КПп Э В К В	116
КПп Э В К ВМ	116
КПп Э В К ВТ	116
КПп Э У К У	116
КПп Э П К П	116
КГ Пп Э В К В	117

КГ ПП Э В К ВМ	117
КГ ПП Э В К ВТ	117
КГ ПП Э У К У	117
КГ ПП Э П К П	117

5.3 Групповой прокладки

КПП Э В НГ(А) - LS	118
КПП Э НГ(А) - HF	118
КГ ПП Э В НГ(А) - LS	119
КГ ПП Э НГ(А) - HF	119

5.4 Групповой прокладки, бронированные

КПП Э В КГ НГ(А) - LS	120
КПП Э КГ НГ(А) - HF	120
КГ ПП Э В КГ НГ(А) - LS	121
КГ ПП Э КГ НГ(А) - HF	121
КПП Э В К В НГ(А) - LS	122
КПП Э К НГ(А) - HF	122
КГ ПП Э В К В НГ(А) - LS	123
КГ ПП Э К НГ(А) - HF	123
Техсправка	124

6. Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA (стандарт IEC 61158-2) и Foundation Fieldbus (спецификации ISA/SP 50)

6.1 Одиночной прокладки

КГ П Эф В	129
КГ П Эф ВМ	129
КГ П Эф ВТ	129
КГ П Эф У	129
КГ П Эф П	129
КПП Эф В	130
КПП Эф ВМ	130
КПП Эф ВТ	130
КПП Эф У	130
КПП Эф П	130
КГ П Эф В	131

КГ П Эф ВМ	131
КГ П Эф ВТ	131
КГ П Эф У	131
КГ П Эф П	131
КГ ПП Эф В	132
КГ ПП Эф ВМ	132
КГ ПП Эф ВТ	132
КГ ПП Эф У	132
КГ ПП Эф П	132
КГ ПП Эф В	133
КГ ПП Эф ВМ	133
КГ ПП Эф ВТ	133
КГ ПП Эф У	133
КГ ПП Эф П	133

6.2 Одиночной прокладки, бронированные

КГ П Эф В КГ	134
КГ П Эф В КГ М	134
КГ П Эф В КГ Т	134
КГ П Эф У КГ	134
КГ П Эф П КГ	134
КПП Эф В КГ	135
КПП Эф В КГ М	135
КПП Эф В КГ Т	135
КПП Эф У КГ	135
КПП Эф П КГ	135
КГ П Эф В КГ	136
КГ П Эф В КГ М	136
КГ П Эф В КГ Т	136
КГ П Эф У КГ	136
КГ П Эф П КГ	136
КГ ПП Эф В КГ	137
КГ ПП Эф В КГ М	137
КГ ПП Эф В КГ Т	137
КГ ПП Эф У КГ	137
КГ ПП Эф П КГ	137



КГ Пп Эф В КГ	138
КГ Пп Эф В КГ М	138
КГ Пп Эф В КГ Т	138
КГ Пп Эф У КГ	138
КГ Пп Эф П КГ	138

6.3 Групповой прокладки

КГ П Эф В нг(А) - LS	139
КГ П Эф нг(А) - HF	139
КПп Эф В нг(А) - LS	140
КПп Эф нг(А) - HF	140
КГ П Эф В нг(А) - LS	141
КГ П Эф нг(А) - HF	141
КГ Пп Эф В нг(А) - LS	142
КГ Пп Эф нг(А) - HF	142
КГ Пп Эф В нг(А) - LS	143
КГ Пп Эф нг(А) - HF	143

6.4 Групповой прокладки, бронированные

КГ П Эф В КГ нг(А) - LS	144
КГ П Эф КГ нг(А) - HF	144
КПп Эф В КГ нг(А) - LS	145
КПп Эф КГ нг(А) - HF	145
КГ П Эф В КГ нг(А) - LS	146
КГ П Эф КГ нг(А) - HF	146
КГ Пп Эф В КГ нг(А) - LS	147
КГ Пп Эф КГ нг(А) - HF	147
КГ Пп Эф В КГ нг(А) - LS	148
КГ Пп Эф КГ нг(А) - HF	148
Техсправка	149

7. Кабели для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS)

7.1 Одиночной прокладки

КГ П Э В	155
КГ П Э Вм	155

КГ П Э Вт	155
КГ П Э У	155
КГ П Э П	155
КГ П Э В	156
КГ П Э Вм	156
КГ П Э Вт	156
КГ П Э У	156
КГ П Э П	156
КГ Пп Э В	157
КГ Пп Э Вм	157
КГ Пп Э Вт	157
КГ Пп Э У	157
КГ Пп Э П	157

7.2 Одиночной прокладки, бронированные

КГ П Э В КГ	158
КГ П Э В КГ М	158
КГ П Э В КГ Т	158
КГ П Э У КГ	158
КГ П Э П КГ	158
КГ П Э В КГ	159
КГ П Э В КГ М	159
КГ П Э В КГ Т	159
КГ П Э У КГ	159
КГ П Э П КГ	159
КГ Пп Э В КГ	160
КГ Пп Э В КГ М	160
КГ Пп Э В КГ Т	160
КГ Пп Э У КГ	160
КГ Пп Э П КГ	160
КГ П Э В К В	161
КГ П Э В К Вм	161
КГ П Э В К Вт	161
КГ П Э У К У	161
КГ П Э П К П	161
КГ П Э В К В	162

КГ П Э В К ВМ	162
КГ П Э В К ВТ	162
КГ П Э У К У	162
КГ П Э П К П	162
КГ ПП Э В К В	163
КГ ПП Э В К ВМ	163
КГ ПП Э В К ВТ	163
КГ ПП Э У К У	163
КГ ПП Э П К П	163

7.3 Групповой прокладки

КГ П Э В нг(А) - LS	164
КГ П Э нг(А) - HF	164
КГ П Э В нг(А) - LS	165
КГ П Э нг(А) - HF	165
КГ ПП Э В нг(А) - LS	166
КГ ПП Э нг(А) - HF	166

7.4 Групповой прокладки, бронированные

КГ П Э В КГ нг(А) - LS	167
КГ П Э КГ нг(А) - HF	167
КГ П Э В КГ нг(А) - LS	168
КГ П Э КГ нг(А) - HF	168
КГ ПП Э В КГ нг(А) - LS	169
КГ ПП Э КГ нг(А) - HF	169
КГ П Э В К В нг(А) - LS	170
КГ П Э К нг(А) - HF	170
КГ П Э В К В нг(А) - LS	171
КГ П Э К нг(А) - HF	171
КГ ПП Э В К В нг(А) - LS	172
КГ ПП Э К нг(А) - HF	172

7.5 С индивидуально экранированными парами

КАС Г Эф Эф В	173
---------------	-----

7.6 С индивидуально экранированными парами, бронированные

КАС Г Эф Эф В КГ	174
КАС Г Эф Эф В К В	175

7.7 С индивидуально экранированными парами, групповой прокладки

КАС Г Эф Эф В нг(А) - LS	176
КАС Г Эф Эф нг(А) - HF	176

7.8 С индивидуально экранированными парами, групповой прокладки, бронированные

КАС Г Эф Эф В КГ нг(А) - LS	177
КАС Г Эф Эф КГ нг(А) - HF	177
КАС Г Эф Эф В К В нг(А) - LS	178
КАС Г Эф Эф К нг(А) - HF	178

7.9 С индивидуально экранированными тройками

КПА П Эф В	179
КПА П Эф ВМ	179

7.10 С индивидуально экранированными тройками, групповой прокладки

КПА П Эф В нг(С) - LS	180
Техсправка	181

8. Кабели симметричные для структурированных кабельных систем

8.1 Категории 3, огнестойкие

Спецлан UTP - 3 нг(А) - FR LS	187
Спецлан UTP - 3 нг(А) - FR HF	187
Спецлан FTP - 3 нг(А) - FR LS	188
Спецлан FTP - 3 нг(А) - FR HF	188
Спецлан UTP - 3 нг(А) - FR LS LTx	189
Спецлан FTP - 3 нг(А) - FR LS LTx	190
Спецлан FTP - 3 КГ нг(А) - FR LS	191
Спецлан FTP - 3 КГ нг(А) - FR HF	191
Спецлан FTP - 3 К нг(А) - FR LS	192
Спецлан FTP - 3 К нг(А) - FR HF	192

8.2 Категории 5

Спецлан UTP - 5 нг(Д) - FR LS	193
Спецлан UTP - 5 нг(А) - FR HF	193

Спецлан	FTP	5	нг(D)	FR	LS	194	
Спецлан	FTP	5	нг(A)	FR	HF	194	
Спецлан	FTP	5	КГ	нг(D)	FR	LS	195
Спецлан	FTP	5	КГ	нг(A)	FR	HF	195
Спецлан	FTP	5	К	нг(D)	FR	LS	196
Спецлан	FTP	5	К	нг(A)	FR	HF	196
КВП	Эф	М	197				
КВП	Эф	М	КГ	198			

8.3 Категории 5е

Спецлан	U/UTP	Cat	5e	PVC	199			
Спецлан	U/UTP	Cat	5e	PUR	199			
Спецлан	U/UTP	Cat	5e	PE	199			
Спецлан	F/UTP	Cat	5e	PVC	200			
Спецлан	F/UTP	Cat	5e	PUR	200			
Спецлан	F/UTP	Cat	5e	PE	200			
Спецлан	SF/UTP	Cat	5e	PVC	201			
Спецлан	SF/UTP	Cat	5e	PUR	201			
Спецлан	SF/UTP	Cat	5e	PE	201			
Спецлан	U/UTP	Cat	5e	PVC	LS	нг(A)	LS	202
Спецлан	U/UTP	Cat	5e	ZH	нг(A)	HF	202	
Спецлан	F/UTP	Cat	5e	PVC	LS	нг(A)	LS	203
Спецлан	F/UTP	Cat	5e	ZH	нг(A)	HF	203	
Спецлан	SF/UTP	Cat	5e	PVC	LS	нг(A)	LS	204
Спецлан	SF/UTP	Cat	5e	ZH	нг(A)	HF	204	
Лоутокс	КВП	нг(C)	LS	LTx	5e	205		
Лоутокс	КВП	Эф	нг(C)	LS	LTx	5e	206	
КВП	Эф	КГ	5e	207				
КВП	Эф	КГ	нг(A)	LS	5e	208		
КВП	Эф	КГ	нг(A)	HF	5e	208		
Лоутокс	КВП	Эф	КГ	нг(C)	LS	LTx	5e	209

8.4 Категории 5е, для промышленного Ethernet

Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	нг(A)	HF		210	
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	У	нг(D)	HF		210
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	PVC	LS	нг(C)	LS	...	210
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	нг(A)	HF		211	

Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	У	нг(D)	- HF	211
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	PVC	LS	нг(C)	- LS	... 211
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	КГ	нг(A)	- HF	212
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	PVC	LS	КГ	нг(C)	- LS 212
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	КГ	нг(A)	- HF	213
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	PVC	LS	КГ	нг(C)	- LS 213

8.5 Категории 6

Спецлан	U/UTP	Cat	6	PVC		214
Спецлан	U/UTP	Cat	6	PUR		214
Спецлан	U/UTP	Cat	6	PE		214
Спецлан	F/UTP	Cat	6	PVC		215
Спецлан	F/UTP	Cat	6	PUR		215
Спецлан	F/UTP	Cat	6	PE		215
Спецлан	U/UTP	Cat	6	PVC	LS Hг(D) - LS	 216
Спецлан	U/UTP	Cat	6	ZH Hг(A) - HF		216
Спецлан	F/UTP	Cat	6	PVC	LS Hг(D) - LS	 217
Спецлан	F/UTP	Cat	6	ZH Hг(A) - HF		217

8.6 Категории 6А

Спецлан	F/FTP	Cat	6A	PVC		218
Спецлан	F/FTP	Cat	6A	PUR		218
Спецлан	F/FTP	Cat	6A	PE		218
Спецлан	S/FTP	Cat	6A	PVC		219
Спецлан	S/FTP	Cat	6A	PUR		219
Спецлан	S/FTP	Cat	6A	PE		219
Спецлан	F/FTP	Cat	6A	PVC	LS нг(D) - LS	 220
Спецлан	F/FTP	Cat	6A	ZH нг(A) - HF		220
Спецлан	S/FTP	Cat	6A	PVC	LS нг(D) - LS	 221
Спецлан	S/FTP	Cat	6A	ZH нг(A) - HF		221

8.7 Категории 7

Спецлан	F/FTP	Cat	7	PVC	222
Спецлан	F/FTP	Cat	7	PUR	222
Спецлан	F/FTP	Cat	7	PE	222
Спецлан	S/FTP	Cat	7	PVC	223
Спецлан	S/FTP	Cat	7	PUR	223
Спецлан	S/FTP	Cat	7	PE	223

Спецлан	F/FTP	Cat 7	PVC	LS	нг(D)	-	LS	...	224
Спецлан	F/FTP	Cat 7	ZH	нг(A)	-	HF		...	224
Спецлан	S/FTP	Cat 7	PVC	LS	нг(D)	-	LS	...	225
Спецлан	S/FTP	Cat 7	ZH	нг(A)	-	HF		...	225

8.8 Категории 7A

Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PVC					...	226
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PUR					...	226
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PE					...	226
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PVC					...	227
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PUR					...	227
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PE					...	227
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	PVC					...	228
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	PUR					...	228
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	PE					...	228
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	PVC					...	229
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	PUR					...	229
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	PE					...	229
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PVC	LS	нг(D)	-	LS	...	230
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	ZH	нг(A)	-	HF		...	230
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PVC	LS	нг(D)	-	LS	...	231
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	ZH	нг(A)	-	HF		...	231
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	PVC	LS	нг(D)	-	LS	...	232
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	ZH	нг(A)	-	HF		...	232
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	PVC	LS	нг(D)	-	LS	...	233
Спецлан	S/FTP	Cat 7A	ZH	нг(A)	-	HF		...	233
Техсправка								...	234

9. Кабели симметричные для цифровых АТС и телефонии

КМС	-2У							...	237
КС	Пв	Э	В					...	238
КС	Пв	Э	П					...	238
КМС	-2В N×2×0,40							...	239
КМС	-2В N×2×0,52							...	239

10. Кабели симметричные для технологии LonWorks

10.1 Одиночной прокладки

КА	В							...	243
КА	У							...	243
КА	П							...	243
КА	Эф	В						...	244
КА	Эф	У						...	244
КА	Эф	П						...	244

10.2 Одиночной прокладки, бронированные

КА	Эф	В	КГ					...	245
----	----	---	----	--	--	--	--	-----	-----

10.3 Групповой прокладки

КА	В	нг(A)	-	LS				...	246
КА	П	нг(A)	-	HF				...	246
КА	Эф	В	нг(A)	-	LS			...	247
КА	Эф	П	нг(A)	-	HF			...	247

10.4 Групповой прокладки, бронированные

КА	Эф	В	КГ	нг(A)	-	LS		...	248
КА	Эф	П	КГ	нг(A)	-	HF		...	248

Техсправка								...	249
------------	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----

11. Кабели огнестойкие для электроустановок систем противопожарной защиты

11.1 Без дополнительных свойств

КунРс	В	нг(A)	-	FR	LS			...	252
КунРс	П	нг(A)	-	FR	HF			...	252
КунРс	У	нг(A)	-	FR	HF			...	252
КунРс	Э	В	нг(A)	-	FR	LS		...	253
КунРс	Э	П	нг(A)	-	FR	HF		...	253
КунРс	Э	У	нг(A)	-	FR	HF		...	253

11.2 Низкотоксичные

КунРс	В	нг(A)	-	FR	LS	LTx		...	254
КунРс	Э	В	нг(A)	-	FR	LS	LTx	...	255



11.3 Бронированные

КунРс В К В нг(А) - FR LS	256
КунРс П К П нг(А) - FR HF	256
КунРс У К У нг(А) - FR HF	256
КунРс Э В К В нг(А) - FR LS	257
КунРс Э П К П нг(А) - FR HF	257
КунРс Э У К У нг(А) - FR HF	257
Техсправка	258

12. Кабели силовые с низкой токсичностью
продуктов горения 262

12.1 С рабочим переменным напряжением 0,66 кВ

ВВГ нг(А) - LS LTx 0,66 кВ	263
ВВГ нг(А) - FR LS LTx 0,66 кВ	264

12.2 С рабочим переменным напряжением 1 кВ

ВВГ нг(А) - LS LTx 1кВ	265
ВВГ нг(А) - FR LS LTx 1кВ	266

13. Кабели для монтажа систем электроники
и электротехники 267

13.1 Не огнестойкие

КЭ В В нг(А) - LS	268
КЭ В Э В нг(А) - LS	269

13.2 Огнестойкие

КЭ Рс П нг(А) - FR HF	270
КЭ Рс У нг(Д) - FR HF	270
КЭ Рс Э П нг(А) - FR HF	271
КЭ Рс Э У нг(Д) - FR HF	271
Техсправка	272

14. Кабели коаксиальные для систем теле-
радиовещания, спутниковой
и радиосвязи (РК 50) 275

14.1 Одиночной прокладки

РК 50 - 3 - 3 4	277
-----------------	-----

РК 50 - 3 - 3 5	277
РК 50 - 3 - 3 8	278
РК 50 - 3 - 3 9	278
РК 50 - 4,8 - 3 1	279
РК 50 - 4,8 - 3 2	279
РК 50 - 4,8 - 3 4	280
РК 50 - 4,8 - 3 5	280
РК 50 - 7 - 3 5	281
РК 50 - 7 - 3 6	281
РК 50 - 7 - 3 11	282
РК 50 - 7 - 3 12	282
РК 50 - 7 - 3 14	283
РК 50 - 7 - 3 15	283

14.2 Групповой прокладки

РК 50 - 3 - 3 10 нг(С) - HF	284
РК 50 - 3 - 3 26 нг(С) - HF	285
РК 50 - 4,8 - 3 3 нг(С) - HF	286
РК 50 - 4,8 - 3 6 нг(С) - HF	287
РК 50 - 7 - 3 7 нг(С) - HF	288
РК 50 - 7 - 3 13 нг(С) - HF	289
РК 50 - 7 - 3 16 нг(С) - HF	290

14.3 С фторопластовой изоляцией

РК 50 - 3 - 2 10	291
РК 50 - 3 - 2 11	291

15. Кабели коаксиальные для систем
кабельного/спутникового телевидения
и видеонаблюдения (РК 75) 292

15.1 Одиночной прокладки

РК 75 - 3,7 - 3 3ф	294
РК 75 - 3,7 - 3 4ф	294
РК 75 - 3,7 - 3 5ф	295
РК 75 - 3,7 - 3 6ф	295
РК 75 - 3,7 - 3 11ф	296
РК 75 - 3,7 - 3 32ф	296

PK 75 - 4,8 - 3 1ф	297
PK 75 - 4,8 - 3 2ф	297
PK 75 - 4,8 - 3 3ф	298
PK 75 - 4,8 - 3 4ф	298
PK 75 - 7 - 3 16ф-С	299
PK 75 - 7 - 3 19ф-С	299
PK 75 - 7 - 3 17ф-С	300
PK 75 - 7 - 3 21ф-С	300

15.2 Групповой прокладки

PK 75 - 3,7 - 3 30ф нг(С) - HF	301
PK 75 - 3,7 - 3 31ф нг(С) - HF	302
PK 75 - 3,7 - 3 33ф нг(С) - HF	303
PK 75 - 4,8 - 3 30ф нг(С) - HF	304
PK 75 - 4,8 - 3 31ф нг(С) - HF	305
PK 75 - 7 - 3 20ф-С нг(С) - HF	306
PK 75 - 7 - 3 23ф-С нг(С) - HF	307

15.3 Для цифровой телефонии

PK 75 - 3 - 1 7	308
-----------------	-----

16. Кабели трибоэлектрические для периметровой сигнализации

КТМ -1,8	310
КТМ -1,8/3,8	310
КТДЗ -1,8/3,8	311

17. Кабели комбинированные для автоматизации подвижных объектов

17.1 Одиночной прокладки

Спецкабель 2×1,0+4×2×0,60 У	313
Спецкабель 2×1,0+1×2×0,75 У	314
Спецкабель 4×1,5+1×2×0,75 У	315

17.2 Групповой прокладки

Спецкабель 2×1,0+4×2×0,60 нг(В) - HF	316
Спецкабель 2×1,0+1×2×0,75 нг(В) - HF	317
Спецкабель 4×1,5+1×2×0,75 нг(В) - HF	318

Техсправка	319
------------	-----

18. Кабели комбинированные для систем видеонаблюдения

КВП - 5е N×2×0,52+2НВМ×0,5 В	322
КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 В	322
КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 П	322
КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 П	322
КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 В	323
КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 В	323
КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 П	323
КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 П	323
PK 75 - 3,7 - 3 5ф + 2НВМ×0,5 В	324
PK 75 - 3,7 - 3 5ф + 2НВМ×0,75 В	324
PK 75 - 3,7 - 3 5ф + 2НВМ×0,5 П	324
PK 75 - 3,7 - 3 5ф + 2НВМ×0,75 П	324
PK 75 - 3,7 - 3 6ф + 2НВМ×0,5 В	324
PK 75 - 3,7 - 3 6ф + 2НВМ×0,75 В	324
PK 75 - 3,7 - 3 6ф + 2НВМ×0,75 П	324
PK 75 - 3,7 - 3 6ф + 2НВМ×0,75 П	324

Алфавитный указатель

ВВГ		КГПнЭФВ	132, 133	КИПвЭВКВ	95
ВВГнг(А)-FRLSLTx 0,66кВ	264	КГПнЭФВКГ	137, 138	КИПвЭВКВм	95
ВВГнг(А)-FRLSLTx 1кВ	266	КГПнЭФВКГм	137, 138	КИПвЭВКВнг(А)-LS	103
ВВГнг(А)-LSLTx 0,66кВ	263	КГПнЭФВКГнг(А)-LS	147, 148	КИПвЭВКВт	95
ВВГнг(А)-LSLTx 1кВ	265	КГПнЭФВКГт	137, 138	КИПвЭВКГ	93
КА		КГПнЭФВм	132, 133	КИПвЭВКГм	93
КАВ	243	КГПнЭФВнг(А)-LS	142, 143	КИПвЭВКГнг(А)-LS	101
КАВнг(А)-LS	246	КГПнЭФВт	132, 133	КИПвЭВКГт	93
КАП	243	КГПнЭФКГнг(А)-HF	147, 148	КИПвЭВм	91
КАПнг(А)-HF	246	КГПнЭФнг(А)-HF	142, 143	КИПвЭВнг(А)-LS	99
КАСГЭфЭФВ	173	КГПнЭФП	132, 133	КИПвЭВт	91
КАСГЭфЭФВКВ	175	КГПнЭФПКГ	137, 138	КИПвЭКГнг(А)-HF	101
КАСГЭфЭФВКВнг(А)-LS	178	КГПнЭФУ	132, 133	КИПвЭКнг(А)-HF	103
КАСГЭфЭФВКГ	174	КГПнЭФУКГ	137, 138	КИПвЭнг(А)-HF	99
КАСГЭфЭФВКГнг(А)-LS	177	КГПЭВ	155, 156	КИПвЭП	91
КАСГЭфЭФВнг(А)-LS	176	КГПЭВКВ	161, 162	КИПвЭПБП	97
КАСГЭфЭФКГнг(А)-HF	177	КГПЭВКВм	161, 162	КИПвЭПКГ	93
КАСГЭфЭФКнг(А)-HF	178	КГПЭВКВнг(А)-LS	170, 171	КИПвЭПКП	95
КАСГЭфЭФнг(А)-HF	176	КГПЭВКВт	161, 162	КИПЭБнг(А)-HF	104
КАУ	243	КГПЭВКГ	158, 159	КИПЭВ	90
КАЭФВ	244	КГПЭВКГм	158, 159	КИПЭВБВ	96
КАЭФВКГ	245	КГПЭВКГнг(А)-LS	167, 168	КИПЭВБВм	96
КАЭФВКГнг(А)-LS	248	КГПЭВКГт	158, 159	КИПЭВБВнг(А)-LS	104
КАЭФВнг(А)-LS	247	КГПЭВм	155, 156	КИПЭВБВт	96
КАЭФП	244	КГПЭВнг(А)-LS	164, 165	КИПЭВКВ	94
КАЭФПКГнг(А)-HF	248	КГПЭВт	155, 156	КИПЭВКВм	94
КАЭФПнг(А)-HF	247	КГПЭКГнг(А)-HF	167, 168	КИПЭВКВнг(А)-LS	102
КАЭФУ	244	КГПЭКнг(А)-HF	170, 171	КИПЭВКВт	94
КВП		КГПЭнг(А)-HF	164, 165	КИПЭВКГ	92
КВПЭфКГ-5е	207	КГПЭП	155, 156	КИПЭВКГм	92
КВПЭфКГнг(А)-HF-5е	208	КГПЭПКГ	158, 159	КИПЭВКГнг(А)-LS	100
КВПЭфКГнг(А)-LS-5е	208	КГПЭПКП	161, 162	КИПЭВКГт	92
КВПЭфМ	197	КГПЭУ	155, 156	КИПЭВм	90
КВПЭфМКГ	198	КГПЭУКГ	158, 159	КИПЭВнг(А)-LS	98
КГП		КГПЭУКУ	161, 162	КИПЭВт	90
КГПнЭВ	113, 157	КГПЭФВ	129, 131	КИПЭКГнг(А)-HF	100
КГПнЭВКВ	117, 163	КГПЭФВКГ	134, 136	КИПЭКнг(А)-HF	102
КГПнЭВКВм	117, 163	КГПЭФВКГм	134, 136	КИПЭнг(А)-HF	98
КГПнЭВКВнг(А)-LS	123, 172	КГПЭФВКГнг(А)-LS	144, 146	КИПЭП	90
КГПнЭВКВт	117, 163	КГПЭФВКГт	134, 136	КИПЭПБП	96
КГПнЭВКГ	115, 160	КГПЭФВм	129, 131	КИПЭПКГ	92
КГПнЭВКГм	115, 160	КГПЭФВнг(А)-LS	139, 141	КИПЭПКП	94
КГПнЭВКГнг(А)-LS	121, 169	КГПЭФВт	129, 131	КМС	
КГПнЭВКГт	115, 160	КГПЭФКГнг(А)-HF	144, 146	КМС-2В	239
КГПнЭВм	113, 157	КГПЭФнг(А)-HF	139, 141	КМС-2В	240
КГПнЭВнг(А)-LS	119, 166	КГПЭФП	129, 131	КМС-2У	237
КГПнЭВт	113, 157	КГПЭФПКГ	134, 136	КП	
КГПнЭКГнг(А)-HF	121, 169	КГПЭФУ	129, 131	КПАПЭФВ	179
КГПнЭКнг(А)-HF	123, 172	КГПЭФУКГ	134, 136	КПАПЭФВм	179
КГПнЭнг(А)-HF	119, 166	КИП		КПАПЭФВнг(С)-LS	180
КГПнЭП	113, 157	КИПвЭБнг(А)-HF	105	КПнЭВ	112
КГПнЭПКГ	115, 160	КИПвЭВ	91	КПнЭВКВ	116
КГПнЭПКП	117, 163	КИПвЭВБВ	97	КПнЭВКВм	116
КГПнЭУ	113, 157	КИПвЭВБВм	97	КПнЭВКВнг(А)-LS	122
КГПнЭУКГ	115, 160	КИПвЭВБВнг(А)-LS	105	КПнЭВКВт	116
КГПнЭУКУ	117, 163	КИПвЭВБВт	97	КПнЭВКГ	114

КПнЭВКГм	114	КПСВЭВКВ	75	КСБСнг(А)-FRLS	44
КПнЭВКГнг(А)-LS	120	КПСВЭВКВм	75	КСП	
КПнЭВКГт	114	КПСВЭВКВнг(А)-LS	83	КСПвЭВ	238
КПнЭВм	112	КПСВЭВКВт	75	КСПвЭП	238
КПнЭВнг(А)-LS	118	КПСВЭВКГ	73	КТ	18
КПнЭВт	112	КПСВЭВКГм	73	КТДЗ-1,8/3,8	311
КПнЭКГнг(А)-HF	120	КПСВЭВКГнг(А)-LS	81	КТМ-1,8	310
КПнЭКнг(А)-HF	122	КПСВЭВКГт	73	КТМ-1,8/3,8	310
КПнЭнг(А)-HF	118	КПСВЭВм	71	КунРс	
КПнЭП	112	КПСВЭВнг(А)-LS	79	КунРс ВКВнг(А)-FRLS	256
КПнЭПКГ	114	КПСВЭВнг(А)-LSLTx	79	КунРс Внг(А)-FRLS	252
КПнЭПКП	116	КПСВЭВт	71	КунРс Внг(А)-FRLSLTx	254
КПнЭУ	112	КПСВЭПс	71	КунРс ПКПнг(А)-FRHF	256
КПнЭУКГ	114	КПСВЭПсБПс	77	КунРс Пнг(А)-FRHF	252
КПнЭУКУ	116	КПСВЭПсКГ	73	КунРс УКУнг(А)-FRHF	256
КПнЭфВ	130	КПСВЭПсКПс	75	КунРс Унг(А)-FRHF	252
КПнЭфВКГ	135	КПСнг(А)-FRHF N×2×S	26	КунРс ЭВКВнг(А)-FRLS	257
КПнЭфВКГм	135	КПСнг(А)-FRHF N×S	28	КунРс ЭВнг(А)-FRLS	253
КПнЭфВКГнг(А)-LS	145	КПСнг(А)-FRLS N×2×S	26	КунРс ЭВнг(А)-FRLSLTx	255
КПнЭфВКГт	135	КПСнг(А)-FRLS N×S	28	КунРс ЭПКПнг(А)-FRHF	257
КПнЭфВм	130	КПССнг(А)-FRHF N×2×S	30	КунРс ЭПнг(А)-FRHF	253
КПнЭфВнг(А)-LS	140	КПССнг(А)-FRHF N×S	32	КунРс ЭУКУнг(А)-FRHF	257
КПнЭфВт	130	КПССнг(А)-FRLS N×2×S	30	КунРс ЭУнг(А)-FRHF	253
КПнЭфКГнг(А)-HF	145	КПССнг(А)-FRLS N×S	32	КШС	
КПнЭфнг(А)-HF	140	КПСЭнг(А)-FRHF N×2×S	27	КШСГнг(А)-FRHF	24
КПнЭфП	130	КПСЭнг(А)-FRHF N×S	29	КШСГнг(А)-FRLS	24
КПнЭфПКГ	135	КПСЭнг(А)-FRLS N×2×S	27	КШСГЭнг(А)-FRHF	25
КПнЭфУ	130	КПСЭнг(А)-FRLS N×S	29	КШСГЭнг(А)-FRLS	25
КПнЭфУКГ	135	КПСЭСнг(А)-FRHF N×2×S	31	КШСнг(А)-FRHF	24
КПС		КПСЭСнг(А)-FRHF N×S	33	КШСнг(А)-FRLS	24
КПСВВ	70	КПСЭСнг(А)-FRLS N×2×S	31	КШСЭнг(А)-FRHF	25
КПСВВБВ	76	КПСЭСнг(А)-FRLS N×S	33	КШСЭнг(А)-FRLS	25
КПСВВБВм	76	КСБ		КЭ	
КПСВВБВнг(А)-LS	84	КСБГКГнг(А)-FRHF	47	КЭВВнг(А)-LS	268
КПСВВБВт	76	КСБГКГнг(А)-FRLS	47	КЭВЭВнг(А)-LS	269
КПСВВКВ	74	КСБГКнг(А)-FRHF	49	КЭРсПнг(А)-FRHF	270
КПСВВКВм	74	КСБГКнг(А)-FRLS	49	КЭРсУнг(Д)-FRHF	270
КПСВВКВнг(А)-LS	82	КСБГнг(А)-FRHF	43	КЭРсЭПнг(А)-FRHF	271
КПСВВКВт	74	КСБГнг(А)-FRLS	43	КЭРсЭУнг(Д)-FRHF	271
КПСВВКГ	72	КСБГСКГнг(А)-FRHF	51	Лоутокс	
КПСВВКГм	72	КСБГСКГнг(А)-FRLS	51	Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx	23
КПСВВКГнг(А)-LS	80	КСБГСКнг(А)-FRHF	53	Лоутокс 21нг(А)-FRLSLTx	23
КПСВВКГт	72	КСБГСКнг(А)-FRLS	53	Лоутокс 30нг(А)-FRLSLTx	22
КПСВВм	70	КСБГСнг(А)-FRHF	45	Лоутокс 31нг(А)-FRLSLTx	22
КПСВВнг(А)-LS	78	КСБГСнг(А)-FRLS	45	Лоутокс КВПнг(С)-LSLTx-5e	205
КПСВВнг(А)-LSLTx	78	КСБКГнг(А)-FRHF	46	Лоутокс КВПЭфКГнг(С)-LSLTx-5e	209
КПСВВт	70	КСБКГнг(А)-FRLS	46	Лоутокс КВПЭфнг(С)-LSLTx-5e	206
КПСВПс	70	КСБКнг(А)-FRHF	48	РК 50	
КПСВПсБПс	76	КСБКнг(А)-FRLS	48	РК 50-3-210	291
КПСВПсКГ	72	КСБнг(А)-FRHF	42	РК 50-3-211	291
КПСВПсКПс	74	КСБнг(А)-FRLS	42	РК 50-3-310нг(С)-HF	284
КПСВЭВ	71	КСБСКГнг(А)-FRHF	50	РК 50-3-326нг(С)-HF	285
КПСВЭВБВ	77	КСБСКГнг(А)-FRLS	50	РК 50-3-34	277
КПСВЭВБВм	77	КСБСКнг(А)-FRHF	52	РК 50-3-35	277
КПСВЭВБВнг(А)-LS	85	КСБСКнг(А)-FRLS	52	РК 50-3-38	278
КПСВЭВБВт	77	КСБСнг(А)-FRHF	44	РК 50-3-39	278

РК 50-4,8-31	279	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC	218	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,64	228
РК 50-4,8-32	279	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC LS нг(D)-LS	220	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,48	233
РК 50-4,8-33нг(C)-HF	286	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF	220	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,64	232
РК 50-4,8-34	280	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PE	222	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF	233
РК 50-4,8-35	280	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PUR	222	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF	232
РК 50-4,8-36нг(C)-HF	287	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC	222	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PE	201
РК 50-7-311	282	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC LS нг(D)-LS	224	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PUR	201
РК 50-7-312	282	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF	224	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC	201
РК 50-7-313нг(C)-HF	289	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PE 4×2×0,48	227	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS	204
РК 50-7-314	283	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PE 4×2×0,64	226	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF	204
РК 50-7-315	283	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,48	227	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PE	199
РК 50-7-316нг(C)-HF	290	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,64	226	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PUR	199
РК 50-7-35	281	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,48	227	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC	199
РК 50-7-36	281	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,64	226	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS	202
РК 50-7-37нг(C)-HF	288	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,48	231	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF	202
РК 75		СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,64	230	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PE	214
РК 75-3,7-311ф	296	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4×2×0,48	231	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PUR	214
РК 75-3,7-330фнг(C)-HF	301	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4×2×0,64	230	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PVC	214
РК 75-3,7-331фнг(C)-HF	302	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PE	200	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PVC LS нг(D)-LS	216
РК 75-3,7-332ф	296	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PUR	200	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 ZH нг(A)-HF	216
РК 75-3,7-333фнг(C)-HF	303	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC	200	СПЕЦЛАН UTP-3нг(A)-FRLS	187
РК 75-3,7-33ф	294	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS	203	СПЕЦЛАН UTP-3нг(A)-FRLSLTx	189
РК 75-3,7-34ф	294	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF	203	СПЕЦЛАН UTP-3нг(A)-FRHF	187
РК 75-3,7-35ф	295	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PE	215	СПЕЦЛАН UTP-5нг(D)-FRLS	193
РК 75-3,7-35ф+2×0,5 В	324	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PUR	215	СПЕЦЛАН UTP-5нг(A)-FRHF	193
РК 75-3,7-35ф+2×0,5 П	324	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PVC	215	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(C)-LS 1×4×0,64	212
РК 75-3,7-35ф+2×0,75 В	324	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PVC LS нг(D)-LS	217	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(C)-LS 1×4×0,78	213
РК 75-3,7-35ф+2×0,75 П	324	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 ZH нг(A)-HF	217	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(C)-LS 1×4×0,64	210
РК 75-3,7-36ф	295	СПЕЦЛАН FTP-3КГнг(A)-FRHF	191	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(C)-LS 1×4×0,78	211
РК 75-3,7-36ф+2×0,5 В	324	СПЕЦЛАН FTP-3КГнг(A)-FRLS	191	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(A)-HF 1×4×0,64	212
РК 75-3,7-36ф+2×0,5 П	324	СПЕЦЛАН FTP-3Кнг(A)-FRHF	192	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(A)-HF 1×4×0,78	213
РК 75-3,7-36ф+2×0,75 В	324	СПЕЦЛАН FTP-3Кнг(A)-FRLS	192	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH нг(A)-HF 1×4×0,64	210
РК 75-3,7-36ф+2×0,75 П	324	СПЕЦЛАН FTP-3нг(A)-FRHF	188	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH нг(A)-HF 1×4×0,78	211
РК 75-3-17	308	СПЕЦЛАН FTP-3нг(A)-FRLS	188	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH У нг(D)-HF 1×4×0,64	210
РК 75-4,8-31ф	297	СПЕЦЛАН FTP-3нг(A)-FRLSLTx	190	СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH У нг(D)-HF 1×4×0,78	211
РК 75-4,8-32ф	297	СПЕЦЛАН FTP-5КГнг(D)-FRLS	195		
РК 75-4,8-330фнг(C)-HF	304	СПЕЦЛАН FTP-5КГнг(A)-FRHF	195		
РК 75-4,8-331фнг(C)-HF	305	СПЕЦЛАН FTP-5Кнг(D)-FRLS	196		
РК 75-4,8-33ф	298	СПЕЦЛАН FTP-5Кнг(A)-FRHF	196		
РК 75-4,8-34ф	298	СПЕЦЛАН FTP-5нг(D)-FRLS	194		
РК 75-7-316ф-С	299	СПЕЦЛАН FTP-5нг(A)-FRHF	194		
РК 75-7-317ф-С	300	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PE	219		
РК 75-7-319ф-С	299	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PUR	219		
РК 75-7-320ф-Снг(C)-HF	306	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC	219		
РК 75-7-321ф-С	300	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF	221		
РК 75-7-323ф-Снг(C)-HF	307	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC LS нг(D)-LS	221		
Спецкабель		СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PE	223		
СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+1×2×0,75 нг(B)-HF	317	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PUR	223		
СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+1×2×0,75 У	314	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC	223		
СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 нг(B)-HF	316	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC LS нг(D)-LS	225		
СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 У	313	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF	225		
СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 нг(B)-HF	318	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PE 4×2×0,48	229		
СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 У	315	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PE 4×2×0,64	228		
Спецлан		СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,48	229		
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PE	218	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,64	228		
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PUR	218	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,48	229		

Длины кабелей, наматываемых на барабан в зависимости от наружного диаметра Dн кабеля

Dн, мм	Номер барабана										
	5	6	8	8а	8б	10	12	12а	14	14а	14б
5	860	1320	3550	3600	3610	—	—	—	—	—	—
7	440	690	1800	1840	1850	—	—	—	—	—	—
10	215	340	890	900	960	2200	3100	3120	—	—	—
12	160	240	605	625	650	1520	2150	2170	—	—	—
15	95	150	390	400	415	970	1380	1400	2750	1550	1550
17	—	120	300	310	335	760	1070	1090	2140	1250	1250
20	—	90	215	225	240	550	775	800	1650	875	875
22	—	—	175	185	200	450	640	660	1280	725	725
25	—	—	135	145	160	350	495	510	990	560	560
27	—	—	10	120	130	300	425	440	815	480	480
30	—	—	90	100	110	240	345	360	690	390	400
32	—	—	—	—	—	210	310	320	605	340	350
35	—	—	—	—	—	180	250	270	505	285	290
37	—	—	—	—	—	150	225	240	450	255	260
40	—	—	—	—	—	135	205	220	385	220	230

Размеры деревянных барабанов

№ барабана	Диаметр шейки, мм	Наруж. диаметр шейки мм	Длина шейки, мм	Толщина шейки, мм	Толщина шеечного круга, не менее, мм	Толщина шейки, мм	Толщина обшивки, не менее, мм	Диаметр осевого отверстия, мм	Расчет. масса барабана с обшивкой, кг
5	500	200	230	38	25	16	16	35	18
6	600	200	250	38	25	19	16	35	25
8	800	450	230	38	25	19	16	50	43
8а	800	450	400	38	25	19	16	50	51
8б	800	450	500	38	25	19	16	50	53
10	1000	545	500	50	25	22	19	50	56
12	1220	650	500	50	25	22	19	70	132
12а	1220	650	710	50	25	22	19	70	151
14	1400	750	710	58	25	28	19	70	217
14а	1400	900	500	58	25	22	19	70	200
14б	1400	1000	600	58	25	28	19	70	234

Электрические сопротивления 1 км круглой медной жилы при 20 °С

S, мм²	Класс 1		Класс 2		Класс 3	
	нелуженые	луженые	нелуженые	луженые	нелуженые	луженые
0,03	588,0	617,3	—	—	—	—
0,05	347,9	365,3	—	—	—	—
0,08	225,3	238,8	—	—	—	—
0,12	130,8	138,6	—	—	—	—
0,20	88,8	90,4	—	—	—	—
0,35	50,4	51,8	—	—	—	—
0,50	36,0	36,7	36,0	36,7	39,6	40,7
0,75	24,5	24,8	24,5	24,8	25,5	26,0
1,0	18,1	18,2	18,1	18,2	21,8	22,3
1,2	14,8	14,9	16,8	17,1	17,3	17,6
1,5	12,1	12,2	12,1	12,2	14,0	14,3
2,0	9,01	9,10	9,43	9,61	9,71	9,90
2,5	7,41	7,56	7,41	7,56	7,49	7,63

Конструкции токопроводящих круглых медных жил кабелей по ГОСТ 22483

Ном. сечение жилы, S, мм²	Класс 1			Класс 2			Класс 3		
	Диаметр проволоки d, мм	Число проволок в жиле, п	Расчет. диаметр жилы D, мм	Диаметр проволоки d, мм	Число проволок в жиле, п	Расчет. диаметр жилы D, мм	Диаметр проволоки d, мм	Число проволок в жиле, п	Расчет. диаметр жилы D, мм
0,03	0,20	1	0,20	—	—	—	—	—	—
0,05	0,26	1	0,26	—	—	—	—	—	—
0,08	0,32	1	0,32	—	—	—	—	—	—
0,12	0,42	1	0,42	—	—	—	—	—	—
0,20	0,52	1	0,52	—	—	—	—	—	—
0,35	0,68	1	0,68	—	—	—	—	—	—
0,50	0,80	1	0,80	0,30	7	0,90	0,33	7	0,98
0,75	0,97	1	0,97	0,37	7	1,11	0,38	7	1,15
1,0	1,13	1	1,13	0,40	7	1,20	0,43	7	1,30
1,2	1,20	1	1,20	0,45	7	1,36	0,45	7	1,36
1,5	1,38	1	1,38	0,50	7	1,50	0,53	7	1,60
2,0	1,60	1	1,60	0,60	7	1,80	0,61	7	1,83
2,5	1,78	1	1,78	0,67	7	2,01	0,69	7	2,08

Ном. сечение жилы, S, мм²	Класс 4			Класс 5			Класс 6		
	Диаметр проволоки d, мм	Число проволок в жиле, п	Расчет. диаметр жилы D, мм	Диаметр проволоки d, мм	Число проволок в жиле, п	Расчет. диаметр жилы D, мм	Диаметр проволоки d, мм	Число проволок в жиле, п	Расчет. диаметр жилы D, мм
0,03	—	—	—	0,08	7	0,24	0,05	16	0,24
0,05	0,10	7	0,30	0,08	10	0,32	0,05	27	0,31
0,08	0,12	7	0,36	0,08	16	0,38	0,05	40	0,37
	—	—	0,10	0,10	10	0,40	—	—	—
0,12	0,15	7	0,45	0,10	15	0,47	0,08	24	0,48
0,20	0,20	7	0,60	0,12	19	0,60	0,10	26	0,62
	—	—	—	—	—	—	0,08	37	0,56
0,35	0,26	7	0,78	0,12	30	0,77	0,10	45	0,82
	—	—	—	0,15	19	0,75	—	—	—
0,50	0,30	7	0,90	0,20	16	0,94	0,15	28	0,96
0,75	0,30	11	1,25	0,20	24	1,20	0,15	42	1,20
	0,23	19	1,15	—	—	—	—	—	—
1,0	0,30	14	1,32	0,20	32	1,34	0,15	56	1,31
	0,26	19	1,30	—	—	—	—	—	—
1,2	0,41	—	—	0,26	—	—	0,16	—	—
1,5	0,40	12	1,66	0,26	28	1,88	0,15	85	2,03
	0,32	19	1,60	—	—	—	—	—	—
2,0	0,43	—	—	0,26	—	—	0,16	—	—
2,5	0,40	20	2,12	0,25	50	2,10	0,15	140	2,39
	0,42	19	2,10	0,26	49	2,34	—	—	—

Параметры медной круглой проволоки по американскому стандарту на проволоку (AWG)

Обозначение в стандарте AWG	Номинальный диаметр, мм	Площадь сечения, мм²	Погонный вес, г/м	Погонное сопротивление, Ом/м
10	2,600	5,309	46,77	0,033
11	2,300	4,155	37,09	0,0041
12	2,050	3,301	29,42	0,0052
13	1,830	2,630	23,33	0,0066
14	1,630	2,087	18,50	0,0083
15	1,450	1,651	14,67	0,0104
16	1,290	1,307	11,63	0,0132
17	1,150	1,039	9,23	0,0166
18	1,020	0,817	7,32	0,0209
19	0,912	0,653	5,80	0,026
20	0,813	0,519	4,60	0,033
21	0,724	0,412	3,65	0,042
22	0,643	0,325	2,89	0,053
23	0,574	0,259	2,29	0,067
24	0,511	0,205	1,82	0,084
25	0,455	0,163	1,44	0,106
26	0,404	0,128	1,14	0,134
27	0,361	0,102	0,908	0,169
28	0,320	0,080	0,720	0,213
29	0,287	0,065	0,571	0,268
30	0,254	0,051	0,453	0,339
31	0,226	0,040	0,359	0,427
32	0,203	0,032	0,285	0,538
33	0,180	0,025	0,226	0,679
34	0,160	0,020	0,179	0,856
35	0,142	0,016	0,142	1,086
36	0,127	0,013	0,113	1,361
37	0,114	0,010	0,091	1,680
38	0,102	0,008	0,071	2,128
39	0,089	0,006	0,056	2,781
40	0,079	0,005	0,045	3,543

Обозначение в стандарте AWG	Количество жил/толщина одной в AWG	Приведенный диаметр мм	Площадь сечения, мм²	Минимальный вес, г/м	Погонное сопротивление, Ом/м
36	7/44	0,153	0,014	0,11	1,3609
34	7/42	0,191	0,022	0,18	0,8560
32	7/40	0,203	0,034	0,29	0,5384
32	19/44	0,229	0,039	0,29	0,5384
30	7/38	0,305	0,056	0,45	0,3674
30	19/42	0,305	0,060	0,45	0,3674
28	7/36	0,381	0,071	0,72	0,2320
28	19/40	0,406	0,093	0,72	0,2320
27	7/35	0,457	0,111	0,91	0,1824
26	7/34	0,483	0,140	1,15	0,146
26	10/36	0,553	0,127	1,15	0,146
26	19/38	0,508	0,153	1,15	0,146
24	7/32	0,610	0,226	1,83	0,091
24	10/34	0,584	0,200	1,83	0,091
24	19/36	0,610	0,239	1,83	0,091
24	42/40	0,584	0,201	1,83	0,091
22	7/30	0,762	0,352	2,90	0,057
22	19/34	0,787	0,380	2,90	0,057
22	26/36	0,762	0,327	2,90	0,057
20	7/28	0,890	0,504	4,62	0,036
20	10/30	0,890	0,504	4,62	0,036
20	19/32	0,940	0,612	4,62	0,036
20	26/34	0,914	0,520	4,62	0,036
20	42/36	0,914	0,533	4,62	0,036
18	7/26	1,220	0,891	7,34	0,023
18	16/30	1,200	0,808	7,34	0,023
18	19/30	1,240	0,957	7,34	0,023
18	42/34	1,200	0,819	7,34	0,023
18	65/36	1,200	0,845	7,34	0,023
16	7/24	1,520	1,420	11,68	0,014
16	19/29	1,470	1,216	11,68	0,014
16	26/30	1,500	1,310	11,68	0,014
16	65/34	1,500	1,300	11,68	0,014
16	105/36	1,500	1,365	11,68	0,014
14	7/22	1,850	2,260	18,60	0,009
14	19/26	1,850	1,930	18,60	0,009
14	42/30	1,850	2,060	18,60	0,009
14	105/34	1,850	2,100	18,60	0,009
12	7/20	2,440	3,610	29,56	0,0056
12	19/25	2,360	3,070	29,56	0,0056
12	65/30	2,410	3,270	29,56	0,0056
12	165/34	2,410	3,300	47,00	0,0056

Универсальные кабели СКАБ® для контрольно-измерительных приборов и аппаратуры

ТУ 16.К99-061-2013

ТУ 16.К99-073-2015



Область использования

- Для универсального промышленного применения
- Для объектов нефтяной и газовой промышленности
- Для химических предприятий
- Для энергетики
- Для судов и плавучих сооружений
- Для аналоговой и цифровой связи
- Для систем атомных станций класса безопасности 2-4, вне гермозоны
- Для систем противопожарной защиты (огнестойкое исполнение)

Поддерживаемые стандарты

- RS-485
- ProfiBus
- Foundation Fieldbus
- HART
- Цепи контроля по EN 50288-7

Допускается использование*

- Внутри и вне помещений
- В грунтах категории I-III
- Во взрывоопасных зонах
- В искробезопасных цепях
- В химически агрессивных средах

* в зависимости от конструкции

Конструкция

Сечение жил: 0,5 - 2,5 мм²

Скрутка: пучковая (от 4 до 37 жил)

парная (от 1 до 24 пар)

троечная (от 1 до 24 троек)

Возможна индивидуальная экранировка пар или троек

Возможные исполнения:

- огнестойкое
- искробезопасное
- в броне

Характеристики

Рабочее напряжение

до 1500 В постоянного тока

до 1000 В переменного тока

Температура эксплуатации**

от - 70 до + 125 °С

** с оболочкой из полиуретана и сшитой полимерной композиции

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

ПСБ Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Г Сертификат в системе «ГАЗПРОМСЕРТ»

Росморречфлот Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства



Полная информация в отдельном каталоге «СКАБ» и на сайте www.spetskabel.ru

1. Кабели огнестойкие для систем охраны и противопожарной защиты

Страница

1.1 Низкотоксичные с параллельными жилами

Лоутокс	3 0	нг(A) - FR LS LTx	N×2×0,52								ТУ 16.К99-049-2012	22
Лоутокс	3 1	нг(A) - FR LS LTx	N×2×0,52								ТУ 16.К99-049-2012	22

1.2 Низкотоксичные парной скрутки

Лоутокс	2 0	нг(A) - FR LS LTx	N×2×S								ТУ 16.К99-044-2010	23
Лоутокс	2 1	нг(A) - FR LS LTx	N×2×S								ТУ 16.К99-044-2010	23

Маркировка кабелей

Лоутокс® — кабель огнестойкий низкотоксичный

0 — без экрана

1 — экран из ламинированной алюминиевой фольги

2 — парная скрутка

3 — параллельные жилы

КШС — кабель для датчиков пожарной сигнализации

Г — кабель с гибкой токопроводящей жилой

Э — экран / двухслойный экран

С — дополнительный огнестойкий барьер в виде слюдосодержащей ленты

нг(A) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

FR — огнестойкость

LS — пониженное дымо- и газовыделение

LS LTx — пониженное дымо- и газовыделение и низкие показатели токсичности

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек



1.3 С параллельными жилами

КШС НГ(А) - FR HF	N×2×0,52											ТУ 16.К99-044-2010	24
КШС НГ(А) - FR LS	N×2×0,52											ТУ 16.К99-044-2010	24
КШС Г НГ(А) - FR HF	N×2×0,60											ТУ 16.К99-044-2010	24
КШС Г НГ(А) - FR LS	N×2×0,60											ТУ 16.К99-044-2010	24
КШС Э НГ(А) - FR HF	N×2×0,52											ТУ 16.К99-044-2010	25
КШС Э НГ(А) - FR LS	N×2×0,52											ТУ 16.К99-044-2010	25
КШС Г Э НГ(А) - FR HF	N×2×0,60											ТУ 16.К99-044-2010	25
КШС Г Э НГ(А) - FR LS	N×2×0,60											ТУ 16.К99-044-2010	25

1.4 Парной скрутки

КПС НГ(А) - FR HF	N×2×S											ТУ 16.К99-036-2007	26
КПС НГ(А) - FR LS	N×2×S											ТУ 16.К99-036-2007	26
КПС Э НГ(А) - FR HF	N×2×S											ТУ 16.К99-036-2007	27
КПС Э НГ(А) - FR LS	N×2×S											ТУ 16.К99-036-2007	27

1.5 Пучковой скрутки

КПС НГ(А) - FR HF	N×S											ТУ 16.К99-036-2007	28
КПС НГ(А) - FR LS	N×S											ТУ 16.К99-036-2007	28
КПС Э НГ(А) - FR HF	N×S											ТУ 16.К99-036-2007	29
КПС Э НГ(А) - FR LS	N×S											ТУ 16.К99-036-2007	29

1.6 Парной скрутки, повышенной пожаростойкости

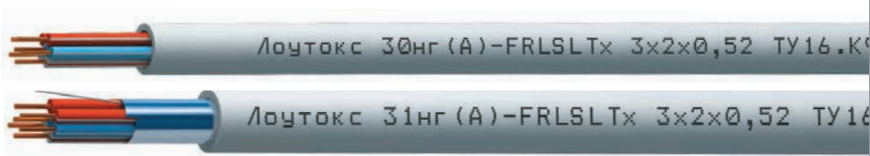
КПС С НГ(А) - FR HF	N×2×S											ТУ 16.К99-036-2007	30
КПС С НГ(А) - FR LS	N×2×S											ТУ 16.К99-036-2007	30
КПС Э С НГ(А) - FR HF	N×2×S											ТУ 16.К99-036-2007	31
КПС Э С НГ(А) - FR LS	N×2×S											ТУ 16.К99-036-2007	31

1.7 Пучковой скрутки, повышенной пожаростойкости

КПС С НГ(А) - FR HF	N×S											ТУ 16.К99-036-2007	32
КПС С НГ(А) - FR LS	N×S											ТУ 16.К99-036-2007	32
КПС Э С НГ(А) - FR HF	N×S											ТУ 16.К99-036-2007	33
КПС Э С НГ(А) - FR LS	N×S											ТУ 16.К99-036-2007	33

Техсправка	34
------------	----

1.1 Кабели симметричные для шлейфов сигнализации систем охраны и противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



Лоутокс® 30нг(A)-FRLSLTx N×2×0,52

ТУ 16.K99-049-2012



Лоутокс® 31нг(A)-FRLSLTx N×2×0,52

ТУ 16.K99-049-2012



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления
- Для объектов повышенной пожарной опасности
- Для детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

Допускается использование

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 3	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина с низким показателем токсичности продуктов горения	
Параллельные пары с разделяемой пере- мычкой	
Идентификация жил в паре: продольный наплыв и цветная полоса на одной из изо- лированных жил	
Эран: Лоутокс 31 общий из ламиниро- ванной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделени- ем, с низким показателем токсичности про- дуктов горения, белого цвета	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

П16.1.2.1.2

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

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требо- ваниям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более	300 В
Электрическое сопро- тивление жилы посто- янному току при 20 °С, не более	100 Ом/км
Электрическое сопро- тивление изоляции жил при 20 °С, не менее	100 МОм × км
Электрическая емкость, не более	
Лоутокс 30	55 нФ/км
Лоутокс 31	75 нФ/км

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
	Лоутокс 30	Лоутокс 31	Лоутокс 30	Лоутокс 31
1	3,4 × 4,7	3,7 × 5,0	20,3	22,5
2	6,0	6,3	34,4	38,2
3	7,5	7,8	51,4	57,1

1.2 Кабели симметричные для систем охраны и противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



Лоутокс® 20нг(A)-FRLSLTx N×2×S

ТУ 16.К99-049-2012

Лоутокс® 21нг(A)-FRLSLTx N×2×S

ТУ 16.К99-049-2012

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и управления
- Для объектов повышенной пожарной опасности
- Для детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, Dн, не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		Лоутокс 20	Лоутокс 21	Лоутокс 20	Лоутокс 21
0,2	1	4,70	4,90	28,36	31,74
	2	5,20 × 7,75	5,40 × 7,95	51,60	55,99
0,35	1	5,35	5,55	36,50	39,88
	2	5,85 × 9,05	6,05 × 9,25	67,89	72,77
0,5	1	5,65	5,85	41,45	44,83
	2	6,15 × 9,65	6,35 × 9,85	77,78	83,16
0,75	1	6,00	6,20	48,67	52,56
	2	6,50 × 10,40	6,70 × 10,60	92,24	97,62
1,0	1	6,50	6,70	57,38	61,26
	2	7,00 × 11,40	7,20 × 11,60	109,64	115,52
1,5	1	7,20	7,40	70,03	73,91
	2	7,70 × 12,50	7,90 × 12,70	134,94	141,33
2,5	1	8,20	8,40	96,25	100,64
	2	8,70 × 14,60	8,90 × 14,80	218,31	226,89

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, Dн*

монтаж: 10 × Dн
эксплуатация: 7 × Dн (однократно)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*Dн - наружный размер кабеля

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: парная	
Эран: Лоутокс 21 общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения, белого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.1.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более	300 В
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	100 МОм × км

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км		Коеф. затухания на частоте 1 кГц при 20 °C, не более, дБ/км
		20	21	
0,2	96,0	55	70	2,00
0,35	63,0	60	75	1,50
0,5	37,4	65	80	1,30
0,75	25,5	70	85	1,20
1,0	18,8	75	90	0,95
1,5	12,6	80	95	0,70
2,5	8,0	85	100	0,50

СПЕЦКАБЕЛЬ КШСнг (А)-FRHF 3x2x0,52 ТУ16

TY 16.K99-044-2010



TY 16.K99-044-2010



TY 16.K99-044-2010



TY 16.K99-044-2010



- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления
- Для объектов повышенной пожарной опасности

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

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Количество пар	Диаметр жил
1—3	КШС 0,52 мм
	КШСГ 0,60 мм

Жилы: **КШС** однопроволочные медные;
КШСГ многопроволочные медные

Изоляция: кремнийорганическая керамо-
образующая резина

**Параллельные пары с разделяемой пере-
мычкой**

Идентификация жил в паре: продольный
напиль и цветная полоса на одной из изо-
лированных жил

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

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		КШС	КШСГ	КШС	КШСГ
0,52	1	3,4 × 4,7	–	20,3	–
	2	6,0	–	34,4	–
	3	7,5	–	51,4	–
0,60	1	–	3,8 × 4,8	–	24,8
	2	–	6,2	–	43,3
	3	–	7,8	–	64,8

30 лет

монтаж: $10 \times D_H$
эксплуатация: $7 \times D_H$ (однократно)

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

*D_н - наружный размер кабеля

ГОСТ 31565–2012

FRHF 16 1 1 2 1

FRLS □16.1.2.2.2

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

Euras Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Рабочее напряжение, не более	300 В
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более	100 Ом/км
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	100 МОм × км
Электрическая емкость, не более	55 нФ/км

1.3 Кабели симметричные для шлейфов сигнализации систем охраны и противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КШСЭнг(А)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-044-2010



Спецкабель® КШСЭнг(А)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-044-2010



Спецкабель® КШСГЭнг(А)-FRHF N×2×0,60

ТУ 16.К99-044-2010



Спецкабель® КШСГЭнг(А)-FRLS N×2×0,60

ТУ 16.К99-044-2010



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления
- Для объектов повышенной пожарной опасности

Допускается использование

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

FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 3	КШСЭ 0,52 мм КШСГЭ 0,60 мм
Жилы: КШС — однопроволочные медные, КШСГЭ — многопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Параллельные пары с разделяемой перемычкой	
Идентификация жил в паре: продольный наплыв и цветная полоса на одной из изолированных жил	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольгис контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF — полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS — ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		КШСЭ	КШСГЭ	КШСЭ	КШСГЭ
0,52	1	3,7×5,0	—	22,5	—
	2	6,3	—	38,2	—
	3	7,8	—	57,1	—
0,60	1	—	4,1×5,1	—	27,6
	2	—	6,5	—	48,1
	3	—	8,1	—	71,2

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н

эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 50 до + 70

*D_н — наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более	300 В
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более	100 Ом/км
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	100 МОм × км
Электрическая емкость, не более	75 нФ/км

1.4 Кабели симметричные для систем охраны и противопожарной защиты
огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КПСнг(A)-FRHF N×2×S

ТУ 16.К99-036-2007



Спецкабель® КПСнг(A)-FRLS N×2×S

ТУ 16.К99-036-2007



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления
- Для объектов повышенной пожарной опасности

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)

FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: парная	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, Dн, не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	1	5,2	28,36
	2	8,3	51,60
0,35	1	5,9	36,50
	2	9,6	67,89
0,5	1	6,2	41,45
	2	10,2	77,78
0,75	1	6,6	48,67
	2	10,9	92,24
1,0	1	7,1	57,38
	2	11,9	109,64
1,5	1	7,6	70,03
	2	12,9	134,94
2,5	1	8,6	96,25
	2	15,7	218,31

Минимальный срок службы

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

Минимальный радиус изгиба, Dн *

монтаж: 10 × Dн
эксплуатация: 7 × Dн (однократно)

Диапазон температур, °C

FRHF	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 80
FRLS	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 40 до + 70

*Dн - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия
требованиям Технического
Регламента Таможенного Союза

СБ Сертификат соответствия
Сертпромбезопасность

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более 300 В

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее 100 МОм × км

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Коэф. затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км
0,2	96,0	55	2,00
0,35	63,0	60	1,50
0,5	37,4	65	1,30
0,75	25,5	70	1,20
1,0	18,8	75	0,95
1,5	12,6	80	0,70
2,5	8,0	85	0,50

1.4 Кабели симметричные для систем охраны и противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КПСЭнг(А)-FRHF N×2×S

ТУ 16.К99-036-2007

Спецкабель® КПСЭнг(А)-FRLS N×2×S

ТУ 16.К99-036-2007

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления
- Для объектов повышенной пожарной опасности

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2-4 (вне гермозоны)

FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	1	5,4	31,74
	2	8,4	55,99
0,35	1	6,0	39,88
	2	9,7	72,77
0,5	1	6,4	44,83
	2	10,4	83,16
0,75	1	6,7	52,56
	2	11,1	97,62
1,0	1	7,2	61,26
	2	12,1	115,52
1,5	1	7,7	73,91
	2	13,1	141,33
2,5	1	8,7	100,64
	2	15,9	226,89

Минимальный срок службы

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

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

FRHF	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 80

FRLS	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более	300 В
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	100 МОм × км

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Коэф. затухания на частоте 1 кГц при 20 °C, не более, дБ/км
0,2	96,0	70	2,00
0,35	63,0	75	1,50
0,5	37,4	80	1,30
0,75	25,5	85	1,20
1,0	18,8	90	0,95
1,5	12,6	95	0,70
2,5	8,0	100	0,50

1.5 Кабели для систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КПСнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-036-2007

Спецкабель® КПСнг(A)-FRLS N×S

ТУ 16.К99-036-2007

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления на объектах повышенной пожарной опасности
- Для систем атомных станций класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)

Допускается использование

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

FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
3 — 4	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

Массогабаритные параметры

Сече-ние жил, S, мм²	Число жил в кабе-лях, N	Наружный размер кабелей, Dн, не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	3	5,40	35,2
	4	5,80	43,6
0,35	3	6,10	43,8
	4	6,55	54,8
0,5	3	6,40	49,9
	4	6,90	62,3
0,75	3	6,80	58,9
	4	7,30	74,1
1,0	3	7,30	69,6
	4	7,90	87,9
1,5	3	7,80	94,3
	4	8,50	119,1
2,5	3	8,90	129,1
	4	9,70	164,7

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, Dн *

монтаж: 10 × Dн
эксплуатация: 7 × Dн (однократно)

Диапазон температур, °C

FRHF монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 80

FRLS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*Dн - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

Сертификаты

Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более		300 В	
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее		100 МОм × км	
Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	
	0,2	192,0	65
	0,35	126,0	70
	0,5	74,8	75
	0,75	51,0	80
	1,0	37,6	85
	1,5	25,2	90
	2,5	16,0	95

1.5 Кабели для систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КПСЭнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-036-2007

Спецкабель® КПСЭнг(A)-FRLS N×S

ТУ 16.К99-036-2007

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления на объектах повышенной пожарной опасности
- Для систем атомных станций класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)

Допускается использование

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

FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
3—4	0,2—2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число жил в кабелях, N	Наружный размер кабелей, Dн, не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	3	5,60	39,1
	4	6,00	48,4
0,35	3	6,30	48,7
	4	6,75	60,9
0,5	3	6,60	55,8
	4	7,10	69,2
0,75	3	7,00	65,8
	4	7,50	82,3
1,0	3	7,50	77,8
	4	8,10	97,7
1,5	3	8,00	104,9
	4	8,70	132,3
2,5	3	9,10	143,2
	4	9,90	183,0

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, Dн *

монтаж: 10 × Dн
эксплуатация: 7 × Dн (однократно)

Диапазон температур, °C

FRHF монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 80

FRLS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*Dн - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
СБ Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более		300 В	
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее		100 МОм × км	
Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	
	0,2	192,0	85
	0,35	126,0	90
	0,5	74,8	95
	0,75	51,0	100
	1,0	37,6	105
	1,5	25,2	110
	2,5	16,0	115

1.6 Кабели симметричные для систем охраны и противопожарной защиты
огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением,
повышенной пожаростойкости



Спецкабель® КПССнг(A)-FRHF N×2×S

ТУ 16.К99-036-2007



Спецкабель® КПССнг(A)-FRLS N×2×S

ТУ 16.К99-036-2007



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем пожарно-охранной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления
- Для объектов повышенной пожарной опасности

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)

FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,2 — 2,5 мм ²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: парная	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм ²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	1	5,8	33,35
	2	9,3	61,58
0,35	1	6,4	41,94
	2	10,6	78,77
0,5	1	6,7	47,11
	2	11,2	89,11
0,75	1	7,1	54,59
	2	11,9	104,07
1,0	1	7,6	63,65
	2	12,9	122,18
1,5	1	8,1	76,65
	2	14,7	177,10
2,5	1	9,1	103,58
	2	16,7	235,06

Минимальный срок службы

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

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

FRHF	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 80
FRLS	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия
требованиям Технического
Регламента Таможенного Союза

СБ Сертификат соответствия
Сертификат безопасности

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более 300 В

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее 100 МОм × км

Сечение жил, S, мм ²	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Коэф. затухания на частоте 1 кГц при 20 °C, не более, дБ/км
0,2	96,0	55	2,00
0,35	63,0	60	1,50
0,5	37,4	65	1,30
0,75	25,5	70	1,20
1,0	18,8	75	0,95
1,5	12,6	80	0,70
2,5	8,0	85	0,50

1.6 Кабели симметричные для систем охраны и противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, повышенной пожаростойкости



Спецкабель® КПСЭСнг(A)-FRHF N×2×S

ТУ 16.К99-036-2007



Спецкабель® КПСЭСнг(A)-FRLS N×2×S

ТУ 16.К99-036-2007



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем пожарно-охранной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления
- Для объектов повышенной пожарной опасности

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)

FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина	
Скрутка: парная	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Экран: общий из ламинированной алюми- ниевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделе- нием, оранжевого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Массогабаритные параметры

Сече- ние жил, S, мм²	Число пар в кабе- лях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	1	5,9	36,73
	2	9,5	65,96
0,35	1	6,5	45,32
	2	10,7	83,65
0,5	1	6,9	50,49
	2	11,4	94,49
0,75	1	7,2	58,48
	2	12,1	109,46
1,0	1	7,7	67,53
	2	13,1	128,06
1,5	1	8,2	80,53
	2	14,9	183,80
2,5	1	9,2	107,96
	2	16,9	244,14

Минимальный срок службы

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

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

FRHF	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 80

FRLS	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

CE Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более 300 В

Электрическое сопро- тивление изоляции жил при 20 °С, не менее 100 МОм × км

Сече- ние жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °С, не более, Ом/км	Электри- ческая емкость, не более, нФ/км	Коеф. затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км
0,2	96,0	65	2,00
0,35	63,0	70	1,50
0,5	37,4	75	1,30
0,75	25,5	80	1,20
1,0	18,8	85	0,95
1,5	12,6	90	0,70
2,5	8,0	95	0,50

1.6 Кабели для систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, повышенной пожаростойкости



Спецкабель® КПССнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-036-2007



Спецкабель® КПССнг(A)-FRLS N×S

ТУ 16.К99-036-2007



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления на объектах повышенной пожарной опасности
- Для систем атомных станций класса безопасности 2-4 (вне гермозоны)

Допускается использование

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

FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
3 — 4	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, Dн, не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	3	6,35	36,5
	4	6,85	39,5
0,35	3	7,05	57,8
	4	7,65	63,4
0,5	3	7,40	58,6
	4	8,00	72,8
0,75	3	7,60	67,8
	4	8,20	84,9
1,0	3	8,30	79,2
	4	9,00	99,8
1,5	3	8,70	100,2
	4	9,40	127,2
2,5	3	9,70	135,1
	4	10,70	173,2

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, Dн *

монтаж: 10 × Dн
эксплуатация: 7 × Dн (однократно)

Диапазон температур, °C

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

FRLS монтаж: от - 10 до + 50
эксплуатация: от - 40 до + 70

*Dн - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

ПС Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более	300 В
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	100 МОм × км

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км
0,2	192,0	65
0,35	126,0	70
0,5	74,8	75
0,75	51,0	80
1,0	37,6	85
1,5	25,2	90
2,5	16,0	95

1.6 Кабели для систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, повышенной пожаростойкости



Спецкабель® КПСЭСнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-036-2007        

Спецкабель® КПСЭСнг(A)-FRLS N×S

ТУ 16.К99-036-2007        

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления на объектах повышенной пожарной опасности
- Для систем атомных станций класса безопасности 2-4 (вне гермозоны)

Допускается использование

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

FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
3—4	0,2—2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамио-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число жил в кабелях, N	Наружный размер кабелей, Dн, не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	3	6,55	40,5
	4	7,05	43,8
0,35	3	7,25	64,2
	4	7,85	70,4
0,5	3	7,60	65,1
	4	8,20	80,9
0,75	3	7,80	75,3
	4	8,40	94,4
1,0	3	8,50	87,9
	4	9,20	110,9
1,5	3	8,90	111,3
	4	9,60	141,3
2,5	3	9,90	150,2
	4	10,90	192,4

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, Dн *

монтаж: 10 × Dн
эксплуатация: 7 × Dн (однократно)

Диапазон температур, °C

FRHF монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 80

FRLS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*Dн - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
СБ Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более		300 В	
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее		100 МОм × км	
Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	
	0,2	192,0	80
	0,35	126,0	85
	0,5	74,8	90
	0,75	51,0	95
	1,0	37,6	100
	1,5	25,2	105
	2,5	16,0	110

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

КПСнг(A) - FRHF N×2×S					Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм²						
						0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПСнг(A) - FRLS N×2×S					1	463,03	582,97	636,38	696,48	798,35	943,78	1154,75
Лоутокс2 0 нг(A) - FR LSLTx					2	789,35	1015,22	1115,06	1227,40	1420,18	1672,60	2070,41

КПС	C	нг(A)	FR	HF	N×2×S	Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
							0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС	C	нг(A)	FR	LS	N×2×S	1	500,49	632,67	673,85	733,94	835,80	985,18	1196,16
КПС	C	нг(A)	FR	LS	N×2×S	2	620,42	1078,99	1178,84	1291,18	1483,96	1743,08	2140,89

						Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм²							
КПС	Э	нг(А)	FR	HF	N×2×S		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5	
КПС	Э	нг(А)	FR	LS	N×2×S	1	514,48	647,74	707,09	773,87	887,05	1048,64	1283,06	
Лоутокс	2	1	нг(А)	FR	LS	LTx	2	877,05	1128,02	1238,96	1363,78	1577,98	1858,44	2300,45

КПС	Э	C	нг(A)	FR	LS	N×2×S	Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
								0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС	Э	C	нг(A)	FR	LS	N×2×S	1	500,49	632,67	673,85	733,94	835,80	985,18	1196,16
КПС	Э	C	нг(A)	FR	HF	N×2×S	2	620,42	1078,99	1178,84	1291,18	1483,96	1743,08	2140,89

КПС	нг(A)	FR	HF	N×S	Число жил в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
						0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС	нг(A)	FR	LS	N×S	3	626,19	811,24	875,73	961,95	1109,27	1308,19	1612,58
КПС	нг(A)	FR	LS	N×S	4	789,35	1015,22	1115,06	1227,40	1420,18	1672,60	2070,41

КПС	C	нг(A)	FR	HF	N×S	Число жил в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
							0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС	C	нг(A)	FR	LS	N×S	3	560,46	965,84	926,34	1012,56	1159,88	1364,13	1668,53
КПС	C	нг(A)	FR	LS	N×S	4	620,42	1078,99	1178,84	1291,18	1483,96	1743,08	2140,89

КПС	Э	нг(A)	FR	HF	N×S	Число жил в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
							0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС	Э	нг(A)	FR	LS	N×S	3	695,77	901,38	973,03	1068,83	1232,52	1453,54	1791,76
КПС	Э	нг(A)	FR	LS	N×S	4	877,05	1128,02	1238,96	1363,78	1577,98	1858,44	2300,45

КПС	Э	C	нг(A)	FR	LS	N×S	Число жил в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
								0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС	Э	C	нг(A)	FR	LS	N×S	3	622,73	1073,15	1029,27	1125,07	1288,76	1515,70	1853,92
КПС	Э	C	нг(A)	FR	HF	N×S	4	689,36	1198,88	1309,82	1434,64	1648,84	1936,76	2378,77

Кабели огнестойкие для систем охраны и противопожарной защиты →
Техсправка

	Число пар в кабелях	Ном. диам. жил, мм 0,52
КШС нг(А) - FR HF N×2×0,52	1	420,94
КШС нг(А) - FR LS N×2×0,52	2	717,59
Лоутокс 3 0 нг(А) - FR LS LTx	3	1025,13

	Число пар в кабелях	Ном. диам. жил, мм 0,52
КШС Э нг(А) - FR HF N×2×0,52	1	467,71
КШС Э нг(А) - FR LS N×2×0,52	2	797,32
Лоутокс 3 1 нг(А) - FR LS LTx	3	1139,03

	Число пар в кабелях	Ном. диам. жил, мм 0,6
КШС Г нг(А) - FR HF N×2×0,60	1	529,97
КШС Г нг(А) - FR LS N×2×0,60	2	922,93
КШС Г нг(А) - FR LS N×2×0,60	3	1318,47

	Число пар в кабелях	Ном. диам. жил, мм 0,6
КШС Г Э нг(А) - FR HF N×2×0,60	1	588,85
КШС Г Э нг(А) - FR LS N×2×0,60	2	1025,47
КШС Г Э нг(А) - FR LS N×2×0,60	3	1464,96

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

	Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС нг(А) - FR HF N×2×S	1	14,01	17,06	18,46	20,04	22,57	26,96	32,29
КПС нг(А) - FR LS N×2×S	2	23,02	28,61	31,17	34,04	38,69	46,06	55,85

	Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС С нг(А) - FR HF N×2×S	1	15,38	18,35	19,84	21,41	23,94	28,48	33,80
КПС С нг(А) - FR LS N×2×S	2	18,43	30,94	33,50	36,37	41,02	48,65	58,43

	Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС Э нг(А) - FR HF N×2×S	1	15,57	18,95	20,51	22,27	25,08	29,96	35,88
КПС Э нг(А) - FR LS N×2×S	2	25,58	31,79	34,63	37,82	42,99	51,18	62,05

	Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС Э С нг(А) - FR LS N×2×S	1	17,09	20,17	22,04	23,79	26,60	31,64	37,56
КПС Э С нг(А) - FR HF N×2×S	2	20,48	34,38	37,22	40,41	45,58	54,05	64,92

	Число жил в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС нг(А) - FR HF N×S	3	18,52	22,83	24,81	27,05	30,64	36,51	43,98
КПС нг(А) - FR LS N×S	4	23,02	28,61	31,17	34,04	38,69	46,06	55,85

	Число жил в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС С нг(А) - FR HF N×S	3	16,91	28,15	26,67	28,89	32,48	38,57	46,12
КПС С нг(А) - FR LS N×S	4	18,43	30,94	33,50	36,37	41,02	48,65	58,43

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

	Число жил в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС Э нг(А) - FR HF N×S	3	20,58	25,37	27,57	30,05	34,04	40,57	48,87
КПС Э нг(А) - FR LS N×S	4	25,58	31,79	34,63	37,82	42,99	51,18	62,05

	Число жил в кабелях	Номинальное сечение жил, мм ²						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС Э С нг(А) - FR LS N×S	3	18,79	31,28	29,63	32,10	36,09	42,85	51,24
КПС Э С нг(А) - FR HF N×S	4	20,48	34,38	37,22	40,41	45,58	54,05	64,92

	Число пар в кабелях	Ном. диам. жил, мм
		0,52
КШС нг(А) - FR HF	1	12,74
КШС нг(А) - FR LS	2	20,93
Лоутокс 3 0 нг(А) - FR LS LTx	3	29,90

	Число пар в кабелях	Ном. диам. жил, мм
		0,52
КШС Э нг(А) - FR HF	1	14,16
КШС Э нг(А) - FR LS	2	23,26
Лоутокс 3 1 нг(А) - FR LS LTx	3	33,23

	Число пар в кабелях	Ном. диам. жил, мм
		0,6
КШС Г нг(А) - FR HF	1	15,51
КШС Г нг(А) - FR LS	2	26,01
КШС Г нг(А) - FR LS	3	37,16

	Число пар в кабелях	Ном. диам. жил, мм
		0,6
КШС Г Э нг(А) - FR HF	1	17,23
КШС Г Э нг(А) - FR LS	2	28,90
КШС Г Э нг(А) - FR LS	3	41,29

ВЫДЕРЖКИ ИЗ ГОСТ 31565 – 2012

Огнестойкость: Параметр, характеризующий работоспособность кабельного изделия, т. е. способность кабельного изделия продолжать выполнять заданные функции при воздействии и после воздействия источником пламени в течение заданного периода времени.

Тип исполнения кабеля: Группа однородной кабельной продукции, характеризующаяся общей совокупностью нормированных показателей пожарной опасности.

Одиночная прокладка: Одиночный кабель или ряд кабелей, расстояние по воздуху в свету от которых до ближайшего кабеля превышает 300 мм.

Групповая прокладка: Ряд кабелей с расстоянием по воздуху в свету между ними не более 300 мм.

ВЫДЕРЖКИ ИЗ ГОСТ 31565 – 2012

Показатель пожарной опасности	Обозначение показателя пожарной опасности	Критерий оценки	Значение критерия оценки показателя пожарной опасности
Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке	ПРГО 1	Расстояние от нижнего края верхней опоры до начала обугленной части образца, мм, более	50
		Расстояние от нижнего края верхней опоры до конца обугленной части образца, мм, менее	540
		Воспламенение фильтровальной бумаги ¹⁾	Не наблюдается
	ПРГО 2 ²⁾	–	–
Предел распространения горения кабельного изделия при групповой прокладке	ПРГП 1а	Длина обугленной части образца, измеренная от нижнего края горелки, м, не более	2,5 по категории А F/R
	ПРГП 16		2,5 по категории А
	ПРГП 2		2,5 по категории В
	ПРГП 3		2,5 по категории С
	ПРГП 4		2,5 по категории D
Предел огнестойкости кабельного изделия в условиях воздействия пламени	ПО 1	Время, в течение которого кабель сохраняет работоспособность в условиях воздействия пламени, мин, не менее	180
	ПО 2		150
	ПО 3		120
	ПО 4		90
	ПО 5		60
	ПО 6		45
	ПО 7		30
	ПО 8 ²⁾		–
Показатель коррозионной активности продуктов дымогазовыделения при горении и тлении каждого из полимерных материалов ³⁾ кабельного изделия	ПКА 1	Содержание газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0
		Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымогазовыделения, мкСм/мм, не более	10,0
	ПКА 2 ²⁾	Показатель pH, не менее	4,3
		–	–
Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия	ПТПМ 1	Токсичность продуктов горения полимерных материалов ³⁾ , входящих в конструкцию кабельного изделия. Для каждого полимерного материала показатель токсичности определяется отношением количества полимерного материала кабельного изделия к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся при горении материала, газообразные продукты вызывают гибель 50 % подопытных животных (при времени экспозиции 0,5 ч), г/м ³	Более 120
	ПТПМ 2		Свыше 40 до 120 включ.
	ПТПМ 3		Свыше 13 до 40 включ.
	ПТПМ 4		До 13 включ.
	ПТПМ 5 ²⁾		–
Показатель дымообразования при горении и тлении кабельного изделия	ПД 1	Снижение светопропускаемости, %	От 0 до 40 включ.
	ПД 2		Св. 40 до 50 включ.
	ПД 3		Св. 50
	ПД 4 ²⁾	–	–

1) – Критерий оценки не применяется для кабельных изделий небольших размеров (сечением жилы менее 0,5 мм²).

2) – Обозначение показателя пожарной опасности кабельных изделий, к которым соответствующее требование не предъявляется.

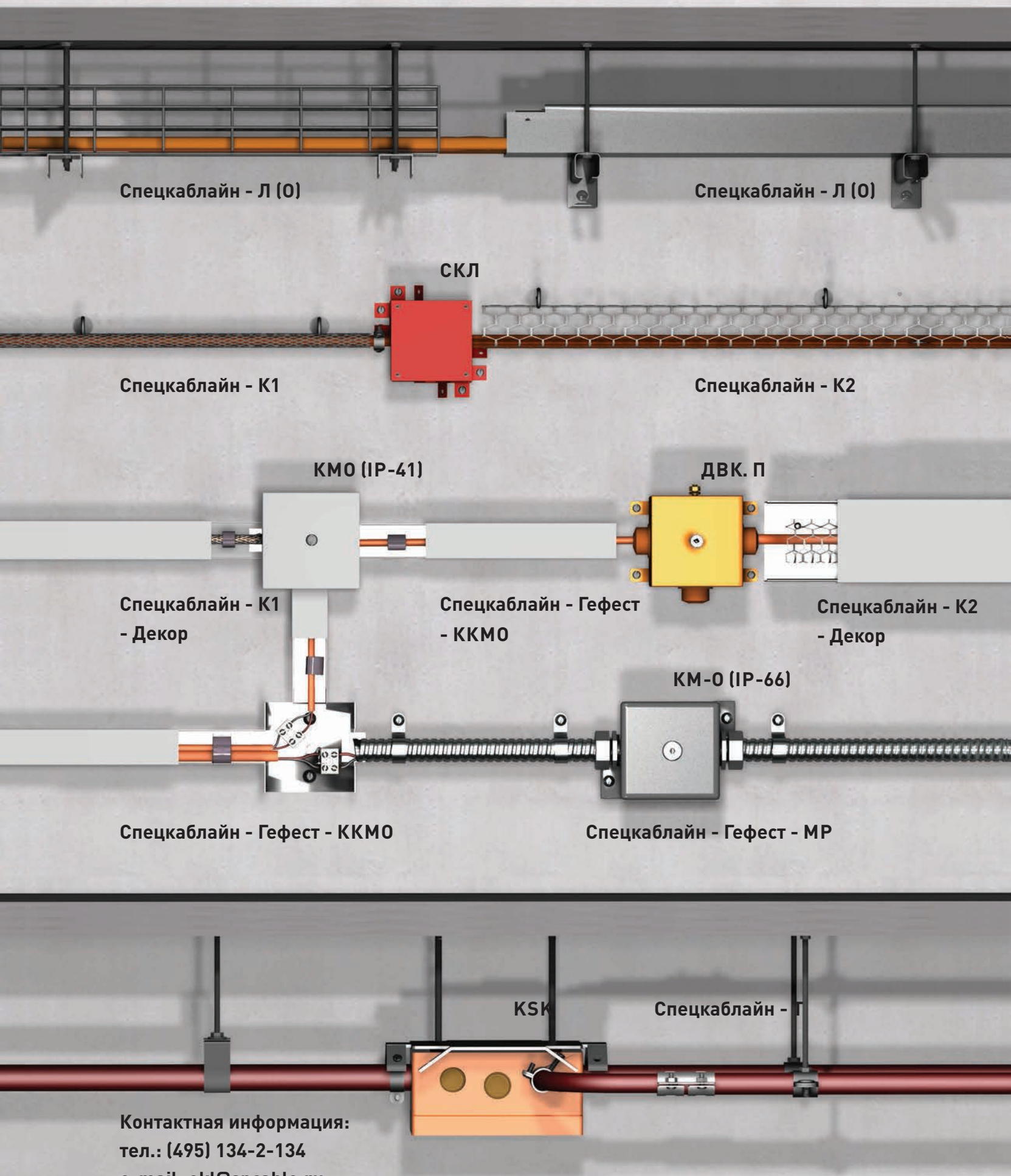
3) – Полимерные материалы, имеющие массу менее 1% от общей массы полимерных материалов кабельного изделия, при определении показателя коррозионной активности и при расчете эквивалентного показателя токсичности не учитываются.

ВЫДЕРЖКИ ИЗ ГОСТ 31565 – 2012

Тип исполнения кабельного изделия пожарной опасности ¹⁾	Класс пожарной опасности ¹⁾	Преимущественная область применения
Без обозначения	О1.8.2.5.4	Для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях. Групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, где возможно лишь периодическое присутствие обслуживающего персонала, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту.
нг(A F/R) -LS нг(A) -LS нг(B)-LS нг(C)-LS нг(D) -LS	П1а.8.2.2.2 П16.8.2.2.2 П2.8.2.2.2 П3.8.2.2.2 П4.8.2.2.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях
нг(A F/R)-HF нг(A)-HF нг(B)-HF нг(C)-HF нг(D)-HF	П1а.8.1.2.1 П16.8.1.2.1 П2.8.1.2.1 П3.8.1.2.1 П4.8.1.2.1	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах
нг(A F/R)-FRLS нг(A)-FRLS нг(B)-FRLS нг(C)-FRLS нг(D)-FRLS	П1а.7.2.2.2 П16.7.2.2.2 П2.7.2.2.2 П3.7.2.2.2 П4.7.2.2.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара
нг(A F/R)- FRHF нг(A)-FRHF нг(B)-FRHF нг(C)-FRHF нг(D)-FRHF	П1а.7.1.2.1 П16.7.1.2.1 П2.7.1.2.1 П3.7.1.2.1 П4.7.1.2.1	
нг(A F/R)-LSLTx нг(A)-LSLTx нг(B)-LSLTx нг(C)-LSLTx нг(D) LSLTx	П1а.8.2.1.2 П16.8.2.1.2 П2.8.2.1.2 П3.8.2.1.2 П4.8.2.1.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений
нг(A F/R)-HFLTx нг(A)-HFLTx нг(B)-HFLTx нг(C)-HFLTx нг(D)-HFLTx	П1а.8.1.1.1 П16.8.1.1.1 П2.8.1.1.1 П3.8.1.1.1 П4.8.1.1.1	
нг(A F/R)- FRLSLTx нг(A)- FRLSLTx нг(B)- FRLSLTx нг(C)- FRLSLTx нг(D)- FRLSLTx	П1а.7.2.1.2 П16.7.2.1.2 П2.7.2.1.2 П3.7.2.1.2 П4.7.2.1.2	
нг(A F/R)- FRHFLTx нг(A)-FRHFLTx нг(B)-FRHFLTx нг(C)-FRHFLTx нг(D)-FRHFLTx	П1а.7.1.1.1 П16.7.1.1.1 П2.7.1.1.1 П3.7.1.1.1 П4.7.1.1.1	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

1) Класс пожарной опасности кабельных изделий с низшими показателями пожарной опасности. Допускается применять кабельные изделия с более высокими показателями пожарной опасности.

Огнестокые кабельные линии систем противопожарной защиты СПЕЦКАБЛАЙН



Контактная информация:
тел.: (495) 134-2-134
e-mail: okl@spcable.ru
icq: 336 941 615

2. Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации

Маркировка кабелей

КСБ® — кабель для автоматизации, огнестойкий

Г — кабель с гибкой токопроводящей жилой

С — дополнительный огнестойкий барьер в виде слюдосодержащей ленты

КГ — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок без защитного шланга

К — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок с защитным шлангом

нг(А) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

FR — огнестойкость

LS — пониженное дымо- и газовыделение

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек

2.1 Обычной пожаростойкости

КСБ нг(А) - FR HF	N×2×D	                
--------------------------------	-------	---

2.1 Кабели симметричные для систем безопасности и автоматизации, огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КСБнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Спецкабель® КСБнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Назначение

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

Допускается использование

- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2-4 (вне гермозоны)
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

FRHF

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

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 66

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 40**	0,64 — 1,78 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Экран: общий из ламинированной алюми- ниевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделени- ем, оранжевого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Минимальный срок службы

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

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

FRLS	монтаж: от - 10 до + 50 эксплуатация: от - 50 до + 70
FRHF	монтаж: от - 15 до + 50 эксплуатация: от - 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
ПС Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Массогабаритные параметры

Диа- метр жил, D, мм	Число пар в кабе- лях, N	Наружный размер ка- белей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,64	1	5,6	34,5	32,9
	2	9,5	63,2	60,2
0,80	1	6,6	48,4	46,1
	2	11,0	88,4	84,2
0,98	1	7,3	55,6	53,0
	2	12,5	102,8	97,9
1,13	1	7,8	68,3	65,0
	2	13,3	127,5	121,4
1,38	1	8,4	85,8	81,7
	2	14,3	160,8	153,1
1,78	1	9,4	113,2	107,8
	2	16,1	216,1	205,8
≤ 40		См. техсправку на стр. 54 и 56		

2.1 Кабели симметричные гибкие для систем безопасности и автоматизации, огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КСБГнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Спецкабель® КСБГнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Назначение

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

Допускается использование

- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2-4 (вне гермозоны)
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

FRHF

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

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 67

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10**	0,78 — 2,00 мм
Жилы: семипроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Поясная изоляция: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

** в зависимости от диаметра жил

Минимальный срок службы			
FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 10 × D _н			
эксплуатация: 7 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
FRLS	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 50 до + 70		
FRHF	монтаж: от - 15 до + 50		
	эксплуатация: от - 60 до + 80		
*D _н - наружный размер кабеля			

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
- Сертификат соответствия Сертпробезопасность
- FRHF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,78	1	8,8	100,4	96,2
	2	12,4	185,4	178,2
0,90	1	9,2	109,1	104,7
	2	13,3	204,4	196,7
1,10	1	10,4	135,0	129,9
	2	15,0	257,6	248,4
1,20	1	10,6	148,5	142,9
	2	15,4	283,4	273,2
1,50	1	11,8	179,1	172,4
	2	17,0	342,8	330,9
2,00	1	13,0	207,9	201,0
	2	19,0	403,3	390,9
≤ 10		См. техсправку на стр. 55 и 58 — 59		

2.2 Кабели симметричные для систем безопасности и автоматизации, огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, повышенной пожаростойкости



Спецкабель® КСБСнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Спецкабель® КСБСнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Назначение

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

Допускается использование

- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2-4 (вне гермозоны)
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

FRHF

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

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 66

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 40**	0,64 — 1,78 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Экран: общий из ламинированной алюми- ниевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделени- ем, оранжевого цвета	

** в зависимости от диаметра жил

Минимальный срок службы

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

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

FRLS	монтаж: от - 10 до + 50 эксплуатация: от - 50 до + 70
FRHF	монтаж: от - 15 до + 50 эксплуатация: от - 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
ПБ Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,64	1	6,0	38,7	36,9
	2	10,2	70,8	67,4
0,80	1	7,0	54,0	51,4
	2	11,7	99,5	94,8
0,98	1	7,7	62,4	59,4
	2	13,2	116,9	111,3
1,13	1	8,2	75,3	71,7
	2	14,0	141,5	134,8
1,38	1	8,7	94,2	89,7
	2	14,9	177,7	169,2
1,78	1	9,7	121,7	115,9
	2	16,8	233,5	222,4
≤ 40		См. техсправку на стр. 54 и 57		

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



Спецкабель® КСБГСнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Спецкабель® КСБГСнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Назначение

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

Допускается использование

- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2-4 (вне гермозоны)
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

FRHF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10**	0,78 — 2,00 мм
Жилы: семипроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Поясная изоляция: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 67

Минимальный срок службы			
FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 10 × D _н			
эксплуатация: 7 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
FRLS	монтаж: от – 10 до + 50		
	эксплуатация: от – 50 до + 70		
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50		
	эксплуатация: от – 60 до + 80		
*D _н - наружный размер кабеля			

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

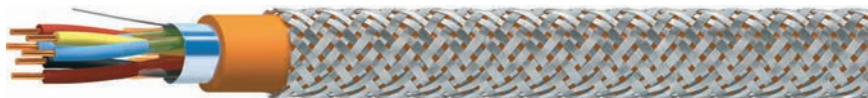
Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
- Сертификат соответствия Сертпромбезопасность
- FRHF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,78	1	9,5	117,1	112,3
	2	13,8	208,2	199,8
0,90	1	9,9	125,9	120,9
	2	14,7	225,8	217,0
1,10	1	11,1	152,9	147,2
	2	16,5	280,1	269,8
1,20	1	11,4	168,2	161,9
	2	16,9	308,1	296,8
1,50	1	12,6	207,6	200,2
	2	18,5	382,5	369,3
2,00	1	13,8	238,6	230,8
	2	20,5	441,6	430,6
≤ 10		См. техсправку на стр. 55 и 60		

2.3 Кабели симметричные для систем безопасности и автоматизации, огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КСБКГнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Спецкабель® КСБКГнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Минимальный срок службы			
FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 15 × D _н			
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
FRLS	монтаж: от – 10 до + 50		
	эксплуатация: от – 50 до + 70		
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50		
	эксплуатация: от – 60 до + 80		
*D _н – наружный размер кабеля			

Назначение

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

Допускается использование

- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)

FRLS

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

FRHF

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

Защищены от грызунов

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 66

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 – 20**	0,64 – 1,78 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Экран: общий из ламинированной алюми- ниевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделени- ем, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

** в зависимости от диаметра жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

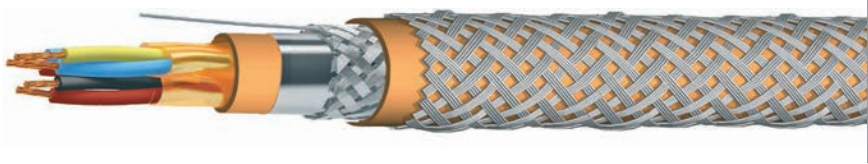
Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
СБ Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,64	1	7,9	69,5	67,9
	2	11,8	118,2	115,2
0,80	1	8,9	88,4	86,1
	2	13,3	153,4	149,2
0,98	1	9,6	100,6	98,0
	2	14,8	172,8	167,9
1,13	1	10,1	113,3	110,0
	2	15,6	202,5	196,4
1,38	1	10,7	135,8	131,7
	2	16,6	245,8	238,1
1,78	1	11,7	168,2	162,8
	2	18,4	306,1	295,8
≤ 20		См. техсправку на стр. 54 и 56 — 57		

2.3 Кабели симметричные гибкие для систем безопасности и автоматизации, огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КСБГКГнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Спецкабель® КСБГКГнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Назначение

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

Допускается использование

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

FRLS

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

FRHF

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

Защищены от грызунов

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 67

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10**	0,78 — 2,00 мм
Жилы: семипроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Поясная изоляция: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

** в зависимости от диаметра жил

Минимальный срок службы			
FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 15 × D _н			
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
FRLS	монтаж: от - 10 до +50		
	эксплуатация: от -50 до +70		
FRHF	монтаж: от - 15 до +50		
	эксплуатация: от -60 до +80		
*D _н - наружный размер кабеля			

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
- Сертификат соответствия Сертпромбезопасность
- FRHF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,78	1	10,8	150,3	146,1
	2	14,4	260,8	253,6
0,90	1	11,2	161,0	156,5
	2	15,3	284,2	276,5
1,10	1	12,4	193,3	188,1
	2	17,0	349,6	340,4
1,20	1	12,6	212,6	206,9
	2	17,4	384,6	374,4
1,50	1	13,8	244,6	237,9
	2	19,0	447,9	436,0
2,00	1	15,0	275,7	268,8
	2	21,0	512,4	500,0
≤10		См. техсправку на стр. 55 и 59		

2.3 Кабели симметричные для систем безопасности и автоматизации, огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КСБКнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Спецкабель® КСБКнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Минимальный срок службы			
FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 15 × D _н			
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
FRLS	монтаж: от – 10 до + 50		
	эксплуатация: от – 50 до + 70		
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50		
	эксплуатация: от – 60 до + 80		
*D _н - наружный размер кабеля			

Назначение

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

Допускается использование

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

FRLS

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

FRHF

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

Защищены от грызунов

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 66

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 – 20**	0,64 – 1,78 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Экран: общий из ламинированной алюми- ниевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделени- ем, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке, черного цвета	

** в зависимости от диаметра жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
СБ Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Массогабаритные параметры

Диа- метр жил, D, мм	Число пар в кабе- лях, N	Наружный размер ка- белей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,64	1	10,8	162,5	154,8
	2	14,7	255,8	243,6
0,80	1	11,7	195,7	186,4
	2	16,1	307,3	292,7
0,98	1	12,5	206,5	196,7
	2	17,7	328,9	313,2
1,13	1	13,2	232,9	221,8
	2	18,7	375,1	357,2
1,38	1	13,9	264,9	252,3
	2	19,7	431,2	410,7
1,78	1	14,9	303,4	289,0
	2	21,7	508,6	484,4
≤ 20		См. техсправку на стр. 54 и 58		

2.3 Кабели симметричные гибкие для систем безопасности и автоматизации, огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КСБГКнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Спецкабель® КСБГКнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Назначение

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

Допускается использование

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

FRLS

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

FRHF

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

Защищены от грызунов

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 67

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10**	0,78 — 2,00 мм
Жилы: семипроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Поясная изоляция: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке, черного цвета	

** в зависимости от диаметра жил

Минимальный срок службы			
FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 15 × D _н			
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
FRLS	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 50 до + 70		
FRHF	монтаж: от - 15 до + 50		
	эксплуатация: от - 60 до + 80		
*D _н - наружный размер кабеля			

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

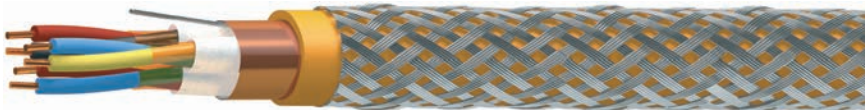
Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
- Сертификат соответствия Сертпробезопасность
- FRHF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,78	1	14,7	307,0	291,6
	2	18,3	481,6	458,6
0,90	1	15,1	322,8	306,8
	2	19,2	515,3	491,1
1,10	1	16,3	370,4	352,6
	2	20,9	611,3	583,5
1,20	1	16,5	407,4	387,9
	2	21,3	672,4	641,9
1,50	1	17,7	439,6	419,0
	2	22,9	740,3	707,5
2,00	1	18,9	475,8	454,6
	2	24,9	815,0	780,9
≤ 10		См. техсправку на стр. 56 и 59		

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



Спецкабель® КСБСКГнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Спецкабель® КСБСКГнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Минимальный срок службы			
FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D_н *			
монтаж: 15 × D _н			
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
FRLS	монтаж: от – 10 до + 50		
	эксплуатация: от – 50 до + 70		
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50		
	эксплуатация: от – 60 до + 80		
*D _н - наружный размер кабеля			

Назначение

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

Допускается использование

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

FRLS

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

FRHF

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

Защищены от грызунов

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 66

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 20**	0,64 — 1,78 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Экран: общий из ламинированной алюми- ниевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделени- ем, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

** в зависимости от диаметра жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

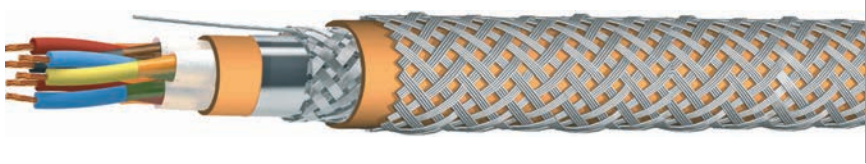
Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
ПБ Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Массогабаритные параметры

Диа- метр жил, D, мм	Число пар в кабе- лях, N	Наружный размер ка- белей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,64	1	8,3	73,7	71,9
	2	12,5	130,8	127,4
0,80	1	9,3	94,0	91,4
	2	14,0	169,5	164,8
0,98	1	10,0	107,4	104,4
	2	15,5	196,9	191,3
1,13	1	10,5	125,3	121,7
	2	16,3	226,5	219,8
1,38	1	11,0	149,2	144,7
	2	17,2	267,7	259,2
1,78	1	12,0	181,7	175,9
	2	19,1	333,5	322,4
≤ 20		См. техсправку на стр. 55 и 58		

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



Спецкабель® КСБГСКГнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Спецкабель® КСБГСКГнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Назначение

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

Допускается использование

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

FRLS

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

FRHF

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

Защищены от грызунов

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 67

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10**	0,78 — 2,00 мм
Жилы: семипроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Поясная изоляция: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

** в зависимости от диаметра жил

Минимальный срок службы			
FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 15 × D _н			
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
FRLS	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 50 до + 70		
FRHF	монтаж: от - 15 до + 50		
	эксплуатация: от - 60 до + 80		
*D _н - наружный размер кабеля			

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
- Сертификат соответствия Сертпромбезопасность
- FRHF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,78	1	15,4	172,1	167,3
	2	19,7	294,6	286,3
0,90	1	15,8	182,7	177,6
	2	20,6	315,9	307,1
1,10	1	17,0	215,6	209,8
	2	22,4	381,4	371,1
1,20	1	17,3	237,2	230,8
	2	22,8	419,5	408,2
1,50	1	18,5	279,5	272,1
	2	24,4	495,5	482,3
2,00	1	19,7	311,0	303,2
	2	26,4	562,2	551,2
≤ 10		См. техсправку на стр. 55 и 60		

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



Спецкабель® КСБСКнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Спецкабель® КСБСКнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-037-2009



Назначение

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

Допускается использование

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

FRLS

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

FRHF

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

Защищены от грызунов

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 66

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 20**	0,64 — 1,78 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Экран: общий из ламинированной алюми- ниевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделени- ем, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке, черного цвета	

** в зависимости от диаметра жил

Минимальный срок службы

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

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

FRLS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
ПБ Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

Массогабаритные параметры

Диа- метр жил, D, мм	Число пар в кабе- лях, N	Наружный размер кабе- лей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,64	1	11,1	171,4	163,2
	2	15,4	262,1	249,6
0,80	1	12,1	205,7	195,9
	2	16,8	316,4	301,3
0,98	1	12,8	217,8	207,4
	2	18,3	341,1	324,9
1,13	1	13,5	244,5	232,9
	2	19,4	387,5	369,0
1,38	1	14,3	278,2	265,0
	2	20,4	446,8	425,5
1,78	1	15,3	316,7	301,6
	2	22,4	524,7	499,7
≤ 20		См. техсправку на стр. 54 и 58		

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



Спецкабель® КСБГСКнг(A)-FRHF N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Спецкабель® КСБГСКнг(A)-FRLS N×2×D

ТУ 16.К99-040-2009



Назначение

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

Допускается использование

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

FRLS

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

FRHF

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

Защищены от грызунов

Электрические параметры

См. техсправку на стр. 67

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10**	0,78 — 2,5 мм
Жилы: семипроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: парная, совместно с полиимидной пленкой	
Дополнительный огнестойкий барьер: слюдосодержащая лента	
Поясная изоляция: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета; FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке, черного цвета	

** в зависимости от сечения жил

Минимальный срок службы			
FRLS	30 лет	FRHF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 15 × D _н			
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
FRLS	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 50 до + 70		
FRHF	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 60 до + 80		
*D _н - наружный размер кабеля			

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRHF П16.1.1.2.1
FRLS П16.1.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
- Сертификат соответствия Сертпромбезопасность
- FRHF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,78	1	15,4	344,2	327,1
	2	19,7	541,8	515,8
0,90	1	15,8	359,9	342,1
	2	20,6	573,5	546,2
1,10	1	17,0	408,4	388,8
	2	22,4	670,1	639,1
1,20	1	17,3	449,2	427,7
	2	22,8	737,1	703,0
1,50	1	18,5	490,4	467,9
	2	24,4	815,2	779,2
2,00	1	19,7	529,9	506,5
	2	26,4	895,2	860,4
≤ 10		См. техсправку на стр. 56 и 60 — 61		

Наружный диаметр кабеля, D_н, мм

КСБ

нг(A)

FR

HF

КСБ

нг(A)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	5,6	9,5	11,1	14,6	18,3	20,4	22,7	28,5	30,7
0,80	6,6	11,0	12,8	16,7	20,5	23,1	25,7	32,1	34,9
0,98	7,3	12,5	14,6	19,2	23,6	26,6	29,7	42,0	50,4
1,13	7,8	13,3	15,5	20,4	25,0	28,2	36,8	44,4	53,6
1,38	8,4	14,3	16,7	22,6	32,4	36,0	40,0	48,3	58,0
1,78	9,4	16,1	18,8	29,8	36,5	40,7	45,2	54,7	—

КСБ

C

нг(A)

FR

HF

КСБ

C

нг(A)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	6,0	10,2	11,9	15,7	19,7	22,3	24,7	30,7	33,3
0,80	7,0	11,7	13,6	17,9	21,9	24,7	27,6	34,4	40,0
0,98	7,7	13,2	15,4	20,3	25,1	28,3	31,6	46,0	—
1,13	8,2	14,0	16,3	21,6	26,5	29,9	36,0	48,3	—
1,38	8,7	14,9	17,5	24,5	33,4	38,1	43,2	—	—
1,78	9,7	16,8	19,7	31,4	39,1	43,5	48,5	—	—

КСБ

K

нг(A)

FR

HF

КСБ

K

нг(A)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	10,8	14,7	16,2	19,7	23,4	25,9	28,3
0,80	11,7	16,1	17,9	21,9	25,6	28,4	31,1
0,98	12,5	17,7	19,7	24,3	28,7	32,0	35,0
1,13	13,2	18,7	20,8	25,8	30,4	33,8	43,3
1,38	13,9	19,7	22,2	29,0	39,0	42,6	46,6
1,78	14,9	21,7	24,4	36,4	43,2	47,3	51,8

КСБ

C

K

нг(A)

FR

HF

КСБ

C

K

нг(A)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	11,1	15,4	17,1	20,9	24,9	27,6	30,1
0,80	12,1	16,8	18,7	23,0	27,1	30,1	32,9
0,98	12,8	18,3	20,5	25,5	30,2	33,6	36,9
1,13	13,5	19,4	21,7	26,9	31,8	37,8	46,7
1,38	14,3	20,4	23,1	30,6	40,0	45,5	49,9
1,78	15,3	22,4	25,2	38,5	45,7	50,1	55,1

КСБ

KF

нг(A)

FR

HF

КСБ

KF

нг(A)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	7,9	11,8	13,4	16,9	20,6	22,7	25,0	30,8	33,0
0,80	8,9	13,3	15,1	19,0	22,8	25,4	28,0	34,4	37,2
0,98	9,6	14,8	16,9	21,5	25,9	28,9	32,0	44,2	52,6
1,13	10,1	15,6	17,8	22,7	27,3	30,5	39,0	46,3	—
1,38	10,7	16,6	19,0	24,9	34,6	38,2	42,2	50,3	—
1,78	11,7	18,4	21,1	32,0	38,8	42,9	47,5	—	—

Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации →
Техсправка

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	8,3	12,5	14,2	18,0	22,0	24,6	27,0	33,0	35,6
0,80	9,3	14,0	15,9	20,2	24,2	27,0	29,9	36,7	42,7
0,98	10,0	15,5	17,7	22,6	27,4	30,6	33,9	48,4	–
1,13	10,5	16,3	18,6	23,9	28,8	32,2	42,3	50,1	–
1,38	11,0	17,2	19,8	26,8	35,2	40,1	45,5	–	–
1,78	12,0	19,1	22,0	33,8	41,0	45,8	50,7	–	–

КСБ

С

КГ

нг(А)

FR

HF

КСБ

С

КГ

нг(А)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	10,8	14,4	15,2	16,4	17,8	19,7	19,7	21,0	23,0	24,4
0,90	11,2	15,3	16,2	17,5	19,0	20,8	20,8	22,4	24,4	26,0
1,10	12,4	17,0	18,1	19,6	21,8	23,6	23,6	25,5	27,6	29,8
1,20	12,6	17,4	18,5	20,1	22,5	24,4	24,4	26,3	28,2	30,4
1,50	13,8	19,0	21,2	21,9	24,4	26,4	26,4	28,7	31,5	35,1
2,00	15,0	21,0	22,4	24,4	26,0	27,7	27,7	32,3	34,7	36,7

КСБ

Г

КГ

нг(А)

FR

HF

КСБ

Г

КГ

нг(А)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	11,5	15,8	16,7	17,9	19,3	21,2	21,2	22,5	24,5	25,9
0,90	11,9	16,7	17,7	19,0	20,5	22,3	22,3	23,9	25,9	27,5
1,10	13,1	18,5	19,6	21,1	23,3	25,1	25,1	27,0	28,6	30,8
1,20	13,4	18,9	20,0	21,6	24,0	25,9	25,9	27,8	29,4	31,6
1,50	14,6	20,5	21,7	23,4	25,9	27,9	27,9	29,7	32,0	35,2
2,00	15,8	22,5	23,9	25,9	27,3	29,7	29,7	31,0	35,0	36,8

КСБ

Г

С

КГ

нг(А)

FR

HF

КСБ

Г

С

КГ

нг(А)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	8,8	12,4	13,2	14,4	15,8	17,7	17,7	19,0	21,0	22,4
0,90	9,2	13,3	14,2	15,5	17,0	18,8	18,8	20,4	22,4	24,0
1,10	10,4	15,0	16,1	17,6	19,8	21,6	21,6	23,5	26,2	28,2
1,20	10,6	15,4	16,5	18,1	20,5	22,4	22,4	24,3	26,4	28,4
1,50	11,8	17,0	19,2	19,9	22,4	24,4	24,4	27,4	30,4	32,6
2,00	13,0	19,0	20,4	22,4	24,4	26,8	26,8	29,2	31,8	34,2

КСБ

Г

нг(А)

FR

HF

КСБ

Г

нг(А)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	9,5	13,8	14,7	15,9	17,3	19,2	19,2	20,5	22,5	23,9
0,90	9,9	14,7	15,7	17,0	18,5	20,3	20,3	21,9	23,9	25,5
1,10	11,1	16,5	17,6	19,1	21,3	23,1	23,1	25,0	28,7	30,8
1,20	11,4	16,9	18,0	19,6	22,0	23,9	23,9	25,8	29,3	31,4
1,50	12,6	18,5	19,7	21,4	23,9	25,9	25,9	29,6	32,0	35,2
2,00	13,8	20,5	21,9	23,9	26,2	29,3	29,3	30,9	34,9	36,8

КСБ

Г

С

нг(А)

FR

HF

КСБ

Г

С

нг(А)

FR

LS

Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации → Техсправка

Наружный диаметр кабеля, D_н, мм

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	14,7	18,3	19,1	20,3	21,7	23,6	23,6	24,9	26,9	28,3
0,90	15,1	19,2	20,1	21,4	22,9	24,7	24,7	26,3	28,3	29,9
1,10	16,3	20,9	22,0	23,5	25,7	27,5	27,5	29,4	31,0	33,4
1,20	16,5	21,3	22,4	24,0	26,4	28,3	28,3	30,2	31,6	34,0
1,50	17,7	22,9	25,1	25,8	28,3	30,3	31,4	33,6	36,0	39,5
2,00	18,9	24,9	26,3	28,3	30,3	32,6	32,6	35,0	39,7	41,2

КСБ

Г

К

нг(А)

-

FR

HF

КСБ

Г

К

нг(А)

-

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	15,4	19,7	20,6	21,8	23,2	25,1	25,1	26,4	28,4	29,8
0,90	15,8	20,6	21,6	22,9	24,4	26,2	26,2	27,8	29,8	31,4
1,10	17,0	22,4	23,5	25,0	27,2	29,0	29,0	30,9	32,7	35,7
1,20	17,3	22,8	23,9	25,5	27,9	29,8	29,8	31,7	35,9	38,2
1,50	18,5	24,4	25,6	27,3	29,8	31,8	31,8	35,9	37,3	40,7
2,00	19,7	26,4	27,8	29,8	32,2	34,8	34,8	37,0	39,7	42,3

КСБ

Г

С

К

нг(А)

-

FR

HF

КСБ

Г

С

К

нг(А)

-

FR

LS

Расчетная масса 1 км кабеля, кг

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	34,5	63,2	95,3	161,1	226,2	294,5	355,9	545,9	671,1
0,80	48,4	88,4	133,3	225,6	316,9	412,2	498,9	764,2	940,8
0,98	55,6	102,8	159,7	275,4	389,9	508,5	618,1	1090,4	1347,8
1,13	68,3	127,5	198,9	345,5	490,3	639,4	858,3	1274,2	1576,8
1,38	85,8	160,8	254,8	429,0	711,9	899,9	1090,6	1637,6	2030,2
1,78	113,2	216,1	355,9	691,4	980,8	1252,5	1527,8	2323,2	—

КСБ

нг(А)

-

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	32,9	60,2	90,8	153,4	215,4	280,5	339,0	519,9	639,1
0,80	46,1	84,2	127,0	214,9	301,8	392,6	475,1	727,8	896,0
0,98	53,0	97,9	152,1	262,3	371,3	484,3	588,7	1071,0	1324,3
1,13	65,0	121,4	189,4	329,0	467,0	609,0	841,3	1253,5	1552,0
1,38	81,7	153,1	242,7	408,6	697,1	883,3	1072,1	1615,3	2003,2
1,78	107,8	205,8	339,0	677,8	963,9	1233,6	1502,3	2297,7	—

КСБ

нг(А)

-

FR

HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	69,5	118,2	160,3	246,1	331,2	409,5	485,9	705,9	846,1
0,80	88,4	153,4	208,3	325,6	436,9	547,2	648,9	949,2	1140,8
0,98	100,6	172,8	244,7	385,4	524,9	663,5	788,1	1474,4	1803,2
1,13	113,3	202,5	288,9	465,5	635,3	804,4	1193,0	1675,0	—
1,38	135,8	245,8	349,8	575,8	998,4	1226,2	1453,2	2073,4	—
1,78	168,2	306,1	465,9	963,3	1313,0	1621,2	1938,9	—	—

КСБ

КГ

нг(А)

-

FR

LS

Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации →
Техсправка

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	67,9	115,2	155,8	238,4	320,4	395,5	469,0	679,9	814,1
0,80	86,1	149,2	202,0	314,9	421,8	527,6	625,1	912,8	1096,0
0,98	98,0	167,9	237,1	372,3	506,3	639,3	758,7	1454,6	1780,9
1,13	110,0	196,4	279,4	449,0	612,0	774,0	1176,0	1654,4	–
1,38	131,7	238,1	337,7	538,6	993,6	1209,6	1434,7	2050,8	–
1,78	162,8	295,8	449,0	949,7	1296,9	1603,1	1917,9	–	–

КСБ КГ нг(А) - FR HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	38,7	70,8	109,5	187,3	264,5	344,5	418,8	643,7	794,3
0,80	54,0	99,5	153,2	262,5	370,5	482,8	586,0	901,5	1240,9
0,98	62,4	116,9	184,3	321,9	458,3	600,1	731,2	1280,2	–
1,13	75,3	141,5	224,4	393,1	559,8	731,2	1007,5	1504,7	–
1,38	94,2	177,7	285,7	501,5	821,1	1041,7	1265,3	–	–
1,78	121,7	233,5	386,9	766,5	1089,2	1394,3	1702,0	–	–

КСБ С нг(А) - FR LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	36,9	67,4	104,3	178,4	251,9	328,1	398,9	613,0	756,5
0,80	51,4	94,8	145,9	250,0	352,9	459,8	558,1	858,6	1014,7
0,98	59,4	111,3	175,5	306,6	436,5	571,5	696,4	1095,6	1354,2
1,13	71,7	134,8	213,7	374,4	533,1	696,4	861,5	1278,2	1581,9
1,38	89,7	169,2	272,1	477,6	805,0	1023,7	1245,2	–	–
1,78	115,9	222,4	368,5	751,9	1071,8	1374,1	1679,5	–	–

КСБ С нг(А) - FR HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	73,7	130,8	179,5	282,3	379,5	469,5	558,8	818,7	984,3
0,80	94,0	169,5	233,2	367,5	495,5	622,8	746,0	1096,5	1672,7
0,98	107,4	196,9	274,3	441,9	603,3	765,1	911,2	1695,0	–
1,13	125,3	226,5	319,4	518,1	714,8	901,2	1353,8	1921,7	–
1,38	149,2	267,7	390,7	636,5	1127,7	1381,7	1642,1	–	–
1,78	181,7	333,5	496,9	1044,5	1432,1	1776,9	2127,7	–	–

КСБ С КГ нг(А) - FR LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	71,9	127,4	174,3	273,4	366,9	453,1	538,9	788,0	946,5
0,80	91,4	164,8	225,9	355,0	477,9	599,8	718,1	1053,6	1449,6
0,98	104,4	191,3	265,5	426,6	581,5	736,5	876,4	1510,4	1835,2
1,13	121,7	219,8	308,7	499,4	688,1	866,4	1225,4	1713,9	–
1,38	144,7	259,2	377,1	612,6	1123,5	1377,3	1638,4	–	–
1,78	175,9	322,4	478,5	1042,2	1426,9	1766,7	2120,7	–	–

КСБ С КГ нг(А) - FR HF

Расчетная масса 1 км кабеля, кг

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	162,5	255,8	317,5	445,2	580,5	707,4	816,7
0,80	195,7	307,3	381,5	543,7	696,5	849,3	980,0
0,98	206,5	328,9	416,6	605,2	784,3	963,4	1119,3
1,13	232,9	375,1	480,4	706,9	922,8	1138,2	1719,3
1,38	264,9	431,2	562,4	871,2	1478,1	1742,6	2021,0
1,78	303,4	508,6	690,1	1400,2	1837,1	2197,7	2573,2

КСБКнг(A)-FRLS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	154,8	243,6	302,4	424,0	552,9	673,7	777,8
0,80	186,4	292,7	363,3	517,8	663,3	808,9	933,3
0,98	196,7	313,2	396,8	576,4	747,0	917,5	1066,0
1,13	221,8	357,2	457,5	673,2	878,9	1084,0	1664,7
1,38	252,3	410,7	535,6	830,0	1430,3	1689,1	1962,0
1,78	289,0	484,4	657,2	1355,4	1782,8	2137,7	2506,9

КСБКнг(A)-FRHF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	171,4	262,1	346,5	502,3	648,9	789,8	899,2
0,80	205,7	316,4	415,0	602,0	778,1	947,4	1097,5
0,98	217,8	341,1	454,7	673,3	880,7	1082,4	1262,8
1,13	244,5	387,5	519,8	776,6	1021,2	1258,4	1921,7
1,38	278,2	446,8	607,7	969,7	1631,2	1935,4	2251,5
1,78	316,7	524,7	735,4	1507,9	1988,4	2389,7	2803,5

КСБСКнг(A)-FRLS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	163,2	249,6	330,0	478,4	618,0	752,2	856,4
0,80	195,9	301,3	395,2	573,3	741,0	902,3	1045,2
0,98	207,4	324,9	433,0	641,2	838,8	1030,9	1202,7
1,13	232,9	369,0	495,0	739,6	972,6	1198,5	1752,7
1,38	265,0	425,5	578,8	923,6	1591,0	1891,3	2204,2
1,78	301,6	499,7	700,4	1472,5	1943,5	2335,8	2748,5

КСБСКнг(A)-FRHF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	100,4	185,4	214,0	248,6	286,2	344,9	364,8	405,5	451,8	489,0
0,90	109,1	204,4	238,3	277,9	321,5	389,2	413,5	458,1	509,9	553,8
1,10	135,0	257,6	308,9	363,5	423,2	508,6	545,0	605,8	676,5	765,9
1,20	148,5	283,4	339,8	399,9	465,5	559,5	599,5	666,4	744,2	842,5
1,50	179,1	342,8	415,4	495,7	580,6	694,9	750,9	837,3	968,4	1056,1
2,00	207,9	403,3	498,7	603,8	714,8	856,3	936,4	1080,0	1205,5	1322,6

КСБГнг(A)-FRLS

Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации →
Техсправка

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	96,2	178,2	206,4	240,2	276,9	333,2	353,2	392,9	437,8	474,0
0,90	104,7	196,7	230,1	268,9	311,5	376,7	401,0	444,5	494,9	537,7
1,10	129,9	248,4	299,2	352,8	411,2	493,6	530,0	589,5	658,4	746,4
1,20	142,9	273,2	329,1	388,1	452,3	543,0	583,0	648,5	724,2	821,0
1,50	172,4	330,9	402,8	481,8	565,1	675,7	731,8	816,4	945,0	1031,1
2,00	201,0	390,9	485,4	589,2	698,6	836,2	916,3	1057,9	1181,1	1296,3

КСБ Г нг(A) - FR HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	150,3	260,8	294,2	335,4	379,6	448,7	468,7	517,2	573,5	619,5
0,90	161,0	284,2	322,8	369,0	420,8	498,3	522,6	576,4	638,9	691,2
1,10	193,3	349,6	406,1	471,1	540,9	637,5	673,9	743,2	829,3	938,6
1,20	212,6	384,6	446,7	518,2	595,0	701,3	741,3	817,5	912,2	1032,5
1,50	244,6	447,9	526,8	617,4	714,8	841,7	897,8	995,2	1145,3	1371,1
2,00	275,7	512,4	615,4	730,2	854,2	1011,0	1091,2	1247,3	1514,7	1650,9

КСБ Г КГ нг(A) - FR LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	146,1	253,6	286,5	327,1	370,3	437,1	457,0	504,5	559,5	604,5
0,90	156,5	276,5	314,6	360,0	410,9	485,8	510,1	562,9	623,9	675,2
1,10	188,1	340,4	396,4	460,4	529,0	622,6	658,9	726,9	811,3	919,0
1,20	206,9	374,4	436,0	506,4	581,9	684,9	724,8	799,6	892,4	1010,9
1,50	237,9	436,0	514,1	603,4	699,3	822,6	878,6	974,3	1122,0	1346,1
2,00	268,8	500,0	602,1	715,5	837,9	990,9	1071,1	1225,2	1490,2	1624,6

КСБ Г КГ нг(A) - FR HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	307,0	481,6	524,2	580,8	643,4	736,0	755,9	822,8	903,6	968,0
0,90	322,8	515,3	563,8	626,6	698,4	800,8	825,2	898,9	988,0	1060,2
1,10	370,4	611,3	680,1	765,5	859,8	986,0	1022,4	1116,2	1235,1	1372,2
1,20	407,4	672,4	748,1	842,1	945,8	1084,6	1124,6	1227,8	1358,6	1509,4
1,50	439,6	740,3	833,3	947,5	1073,3	1233,7	1289,7	1415,5	1606,8	1872,4
2,00	475,8	815,0	932,9	1072,5	1226,4	1418,3	1498,4	1687,8	2006,6	2172,6

КСБ Г К нг(A) - FR LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	291,6	458,6	500,1	554,9	615,2	703,8	723,7	788,3	866,1	928,1
0,90	306,8	491,1	538,4	599,2	668,6	766,7	791,1	862,3	948,0	1017,8
1,10	352,6	583,5	650,8	733,8	825,1	946,2	982,6	1073,3	1188,0	1321,7
1,20	387,9	641,9	715,9	807,2	907,6	1040,8	1080,9	1180,6	1306,8	1453,9
1,50	419,0	707,5	798,7	910,0	1032,2	1186,5	1242,5	1364,5	1550,5	1811,6
2,00	454,6	780,9	896,9	1033,4	1183,6	1369,1	1449,2	1634,3	1947,0	2109,1

КСБ Г К нг(A) - FR HF

Расчетная масса 1 км кабеля, кг

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	117,1	208,2	254,6	297,6	347,2	416,9	441,9	471,6	523,5	570,5
0,90	125,9	225,8	279,8	328,1	382,4	459,6	488,0	524,6	584,1	664,0
1,10	152,9	280,1	350,1	414,5	487,3	586,5	629,3	682,0	791,2	863,9
1,20	168,2	308,1	385,1	456,0	536,0	645,2	692,2	750,2	870,3	950,3
1,50	207,6	382,5	463,6	555,3	653,8	812,6	876,3	956,7	1070,8	1168,5
2,00	238,6	441,6	546,1	663,3	787,5	974,8	1062,6	1169,4	1307,4	1430,0

КСБ Г С нг(А) - FR LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	112,3	199,8	245,6	287,7	336,2	403,1	428,2	457,6	508,0	553,9
0,90	120,9	217,0	270,3	317,7	370,8	445,1	473,5	509,7	567,6	646,1
1,10	147,2	269,8	341,9	405,1	473,7	569,5	612,2	664,3	771,5	842,7
1,20	161,9	296,8	376,1	445,6	521,1	626,5	673,4	730,7	848,7	927,0
1,50	200,2	369,3	452,2	542,5	636,4	791,0	854,7	934,2	1045,8	1141,6
2,00	230,8	430,6	534,1	649,9	769,4	952,3	1040,1	1145,8	1281,2	1401,9

КСБ Г С нг(А) - FR HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	172,1	294,6	345,7	396,7	456,9	537,8	562,8	593,4	657,7	713,5
0,90	182,7	315,9	375,8	432,1	496,5	587,1	614,1	655,0	725,6	815,4
1,10	215,6	381,4	459,0	533,2	618,7	731,0	773,7	831,5	957,9	1165,4
1,20	237,2	419,5	504,9	586,5	680,6	804,1	851,1	914,7	1053,7	1281,9
1,50	279,5	495,5	585,9	688,3	800,8	977,0	1040,7	1241,8	1385,8	1504,7
2,00	311,0	562,2	674,7	804,4	939,3	1145,9	1233,7	1469,6	1644,6	1780,9

КСБ Г С КГ нг(А) - FR LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	167,3	286,3	336,7	386,8	445,9	524,0	549,1	579,4	642,2	696,9
0,90	177,6	307,1	366,3	421,7	484,9	572,5	599,5	640,0	709,1	797,5
1,10	209,8	371,1	450,8	523,9	605,2	713,9	756,7	813,8	938,2	1144,2
1,20	230,8	408,2	495,9	576,3	665,7	785,3	832,4	895,2	1032,0	1258,6
1,50	272,1	482,3	574,6	675,5	783,5	955,4	1019,1	1219,2	1360,8	1477,9
2,00	303,2	551,2	662,7	790,9	921,2	1123,3	1211,1	1446,1	1618,5	1752,8

КСБ Г С КГ нг(А) - FR HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	344,2	541,8	607,0	676,8	759,5	868,2	893,2	929,3	1021,6	1098,4
0,90	359,9	573,5	648,3	724,7	813,2	933,1	960,1	1007,9	1108,6	1224,5
1,10	408,4	670,1	764,9	863,1	977,4	1123,6	1166,3	1235,7	1401,9	1648,3
1,20	449,2	737,1	841,4	949,4	1075,1	1236,0	1282,9	1359,3	1542,1	1813,1
1,50	490,4	815,2	924,9	1054,4	1199,7	1417,2	1480,9	1709,2	1894,6	2044,7
2,00	529,9	895,2	1024,8	1183,0	1352,1	1601,6	1689,4	1954,1	2172,7	2341,6

КСБ Г С К нг(А) - FR LS

Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации →
Техсправка

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	327,1	515,8	579,4	646,9	727,0	830,9	855,9	891,3	980,1	1054,3
0,90	342,1	546,2	619,3	693,4	778,9	893,8	920,8	967,8	1064,7	1177,4
1,10	388,8	639,1	734,8	830,2	938,2	1078,5	1121,2	1189,2	1350,5	1592,7
1,20	427,7	703,0	808,3	913,2	1032,0	1186,4	1233,3	1308,1	1485,6	1752,0
1,50	467,9	779,2	889,3	1015,5	1153,8	1364,1	1427,8	1653,2	1833,3	1979,2
2,00	506,5	860,4	987,8	1142,5	1304,5	1546,5	1634,3	1895,9	2108,8	2273,4

КСБГСККнг(A)FRHF

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	522,3	987,5	1562,4	2734,6	3896,2	5106,8	6225,3	9646,7	11927,4
0,80	731,8	1382,4	2187,6	3828,9	5454,7	7149,1	8715,9	13505,3	16698,0
0,98	797,5	1514,2	2410,5	4236,7	6046,2	7928,5	9674,2	19086,0	23642,8
1,13	965,3	1833,8	2918,1	5127,5	7316,6	9574,8	13885,1	20605,9	25532,1
1,38	1122,6	2130,9	3368,2	6618,8	10260,4	12885,0	15558,3	23139,1	28681,0
1,78	1362,9	2611,5	4194,1	8604,7	12025,7	15135,5	18300,9	27296,0	–

КСБнг(A)FRLS

КСБКГнг(A)FRLS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	497,4	940,5	1488,0	2604,4	3710,7	4863,6	5928,9	9187,3	11359,4
0,80	697,0	1316,6	2083,4	3646,6	5195,0	6808,7	8300,9	12862,2	15902,9
0,98	759,5	1442,1	2295,7	4035,0	5758,3	7551,0	9213,5	17846,6	22149,4
1,13	919,3	1746,5	2779,1	4883,3	6968,2	9118,9	12804,3	19294,1	23950,7
1,38	1069,1	2029,4	3207,8	6302,9	9312,8	11827,7	14378,8	21706,5	26953,2
1,78	1298,0	2487,1	3994,4	7736,7	10952,2	13937,1	16963,2	25670,9	–

КСБнг(A)FRHF

КСБКГнг(A)FRHF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	540,2	1022,4	1604,5	2793,1	3964,5	5197,4	6328,1	9788,1	13250,2
0,80	756,4	1431,8	2246,8	3910,3	5557,1	7276,6	8859,8	13703,6	19025,3
0,98	822,3	1563,5	2469,7	4318,2	6148,5	8056,1	9818,0	20006,3	–
1,13	992,5	1888,1	2983,2	5217,1	7429,2	9713,9	14550,3	21526,3	–
1,38	1152,2	2190,2	3439,3	6746,7	10768,3	13497,9	16280,4	–	–
1,78	1392,5	2670,8	4265,2	8984,2	12533,8	15748,5	19023,0	–	–

КСБСнг(A)FRLS

КСБСКГнг(A)FRLS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	514,5	973,7	1528,1	2660,1	3775,7	4949,9	6026,8	9322,0	12619,2
0,80	720,4	1363,6	2139,8	3724,1	5292,5	6930,1	8437,9	13051,0	17607,2
0,98	783,1	1489,0	2352,1	4112,6	5855,7	7672,5	9350,5	18646,2	23135,7
1,13	945,2	1798,2	2841,1	4968,7	7075,4	9251,3	13370,7	20093,7	24937,2
1,38	1097,3	2085,9	3275,5	6424,8	9742,4	12352,7	15001,9	–	–
1,78	1326,2	2543,6	4062,1	8053,1	11381,5	14461,8	17586,4	–	–

КСБСнг(A)FRHF

КСБСКГнг(A)FRHF

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	1765,8	2827,5	3706,7	5541,8	7338,4	9235,4	10868,4
0,80	2119,9	3393,8	4448,3	6650,5	8806,1	11082,4	13042,9
0,98	2236,8	3627,6	4793,6	7226,6	9609,2	12114,1	14285,6
1,13	2599,5	4252,2	5650,3	8565,5	11421,2	14384,5	23253,2
1,38	2963,7	4873,9	6471,8	10406,3	18633,0	22077,3	25665,7
1,78	3360,5	5667,5	7673,4	16381,7	21340,2	25384,1	29591,3

КСБКнг(A)-FRLS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	1681,7	2692,9	3530,2	5277,9	6989,0	8795,6	10350,9
0,80	2019,0	3232,2	4236,5	6333,8	8386,8	10554,7	12421,8
0,98	2130,3	3454,9	4565,3	6882,5	9151,6	11537,2	13605,3
1,13	2475,7	4049,7	5381,2	8157,6	10877,3	13699,5	19749,9
1,38	2822,6	4641,8	6163,6	9910,8	15514,9	18637,3	21866,0
1,78	3200,5	5397,6	7308,0	13497,5	17852,1	21528,9	25326,8

КСБКнг(A)-FRHF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	1828,1	2951,7	3855,2	5745,8	7595,4	9545,8	1121,9
0,80	2194,2	3542,3	4626,5	6895,5	9114,2	11455,3	13463,3
0,98	2311,1	3776,1	4971,8	7471,6	9917,3	12486,9	15236,4
1,13	2678,8	4410,9	5840,6	8827,3	11750,4	14781,2	24657,4
1,38	3048,1	5042,7	6674,7	10759,1	19729,7	23350,5	27127,1
1,78	3444,9	5836,4	7876,0	17232,5	22437,0	26656,1	31052,7

КСБСКнг(A)-FRLS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	1741,0	2811,1	3671,6	5472,2	7233,7	9091,2	1068,5
0,80	2089,7	3373,6	4406,2	6567,1	8680,2	10909,8	12822,2
0,98	2201,0	3596,3	4735,0	7115,8	9445,0	11892,3	18956,7
1,13	2551,2	4200,9	5562,5	8407,0	11190,9	14077,3	20858,4
1,38	2903,0	4802,6	6356,9	10246,5	16380,4	19650,9	23036,9
1,78	3280,9	5558,5	7501,0	14163,3	18717,5	22542,6	26497,3

КСБСКнг(A)-FRHF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	1479,6	2671,9	3226,8	3854,4	4518,3	5548,4	5994,4	6686,4	7460,5	8152,5
0,90	1609,3	2931,2	3564,3	4276,2	5027,4	6168,2	6683,2	7464,9	8335,4	9117,1
1,10	2057,5	3827,7	4754,7	5778,6	6850,9	8383,1	9164,8	10274,6	11493,8	12632,6
1,20	2263,3	4210,5	5230,2	6356,5	7536,0	9221,4	10081,3	11302,1	12643,2	13895,9
1,50	2642,6	4921,7	6101,7	7408,2	8777,9	10673,9	11664,2	13077,2	14665,5	16078,5
2,00	2691,1	5018,6	6188,9	7492,6	8862,9	10783,0	11753,3	13203,6	14768,1	16184,1

КСБГнг(A)-FRLS
КСБГКГнг(A)-FRLS

Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации →
Техсправка

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	1211,7	2210,5	2737,1	3317,6	3925,1	4803,7	5249,7	5877,9	6566,9	7195,2
0,90	1325,6	2438,4	3040,9	3701,7	4391,7	5370,3	5885,4	6597,9	7376,3	8088,9
1,10	1726,8	3240,7	4130,1	5091,1	6088,1	7425,8	8207,5	9232,2	10338,0	11384,2
1,20	1899,5	3564,8	4543,1	5600,2	6696,9	8168,4	9028,3	10155,4	11371,8	12522,6
1,50	2214,3	4159,3	5290,1	6514,6	7786,0	9447,2	10437,5	11741,0	13174,2	14477,7
2,00	2245,0	4220,7	5339,3	6556,5	7823,1	9497,0	10467,4	11793,3	13203,8	14504,3

КСБ

Г

нг(А)

-

FR

HF

КСБ

Г

КГ

нг(А)

-

FR

HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	2829,5	4368,0	4940,5	5663,5	6406,5	7149,5	7551,6	8294,6	9151,2	9894,2
0,90	3030,7	4770,5	5442,0	6276,4	7136,4	7997,0	8479,7	9339,8	10325,6	11185,7
1,10	3543,2	5726,3	6611,6	7687,8	8780,9	9762,2	10331,1	11360,0	-	-
1,20	3623,3	5889,1	6812,6	7932,2	9036,7	10104,8	10649,4	11718,5	-	-
1,50	4265,5	6962,8	8038,1	9345,9	10265,2	11489,4	-	-	-	-
2,00	4753,2	7938,0	9234,6	10794,8	-	-	-	-	-	-

КСБ

Г

К

нг(А)

-

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	2694,8	4160,0	4705,2	5393,8	6101,4	6809,0	7192,0	7899,6	8715,4	9423,0
0,90	2886,4	4543,3	5182,9	5977,5	6796,6	7616,2	8075,9	8895,0	9833,9	10653,0
1,10	3374,5	5453,6	6296,8	7321,7	8362,8	9297,3	9839,1	10819,0	-	-
1,20	3450,8	5608,7	6488,2	7554,5	8606,4	9623,6	10142,3	11160,5	-	-
1,50	4062,4	6631,2	7655,3	8900,9	9776,4	10942,3	-	-	-	-
2,00	4526,9	7560,0	8794,9	10280,8	-	-	-	-	-	-

КСБ

Г

К

нг(А)

-

FR

HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	1642,3	2977,6	3586,3	4263,1	4983,8	6129,3	6586,6	7115,7	7942,1	8676,3
0,90	1772,0	3236,9	3923,8	4684,9	5492,8	6749,0	7275,5	7894,2	8817,1	9669,8
1,10	2223,1	4139,1	5122,7	6198,7	7330,6	8981,0	9776,9	10726,6	12030,0	13184,7
1,20	2445,4	4553,0	5635,0	6818,6	8063,7	9879,1	10754,6	11799,3	13233,0	14503,2
1,50	2830,6	5273,4	6520,3	7886,5	9324,5	11381,7	12389,0	13624,9	15241,6	16706,0
2,00	2903,2	5394,5	6607,5	7970,9	9409,5	11490,7	12478,2	13717,0	15344,2	16811,5

КСБ

Г

С

нг(А)

-

FR

LS

КСБ

Г

С

КГ

нг(А)

-

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	1335,1	2442,8	3012,3	3632,2	4284,6	5251,7	5709,0	6219,5	6950,2	7612,6
0,90	1449,1	2670,7	3316,1	4016,3	4751,3	5818,3	6344,7	6939,5	7759,6	8527,8
1,10	1853,1	3478,7	4413,7	5417,0	6461,8	7890,8	8686,6	9596,5	10768,3	11830,0
1,20	2038,4	3826,6	4855,1	5958,7	7108,0	8679,9	9555,3	10556,2	11845,1	13013,0
1,50	2357,9	4428,7	5613,4	6886,6	8213,0	9998,0	11005,4	12182,0	13640,7	14986,6
2,00	2406,6	4508,0	5662,5	6928,5	8250,1	10047,8	11035,3	12208,9	13670,3	15013,2

КСБ

Г

С

нг(А)

-

FR

HF

КСБ

Г

С

КГ

нг(А)

-

FR

HF

Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации → Техсправка

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	2993,4	4695,8	5292,9	6056,9	6849,0	7641,3	8043,4	8835,5	9757,7	10549,8
0,90	3194,7	5098,3	5794,5	6669,6	7579,0	8488,2	8971,4	9880,7	10932,0	11841,4
1,10	3712,3	6064,3	6975,0	8093,4	9659,9	10738,8	11365,1	12496,5	–	–
1,20	3793,4	6226,9	7176,0	8337,6	9941,2	11116,1	11715,5	12890,3	–	–
1,50	4450,2	7331,8	8435,1	9789,0	11292,1	12639,7	–	–	–	–
2,00	4937,8	8307,4	9631,5	11237,8	–	–	–	–	–	–

КСБГСКнг(A)FRLS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	2850,9	4472,2	5040,9	5768,5	6522,9	7277,4	7660,4	8414,8	9293,0	10047,4
0,90	3042,6	4855,5	5518,6	6352,0	7218,1	8084,0	8544,2	9410,2	10411,4	11277,5
1,10	3535,5	5775,5	6642,9	7708,0	9199,9	10227,4	10823,9	11901,4	–	–
1,20	3612,8	5930,4	6834,3	7940,6	9467,8	10586,8	11157,6	12276,5	–	–
1,50	4238,3	6982,7	8033,4	9322,9	10754,4	12037,8	–	–	–	–
2,00	4702,7	7911,8	9172,9	10702,7	–	–	–	–	–	–

КСБГСКнг(A)FRHF

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	20,83	38,33	55,22	88,35	121,67	157,85	232,58	285,83	350,25
0,80	25,07	46,39	66,03	106,76	146,77	189,95	227,23	343,17	420,45
0,98	26,99	50,22	71,81	116,55	160,51	207,84	248,85	452,62	558,29
1,13	32,67	60,85	86,98	141,12	194,32	250,73	436,51	494,52	598,19
1,38	38,25	71,21	101,02	166,7	242,63	405,12	489,45	538,71	–
1,78	45,16	85,02	122,37	228,77	378,95	439,57	504,68	611,45	–

КСБнг(A)FRHF

КСБнг(A)FRLS

КСБКГнг(A)FRHF

КСБКГнг(A)FRLS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях								
	1	2	4	8	12	16	20	32	40
0,64	21,67	40,22	56,67	91,62	125,84	162,35	194,17	293,35	325,89
0,80	26,22	48,68	68,78	110,53	151,51	195,86	233,89	352,36	465,42
0,98	28,13	52,50	74,55	120,32	165,25	213,75	255,52	472,85	–
1,13	33,93	63,36	89,99	145,27	199,54	257,17	457,32	532,15	–
1,38	39,62	73,96	104,31	171,4	267,19	427,49	499,56	–	–
1,78	46,53	87,77	125,66	225,57	406,75	476,79	548,83	–	–

КСБСнг(A)FRHF

КСБСнг(A)FRLS

КСБСКГнг(A)FRHF

КСБСКГнг(A)FRLS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	74,16	115,85	141,58	197,85	251,67	310,25	355,84
0,80	89,39	139,58	170,77	237,49	302,04	372,19	427,70
0,98	93,66	148,13	182,22	255,07	325,58	401,77	462,50
1,13	108,38	172,90	213,56	300,41	384,49	473,57	629,79
1,38	123,55	198,29	244,81	366,4	522,61	604,31	690,81
1,78	137,71	226,61	283,57	467,84	593,68	688,93	789,64

КСБКнг(A)FRHF

КСБКнг(A)FRLS

Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации →
Техсправка

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях						
	1	2	4	8	12	16	20
0,64	76,73	121,72	149,24	206,79	263,44	324,25	372,54
0,80	92,83	146,46	179,03	248,84	316,31	389,46	447,18
0,98	97,10	155,01	190,47	266,42	339,86	419,04	512,50
1,13	112,06	180,25	222,38	312,53	399,74	491,94	690,16
1,38	127,46	206,11	254,20	381,7	566,85	656,96	752,28
1,78	141,62	234,43	292,96	501,34	637,92	741,57	851,11

КСБ

С

К

нг(А)

FR

HF

КСБ

С

К

нг(А)

FR

LS

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	42,7	75,8	87,6	101,8	117,2	144,8	153,0	169,3	188,4	204,8
0,90	46,0	82,3	95,7	111,7	128,9	159,3	168,6	186,9	208,2	226,5
1,10	56,9	104,2	123,3	145,7	169,6	209,0	223,2	248,5	277,3	303,5
1,20	62,6	114,6	135,6	160,3	186,6	229,9	245,5	273,4	305,0	333,9
1,50	73,3	134,5	158,8	187,5	218,2	266,5	284,6	316,8	354,8	387,0
2,00	75,2	138,3	162,7	191,5	222,6	272,0	289,7	323,4	361,0	393,6

КСБ

Г

нг(А)

FR

LS

КСБ

Г

нг(А)

FR

HF

КСБ

Г

КГ

нг(А)

FR

LS

КСБ

Г

КГ

нг(А)

FR

HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	48,6	86,8	100,8	117,1	134,8	166,8	175,7	187,0	208,3	226,5
0,90	51,8	93,4	109,0	127,0	146,6	181,2	191,4	204,7	228,1	249,2
1,10	63,0	115,7	137,2	161,8	188,3	232,1	247,4	267,8	300,0	327,2
1,20	69,3	127,3	150,9	178,0	207,1	255,3	272,1	294,6	330,0	359,9
1,50	80,2	147,5	174,7	206,0	239,6	294,0	313,2	340,1	379,8	414,3
2,00	83,0	152,1	178,6	210,0	244,0	299,5	318,3	345,6	385,9	420,9

КСБ

Г

С

нг(А)

FR

LS

КСБ

Г

С

нг(А)

FR

HF

КСБ

Г

С

КГ

нг(А)

FR

LS

КСБ

Г

С

КГ

нг(А)

FR

HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	136,0	207,2	224,5	247,8	274,2	315,8	323,9	351,2	384,9	412,2
0,90	142,3	219,9	239,2	265,0	294,1	339,3	348,7	378,9	416,0	446,1
1,10	162,3	260,0	286,4	320,9	359,5	416,4	430,7	470,5	518,8	561,7
1,20	178,5	286,0	315,0	353,0	395,5	458,0	473,8	517,6	570,7	617,9
1,50	189,4	308,5	341,3	384,0	431,6	499,8	517,9	566,9	629,5	685,4
2,00	194,3	318,4	351,7	395,3	444,1	514,4	532,1	585,7	653,8	704,1

КСБ

Г

К

нг(А)

FR

LS

КСБ

Г

К

нг(А)

FR

HF

Ном. диам. жил, мм	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,78	149,4	231,8	254,1	281,4	312,3	360,6	369,5	384,0	421,7	452,2
0,90	155,8	244,4	268,8	298,6	332,3	384,1	394,3	411,7	452,7	489,1
1,10	176,0	284,9	316,6	355,3	398,6	462,4	477,6	504,9	560,4	610,4
1,20	193,6	313,4	348,3	390,8	438,5	508,6	525,4	555,4	616,4	671,4
1,50	203,9	335,0	373,5	420,7	473,5	552,1	571,4	614,2	678,2	730,9
2,00	211,4	347,4	383,9	432,1	486,1	566,7	585,6	629,8	695,6	749,7

КСБ

Г

С

К

нг(А)

FR

LS

КСБ

Г

С

К

нг(А)

FR

HF

Электрические параметры

Ном. диам. жил, мм		0,64	0,80	0,98	1,13	1,38	1,78
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км		63,0	37,4	25,5	18,8	12,6	8,0
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм × км		300	300	300	300	300	300
Электрическая ёмкость пары, не более, пФ/м		75	80	80	85	90	100
Коэффициент затухания при 20 °С на частотах, не более, дБ/100 м	1 кГц	0,15	0,13	0,12	0,09	0,07	0,05
	39 кГц	0,55	0,45	0,37	0,35	0,30	0,28
	1 МГц	2,30	2,15	2,00	1,90	1,80	1,75
Волновое сопротивление на частотах, Ом	31,25 кГц	120±15	120±15	120±15	100±15	100±15	80±12
	1 МГц	100±15	100±15	100±15	80±12	80±12	60±10
Рабочее напряжение, не более, В		300	300	300	300	300	300

КСБ	нг(А)	- FR	HF
КСБ	К нг(А)	- FR	HF
КСБ	КГ нг(А)	- FR	HF
КСБ	нг(А)	- FR	LS
КСБ	К нг(А)	- FR	LS
КСБ	КГ нг(А)	- FR	LS

Ном. диам. жил, мм		0,64	0,80	0,98	1,13	1,38	1,78
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км		63,0	37,4	25,5	18,8	12,6	8,0
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм × км		300	300	300	300	300	300
Электрическая ёмкость пары, не более, пФ/м		75	80	80	85	90	100
Коэффициент затухания при 20 °С на частотах, не более, дБ/100 м	1 кГц	0,15	0,13	0,12	0,09	0,07	0,05
	39 кГц	0,45	0,37	0,34	0,30	0,28	0,26
	1 МГц	1,95	1,80	1,65	1,60	1,50	1,45
Волновое сопротивление на частотах, Ом	31,25 кГц	120±15	120±15	120±15	100±15	100±15	80±12
	1 МГц	100±15	100±15	100±15	80±12	80±12	60±10
Рабочее напряжение, не более, В		300	300	300	300	300	300

КСБ	С нг(А)	- FR	HF
КСБ	С К нг(А)	- FR	HF
КСБ	С КГ нг(А)	- FR	HF
КСБ	С нг(А)	- FR	LS
КСБ	С К нг(А)	- FR	LS
КСБ	С КГ нг(А)	- FR	LS

Кабели симметричные огнестойкие для систем безопасности и автоматизации →
Техсправка

Ном. диам. жил, мм		0,78	0,90	1,10	1,20	1,50	2,00
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км		57,0	40,7	26,9	22,9	14,9	8,2
Асимметрия электрического сопротивления жил в паре, %, не более		3	3	3	3	3	3
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм × км		300	300	300	300	300	300
Электрическая ёмкость пары, не более, пФ/м		70	75	75	80	90	100
Коэффициент затухания при 20 °С на частотах, не более, дБ/100 м	39 кГц	0,41	0,37	0,28	0,26	0,23	0,20
	1 МГц	1,75	1,70	1,60	1,55	1,50	1,40
	10 МГц	5,20	5,00	4,50	4,40	4,10	3,90
Волновое сопротивление на частотах, Ом	31,25 кГц	140±20	140±20	140±20	120±15	120±15	100±15
	1 МГц	120±15	120±15	120±15	100±15	100±15	80±12
Рабочее напряжение, не более, В		300	300	300	300	300	300

- КСБ Г нг(А) - FR HF
- КСБ Г К нг(А) - FR HF
- КСБ Г КГ нг(А) - FR HF
- КСБ Г нг(А) - FR LS
- КСБ Г К нг(А) - FR LS
- КСБ Г КГ нг(А) - FR LS

Ном. диам. жил, мм		0,78	0,90	1,10	1,20	1,50	2,00
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км		57,0	40,7	26,9	22,9	14,9	8,2
Асимметрия электрического сопротивления жил в паре, %, не более		3	3	3	3	3	3
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм × км		300	300	300	300	300	300
Электрическая ёмкость пары, не более, пФ/м		65	70	70	75	80	95
Коэффициент затухания при 20 °С на частотах, не более, дБ/100 м	39 кГц	0,39	0,35	0,26	0,24	0,21	0,18
	1 МГц	1,70	1,65	1,55	1,50	1,45	1,35
	10 МГц	5,00	4,65	4,25	4,00	3,55	3,45
Волновое сопротивление на частотах, Ом	31,25 кГц	140±20	140±20	140±20	120±15	120±15	100±15
	1 МГц	120±15	120±15	120±15	100±15	100±15	80±12
Рабочее напряжение, не более, В		300	300	300	300	300	300

- КСБ Г С нг(А) - FR HF
- КСБ Г С К нг(А) - FR HF
- КСБ Г С КГ нг(А) - FR HF
- КСБ Г С нг(А) - FR LS
- КСБ Г С К нг(А) - FR LS
- КСБ Г С КГ нг(А) - FR LS

3. Кабели симметричные парной скрутки для систем сигнализации и управления

Страница

3.1 Одиночной прокладки

КПСВ В	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	70
КПСВ ВТ	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	70
КПСВ Вм	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	70
КПСВ Пс	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	70
КПСВ Э В	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	71
КПСВ Э ВТ	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	71
КПСВ Э Вм	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	71
КПСВ Э Пс	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	71

Маркировка кабелей

КПСВ — кабель для систем сигнализации и управления

Э — экран / двухслойный экран

В — ПВХ-пластикат / ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением

ВТ — ПВХ-пластикат повышенной теплостойкости

Вм — ПВХ-пластикат повышенной морозостойкости

Пс — самозатухающий полиэтилен

КГ — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок без защитного шланга

К — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок с защитным шлангом

Б — броня в виде стальной гофрированной ленты с защитным шлангом

нг(А) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

LS — пониженное дымо- и газовыделение

LS LTx — пониженное дымо- и газовыделение и низкие показатели токсичности

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек

3.2 Одиночной прокладки, бронированные

КПСВ В КГ М	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	72
КПСВ В КГ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	72
КПСВ В КГ Т	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	72
КПСВ Пс КГ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	72
КПСВ Э В КГ М	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	73
КПСВ Э В КГ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	73
КПСВ Э В КГ Т	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	73
КПСВ Э Пс КГ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	73
КПСВ В К ВМ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	74
КПСВ В К В	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	74
КПСВ В К ВТ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	74
КПСВ Пс К Пс	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	74
КПСВ Э В К ВМ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	75
КПСВ Э В К В	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	75
КПСВ Э В К ВТ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	75
КПСВ Э Пс К Пс	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	75
КПСВ В Б ВМ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	76
КПСВ В Б В	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	76
КПСВ В Б ВТ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	76
КПСВ Пс Б Пс	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	76
КПСВ Э В Б ВМ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	77
КПСВ Э В Б В	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	77
КПСВ Э В Б ВТ	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	77
КПСВ Э Пс Б Пс	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	77

3.3 Групповой прокладки

КПСВ Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	78
КПСВ Внг(А) - LS LTx	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	78
КПСВ Э Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	79
КПСВ Э Внг(А) - LS LTx	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	79

3.4 групповой прокладки, бронированные

КПСВ В КГ нг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	80
КПСВ Э В КГ нг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	81
КПСВ В К Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	82
КПСВ Э В К Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	83
КПСВ В Б Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	84
КПСВ Э В Б Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	85

Техсправка	86
------------	----

3.1 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Одиночной прокладки



Спецкабель® КПСВВ N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



Спецкабель® КПСВВт N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



Спецкабель® КПСВВм N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



Спецкабель® КПСВПс N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

КПСВВ, КПСВВт, КПСВВм

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079

КПСВПс

- Внутри и вне помещений

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,5 — 2,5 мм ²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ	
Скрутка: парная	
Оболочка: КПСВВ ПВХ красного цвета; КПСВВт ПВХ повышенной терлостойкости и маслбензостойкости красного цвета; КПСВВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КПСВПс самозатухающий полиэтилен черного цвета	

** в зависимости от сечения жил

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм ²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм × км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	75	1,32	300
0,75	25,5	100	80	0,98	300
1,0	18,8	100	85	0,88	300
1,5	12,6	100	90	0,66	300
2,5	8,0	100	95	0,57	300

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КПСВВ

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КПСВВт

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 105

КПСВВм, КПСВПс

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

О1.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм ²	Число пар, N	Наруж.раз-мер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	5,2	26,4
	2	6,2 × 8,8	51,2
0,75	1	5,6	34,0
	2	6,7 × 9,5	66,2
1,0	1	6,3	40,3
	2	7,6 × 10,3	78,9
1,5	1	6,8	56,5
	2	8,2 × 12,2	113,1
2,5	1	8,2	79,0
	2	9,8 × 15,0	156,3

3.1 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Одиночной прокладки



Спецкабель® КПСВЭВ N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



Спецкабель® КПСВЭВт N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



Спецкабель® КПСВЭВм N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



Спецкабель® КПСВЭПс N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

КПСВЭВ, КПСВЭВт, КПСВЭВм

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ ИЕС 60079

КИПВЭПс

- Внутри и вне помещений

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КПСВЭВ ПВХ красного цвета; КПСВЭВт ПВХ повышенной теплостойкости и маслостойкости красного цвета; КПСВЭВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КПСВЭПс самозатухающий полиэтилен черного цвета	

** в зависимости от сечения жил

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм × км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	110	1,35	300
0,75	25,5	100	118	1,12	300
1,0	18,8	100	120	0,95	300
1,5	12,6	100	125	0,80	300
2,5	8,0	100	150	0,65	300

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КПСВЭВ

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КПСВЭВт

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 105

КПСВЭВм, КИПВЭПс

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

О1.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

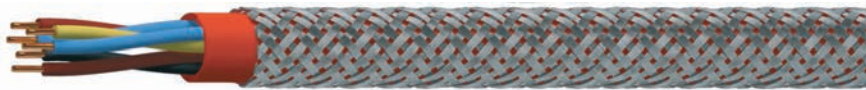
Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар, N	Наруж.раз-мер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	5,4	27,9
	2	6,2×9,0	53,7
0,75	1	5,9	35,5
	2	7,0 × 9,9	68,7
1,0	1	6,4	41,8
	2	7,7 × 11,0	81,4
1,5	1	7,2	58,0
	2	8,6 × 12,4	113,6
2,5	1	8,4	80,5
	2	10,0 × 15,2	159,5

3.2 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КПСВВКГм N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВВКГ N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВВКГт N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВПсКГ N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

КПСВВКГм, КПСВВКГ, КПСВВКГт

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079

КПСВПсКГ

- Внутри и вне помещений

Защищены от грызунов

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм×км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	105	1,34	300
0,75	25,5	100	110	1,07	300
1,0	18,8	100	114	0,97	300
1,5	12,6	100	115	0,69	300
2,5	8,0	100	140	0,59	300

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 10**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ	
Скрутка: парная	
Оболочка: КПСВВКГм морозостойкий ПВХ черного цвета; КПСВПсКГ самозатухающий полиэтилен черного цвета; КПСВВКГ ПВХ красного цвета; КПСВВКГт ПВХ повышенной теплостойкости красного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

** в зависимости от сечения жил

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КПСВВКГм, КПСВПсКГ
монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КПСВВКГ

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КПСВВКГт

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 105

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
01.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

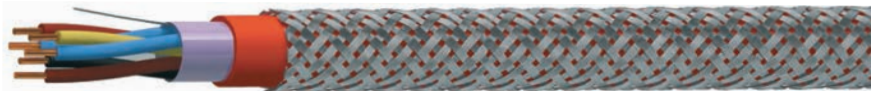
Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сече-ние жил, S, мм²	Чис-ло пар, N	Наруж. размер кабе-лей, D _н , не бо-лее, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
0,5	1	7,4	72,0	кпсвпскг
	2	11,0	120,9	кпсввкгм кпсввкг кпсввкгт
0,75	1	7,9	81,8	
	2	11,9	139,6	
1,0	1	8,4	92,1	
	2	13,0	155,6	
1,5	1	9,2	113,2	
	2	14,4	201,6	
2,5	1	10,4	141,0	
	2	17,2	249,2	

3.2 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КПСВЭВКГм N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВЭВКГ N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВЭВКГт N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВЭПсКГ N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

КПСВЭВКГм, КПСВЭВКГ, КПСВЭВКГт

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ ИЕС 60079

КПСВЭПсКГ

- Внутри и вне помещений

Защищены от грызунов

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм×км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	110	1,35	300
0,75	25,5	100	118	1,12	300
1,0	18,8	100	120	0,95	300
1,5	12,6	100	125	0,80	300
2,5	8,0	100	150	0,65	300

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 10**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КПСВЭВКГм морозостойкий ПВХ черного цвета; КПСВЭПсКГ самозатухающий полиэтилен черного цвета; КПСВЭВКГ ПВХ красного цвета; КПСВЭВКГт ПВХ повышенной теплотой-кости красного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

** в зависимости от сечения жил

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КПСВЭВКГм, КПСВЭПсКГ

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КПСВЭВКГ

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КПСВЭВКГт

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 105

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

О1.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

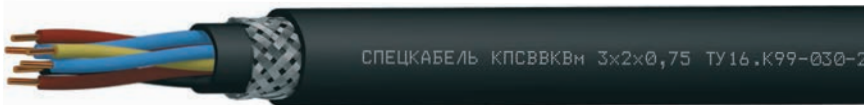
Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требо-
ваниям Технического Регламента
Таможенного Союза

Массогабаритные
параметры

Сече-ние жил, S, мм²	Чис-ло пар, N	Наруж. размер кабе-лей, D _н , не бо-лее, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
0,5	1	7,7	73,5	псвэвкгм кпсвэвкг кпсвэвкгт
	2	11,3	122,4	75,5
0,75	1	8,2	83,3	
	2	12,2	141,1	
1,0	1	8,7	93,6	
	2	13,3	157,1	
1,5	1	9,5	114,4	
	2	14,7	203,1	
2,5	1	10,7	142,5	
	2	17,5	250,4	

3.2 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КПСВВКВм N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВВКВ N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВВКВт N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВПсКПс N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- В грунтах категорий I-III

КПСВВКВм, КПСВВКВ, КПСВВКВт

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

КПСВПсКПс

- Внутри и вне помещений

Защищены от грызунов

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм×км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	105	1,34	300
0,75	25,5	100	110	1,07	300
1,0	18,8	100	114	0,94	300
1,5	12,6	100	115	0,69	300
2,5	8,0	100	140	0,59	300

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 10**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ	
Скрутка: парная	
Оболочка: КПСВВКВм морозостойкий ПВХ черного цвета; КПСВПсКПс самозатухающий полиэтилен черного цвета; КПСВВКВ ПВХ красного цвета; КПСВВКВт ПВХ повышенной теплостойкости красного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

** в зависимости от сечения жил

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КПСВВКВм, КПСВПсКПс
монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КПСВВКВ

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КПСВВКВт

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 105

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
01.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

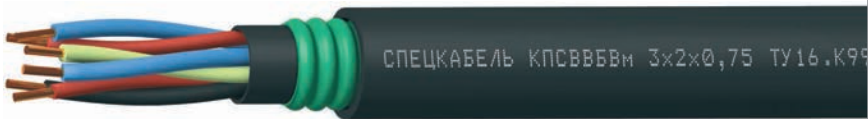
Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сече-ние жил, S, мм²	Чис-ло пар, N	Наруж. размер кабе-лей, D _н , не бо-лее, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	КПСВПсКПс	КПСВВКВм, КПСВВКВ, КПСВВКВт
0,5	1	11,0	115,1		134,7
	2	15,1	182,9		213,3
0,75	1	11,4	127,0		148,5
	2	15,8	205,3		238,2
1,0	1	12,1	141,0		165,0
	2	16,6	225,5		261,1
1,5	1	13,0	166,8		193,7
	2	18,5	281,5		325,1
2,5	1	14,5	199,9		230,9
	2	20,3	338,5		390,1

3.2 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КПСВВБВм N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВВБВ N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВВБВт N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВПсБПс N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- В грунтах категорий I-III

КПСВВБВм, КПСВВБВ, КПСВВБВт

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

КПСВПсБПс

- Внутри и вне помещений

Защищены от грызунов

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм×км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	105	1,34	300
0,75	25,5	100	110	1,07	300
1,0	18,8	100	114	0,94	300
1,5	12,6	100	115	0,69	300
2,5	8,0	100	140	0,59	300

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 10**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ	
Скрутка: парная	
Оболочка: КПСВВБВм морозостойкий ПВХ черного цвета; КПСВПсБПс самозатухающий полиэтилен черного цвета; КПСВВБВ ПВХ красного цвета; КПСВВБВт ПВХ повышенной теплостойкости красного цвета	
Гидрофобное покрытие: поверх оболочки	
Броня: ламинированная стальная гофрированная лента	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

** в зависимости от сечения жил

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 20 × D_н
эксплуатация: 15 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КПСВВБВм, КПСВПсБПс
монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КПСВВБВ

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КПСВВБВт

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 105

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

О1.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар, N	Наруж. размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	КПСВПсБПс	КПСВВБВм, КПСВВБВ, КПСВВБВт
0,5	1	11,3	95,6		112,2
	2	15,4	151,5		177,7
0,75	1	11,7	105,1		123,8
	2	16,1	170,0		198,5
1,0	1	12,4	116,8		137,5
	2	16,9	185,7		217,5
1,5	1	13,3	138,1		161,4
	2	18,8	232,7		270,9
2,5	1	14,8	165,4		182,4
	2	20,6	279,5		325,0

3.2 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КПСВЭВБВм N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВЭВБВ N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВЭВБВт N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Спецкабель® КПСВЭПсБПс N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ ИЕС 60079
- В грунтах категорий I-III

КПСВЭВБВм, КПСВЭВБВ, КПСВЭВБВт

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

КПСВЭПсБПс

- Внутри и вне помещений

Защищены от грызунов

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм×км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	110	1,35	300
0,75	25,5	100	118	1,12	300
1,0	18,8	100	120	0,95	300
1,5	12,6	100	125	0,50	300
2,5	8,0	100	150	0,65	300

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 10**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КПСВЭВБВм морозостойкий ПВХ черного цвета; КПСВЭПсБПс самозатухающий полиэтилен черного цвета; КПСВЭВБВ ПВХ красного цвета; КПСВЭВБВт ПВХ повышенной теплостойкости красного цвета	
Гидрофобное покрытие: поверх оболочки	
Броня: ламинированная стальная гофрированная лента	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

** в зависимости от сечения жил

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 20 × D_н
эксплуатация: 15 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КПСВЭВБВм, КПСВЭПсБПс

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КПСВЭВБВ

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КПСВЭВБВт

монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 105

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

О1.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар, N	Наруж. размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	КПСВЭПсБПс	КПСВЭВБВм, КПСВЭВБВ, КПСВЭВБВт
0,2	1	11,5	97,7		114,7
	2	15,6	153,4		179,8
0,35	1	11,9	106,7		125,5
	2	16,3	171,7		200,4
0,5	1	12,6	118,3		139,3
	2	17,1	187,5		219,6
0,75	1	13,5	139,8		163,4
	2	19,0	234,5		273,1
1,0	1	15,0	167,0		194,4
	2	20,8	281,5		327,3
1,5	1	7,7	73,91		73,91
	2	13,1	141,33		141,33
2,5	1	8,7	100,64		100,64
	2	15,9	226,89		226,89

3.3 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КПСВВнг(A)-LS N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



Спецкабель® КПСВВнг(A)-LSLTx N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи
- Для систем атомных станций класса безопасности ЗН (вне гермозоны)

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением; LSLTx ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения	
Скрутка: парная	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета; LSLTx ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, белого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
LSLTx П16.8.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	5,2	30,9
	2	6,2 x 8,8	55,3
0,75	1	5,6	39,0
	2	6,7 x 9,5	72,1
1,0	1	6,3	48,3
	2	7,6 x 10,3	89,5
1,5	1	6,8	64,7
	2	8,2 x 12,2	120,7
2,5	1	8,2	88,5
	2	9,8 x 15,0	156,3

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм × км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	75	1,32	300
0,75	25,5	100	80	0,98	300
1,0	18,8	100	85	0,88	300
1,5	12,6	100	87	0,66	300
2,5	8,0	100	105	0,57	300

3.3 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КПСВЭВнг(A)-LS N×2×S
ТУ 16.К99-002-2003

Спецкабель® КПСВЭВнг(A)-LSLTx N×2×S
ТУ 16.К99-002-2003

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи
- Для систем атомных станций класса безопасности ЗН (вне гермозоны)

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением; LSLTx ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета; LSLTx ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, белого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм × км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	110	1,35	300
0,75	25,5	100	118	1,12	300
1,0	18,8	100	120	0,95	300
1,5	12,6	100	125	0,80	300
2,5	8,0	100	150	0,65	300

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н

эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
LSLTx П16.8.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

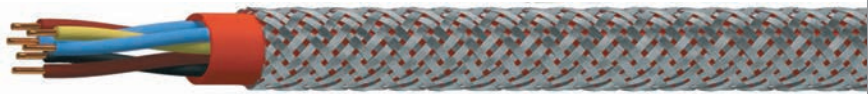
Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	5,4	27,9
	2	6,2×9,0	53,7
0,75	1	5,9	42,1
	2	7,0 × 9,9	99,0
1,0	1	6,4	52,0
	2	7,7 × 11,0	119,4
1,5	1	7,2	68,4
	2	8,6 × 12,4	155,0
2,5	1	8,4	92,9
	2	10,0 × 15,2	159,5

3.4 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КПСВВКГнг(A)-LS N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 10**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Скрутка: парная	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

** в зависимости от сечения жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.8.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм×км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	105	1,34	300
0,75	25,5	100	110	1,07	300
1,0	18,8	100	114	0,94	300
1,5	12,6	100	115	0,69	300
2,5	8,0	100	140	0,59	300

Массогабаритные параметры

Сече-ние жил, S, мм²	Число пар в кабе-лях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	7,4	76,0
	2	8,2 × 11,0	127,9
0,75	1	7,9	86,8
	2	9,0 × 11,9	147,6
1,0	1	8,4	98,1
	2	9,2 × 13,0	164,6
1,5	1	9,2	120,2
	2	10,6 × 14,4	214,6
2,5	1	10,4	150,0
	2	12,0 × 17,2	266,2

3.4 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КПСВЭВКГнг(A)-LS N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Минимальный срок службы
25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до +50
эксплуатация: от – 40 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ ИЕС 60079

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 10**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

** в зависимости от сечения жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.8.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	7,7	77,5
	2	8,5 x 11,3	129,4
0,75	1	8,2	88,3
	2	9,3 x 12,2	149,1
1,0	1	8,7	99,6
	2	9,5 x 13,3	166,1
1,5	1	9,5	121,7
	2	10,9 x 14,7	216,1
2,5	1	10,7	151,5
	2	12,3 x 17,5	267,7

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °C, не менее, МОм × км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °C, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	110	1,35	300
0,75	25,5	100	118	1,12	300
1,0	18,8	100	120	0,95	300
1,5	12,6	100	125	0,80	300
2,5	8,0	100	150	0,65	300

3.4 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КПСВВКВнг(A)-LS N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н

эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- В грунтах категорий I-III

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар

1 — 10**

Сечение жил

0,5 — 2,5 мм²

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением

Скрутка: парная

Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета

Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок

Защитный шланг: аналогично оболочке

** в зависимости от сечения жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

П16.8.2.2.2

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм ²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	11,0	152,9
	2	15,1	239,5
0,75	1	11,4	167,6
	2	15,8	265,9
1,0	1	12,1	185,6
	2	16,6	290,6
1,5	1	13,0	216,4
	2	18,5	358,9
2,5	1	14,5	255,8
	2	20,3	427,8

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм ²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм × км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	105	1,34	300
0,75	25,5	100	110	1,07	300
1,0	18,8	100	114	0,94	300
1,5	12,6	100	115	0,69	300
2,5	8,0	100	140	0,59	300

3.4 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КПСВЭВКВнг(A)-LS N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Минимальный срок службы
25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до +50
эксплуатация: от – 40 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- В грунтах категорий I-III

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 10**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

** в зависимости от сечения жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.8.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	11,2	156,4
	2	15,3	242,5
0,75	1	11,6	170,1
	2	16,0	268,7
1,0	1	12,3	188,3
	2	16,8	293,5
1,5	1	13,2	219,2
	2	18,7	362,0
2,5	1	14,7	258,6
	2	20,5	431,0

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм × км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	110	1,35	300
0,75	25,5	100	118	1,12	300
1,0	18,8	100	120	0,95	300
1,5	12,6	100	125	0,80	300
2,5	8,0	100	150	0,65	300

3.4 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КПСВВБВнг(A)-LS N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 20 × D_н

эксплуатация: 15 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- В грунтах категорий I-III

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар

1 — 10**

Сечение жил

0,5 — 2,5 мм²

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением

Скрутка: парная

Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета

Гидрофобное покрытие: поверх оболочки

Броня: ламинированная стальная гофрированная лента

Защитный шланг: аналогично оболочке

** в зависимости от сечения жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

П16.8.2.2.2

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм ²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	11,3	127,4
	2	15,4	199,6
0,75	1	11,7	139,6
	2	16,1	221,5
1,0	1	12,4	154,6
	2	16,9	242,1
1,5	1	13,3	180,3
	2	18,8	299,0
2,5	1	14,8	213,1
	2	20,6	356,5

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм ²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм × км	Эл. ем-кость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	105	1,34	300
0,75	25,5	100	110	1,07	300
1,0	18,8	100	114	0,94	300
1,5	12,6	100	115	0,69	300
2,5	8,0	100	140	0,59	300

3.4 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КПСВЭВБВнг(A)-LS N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем сигнализации
- Для систем контроля доступа
- Для систем управления, контроля и связи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079
- В грунтах категорий I-III

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 10**	0,5 — 2,5 мм²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
Гидрофобное покрытие: поверхность оболочки	
Броня: ламинированная стальная гофрированная лента	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

** в зависимости от сечения жил

Электрические параметры

Сечение жил, S, мм²	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не менее, МОм×км	Эл. емкость, не более, нФ/км	Коэффициент затухания на частоте 1 кГц при 20 °С, не более, дБ/км	Рабочее напряжение, не более, В
0,5	37,4	100	110	1,35	300
0,75	25,5	100	118	1,12	300
1,0	18,8	100	120	0,95	300
1,5	12,6	100	125	0,80	300
2,5	8,0	100	150	0,65	300

Минимальный срок службы
25 лет
Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 20 × D _н
эксплуатация: 15 × D _н (однократно)
Диапазон температур, °С
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70
*D _н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.8.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	11,5	130,3
	2	15,6	202,1
0,75	1	11,9	141,7
	2	16,3	223,9
1,0	1	12,6	156,9
	2	17,1	244,5
1,5	1	13,5	182,6
	2	19,0	301,6
2,5	1	15,0	215,5
	2	20,8	359,1

Справочные значения электрических параметров

	Ном. сеч. жил, мм²	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэффициент затухания, дБ/100м			
			0,3 МГц	0,5 МГц	1 МГц	10 МГц
КПСВ В ...	0,5	80±10	1,2	1,4	1,8	7,8
КПСВ Э В ...	0,5	60±10	1,7	2,3	3,1	10,5
	0,75	50±10	—	—	2,9	9,9

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

	Ном. сеч. жил, мм²	Число пар			Ном. сеч. жил, мм²	Число пар	
		1	2			1	2
КПСВ В нг(А) - LS	0,5	402,7	686,3	КПСВ Э В нг(А) - LS	0,5	412,7	703,1
	0,75	468,2	829,6		0,75	446,6	748,9
	1,0	558,2	987,8		1,0	534,3	941,1
	1,5	697,8	1237,7		1,5	709,1	1157,6
	2,5	887,7	1508,3		2,5	900,5	1529,2

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

	Ном. сеч. жил, мм²	Число пар			Ном. сеч. жил, мм²	Число пар	
		1	2			1	2
КПСВ В нг(А) - LS	0,5	13,9	23,8	КПСВ Э В нг(А) - LS	0,5	14,3	25,6
	0,75	16,2	28,7		0,75	16,2	27,3
	1,0	19,3	34,2		1,0	19,4	34,3
	1,5	24,2	42,9		1,5	25,8	42,6
	2,5	30,7	52,2		2,5	32,8	56,0

Допустимые значения растягивающей нагрузки на кабели, кН

КПСВ

В

...

КПСВ

В

Э

...

КПСВ

КГ

...

КПСВ

Э

В

КГ

...

КПСВ

Б

В

...

КПСВ

Э

В

Б

В

...

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар	
	1	2
0,5	0,05	0,1
0,75	0,75	0,15
1,0	0,1	0,2
1,5	0,15	0,3
2,5	0,25	0,5

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар	
	1	2
0,5	1,70	2,50
0,75	1,80	2,70
1,0	1,95	2,85
1,5	2,15	3,30
2,5	2,35	3,80

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар	
	1	2
0,5	1,35	2,00
0,75	1,45	2,15
1,0	1,55	2,30
1,5	1,70	2,65
2,5	1,90	3,05

4. Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485

Маркировка кабелей

КИПЭ, КИПвЭ — кабель для интерфейса RS-485

П — полиэтилен / светостабилизированный полиэтилен

В — ПВХ-пластикат / ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением

ВТ — ПВХ-пластикат повышенной теплостойкости

Вм — ПВХ-пластикат повышенной морозостойкости

КГ — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок без защитного шланга

К — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок с защитным шлангом

Б — броня в виде стальной гофрированной ленты с защитным шлангом

нг(А) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

LS — пониженное дымо- и газовыделение

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек

4.1 Одиночной прокладки

КИПЭВ	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	90
КИПЭВ Т	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	90
КИПЭВ М	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	90
КИПЭ П	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	90
КИПвЭ В	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	91
КИПвЭ ВТ	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	91
КИПвЭ ВМ	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	91
КИПвЭ П	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	91

4.2 Одиночной прокладки, бронированные

КИПЭ В КГ	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	92
КИПЭ В КГ М	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	92
КИПЭ В КГ Т	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	92
КИПЭ П КГ	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	92
КИПвЭ В КГ	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	93
КИПвЭ В КГ М	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	93
КИПвЭ В КГ Т	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	93
КИПвЭ П КГ	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	93
КИПЭ В К В	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	94
КИПЭ В К ВМ	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	94
КИПЭ В К ВТ	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	94
КИПЭ П К П	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	94
КИПвЭ В К В	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	95
КИПвЭ В К ВМ	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	95
КИПвЭ В К ВТ	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	95
КИПвЭ П К П	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	95
КИПЭ В Б В	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	96
КИПЭ В Б ВМ	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	96
КИПЭ В Б ВТ	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	96
КИПЭ П Б П	N×2×0,60		ТУ 16.К99-008-2001	96
КИПвЭ В Б В	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	97
КИПвЭ В Б ВМ	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	97
КИПвЭ В Б ВТ	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	97
КИПвЭ П Б П	N×2×0,78		ТУ 16.К99-008-2001	97

4.3 Групповой прокладки

КИПЭ В нг(А) - LS	N×2×0,60	            	ТУ 16.К99-025-2005	98
КИПЭ нг(А) - HF	N×2×0,60	           	ТУ 16.К99-025-2005	98
КИПвЭ В нг(А) - LS	N×2×0,78	           	ТУ 16.К99-025-2005	99
КИПвЭ нг(А) - HF	N×2×0,78	           	ТУ 16.К99-025-2005	99

4.4 Групповой прокладки, бронированные

КИПЭ В КГ нг(А) - LS	N×2×0,60	           	ТУ 16.К99-025-2005	100
КИПЭ КГ нг(А) - HF	N×2×0,60	           	ТУ 16.К99-025-2005	100
КИПвЭ В КГ нг(А) - LS	N×2×0,78	           	ТУ 16.К99-025-2005	101
КИПвЭ КГ нг(А) - HF	N×2×0,78	           	ТУ 16.К99-025-2005	101
КИПЭ В К В нг(А) - LS	N×2×0,60	           	ТУ 16.К99-025-2005	102
КИПЭ К нг(А) - HF	N×2×0,60	           	ТУ 16.К99-025-2005	102
КИПвЭ В К В нг(А) - LS	N×2×0,78	           	ТУ 16.К99-025-2005	103
КИПвЭ К нг(А) - HF	N×2×0,78	           	ТУ 16.К99-025-2005	103
КИПЭ В Б В нг(А) - LS	N×2×0,60	           	ТУ 16.К99-025-2005	104
КИПЭ Б нг(А) - HF	N×2×0,60	           	ТУ 16.К99-025-2005	104
КИПвЭ В Б В нг(А) - LS	N×2×0,78	           	ТУ 16.К99-025-2005	105
КИПвЭ Б нг(А) - HF	N×2×0,78	           	ТУ 16.К99-025-2005	105
Техсправка				106

4.1 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Одиночной прокладки



Спецкабель® КИПЭВ N×2×0,60

ТУ 16.К99-008-2001

Спецкабель® КИПЭВт N×2×0,60

ТУ 16.К99-008-2001

Спецкабель® КИПЭВм N×2×0,60

ТУ 16.К99-008-2001

Спецкабель® КИПЭП N×2×0,60

ТУ 16.К99-008-2001

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485

Допускается использование

КИПЭВ, КИПЭВт, КИПЭВм

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

КИПЭП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,60 мм (7 × 0,20 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: сплошной полиэтилен

Скрутка: парная

Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%

Оболочка: КИПЭВ ПВХ серого цвета; КИПЭВт ПВХ повышенной теплостойкости и маслобензостойкости серого цвета; КИПЭВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КИПЭП светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Электрические параметры

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

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

КИПЭВ монтаж: от - 10 до + 50
эксплуатация: от - 40 до + 70

КИПЭВт монтаж: от - 10 до + 50
эксплуатация: от - 40 до + 105

КИПЭВм монтаж: от - 20 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 70

КИПЭП монтаж: от - 20 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 85

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КИПЭВ О1.8.2.5.4

КИПЭВм О1.8.2.5.4

КИПЭВт О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	КИПЭВ КИПЭВм КИПЭВт	КИПЭП
1	6,2	48,8	46,4	
2	9,2	84,5	79,2	
3	9,7	95,5	89,8	
4	10,2	112,9	109,8	
5	12,6	147,9	133,9	
6	13,6	162,7	147,5	
7	13,6	170,2	154,9	
8	14,6	194,1	176,7	
9	16,2	216,4	196,2	
10	17,2	242,7	220,2	

4.1 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Одиночной прокладки



Спецкабель® КИПвЭВ N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПвЭВт N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПвЭВм N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПвЭП N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485

Допускается использование

КИПвЭВ, КИПвЭВм, КИПвЭВт

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

КИПвЭП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,78 мм [7×0,26 мм]

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: вспененный полиэтилен

Скрутка: парная

Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%

Оболочка: КИПвЭВ ПВХ серого цвета; КИПвЭВт ПВХ повышенной маслостойкости серого цвета; КИПвЭВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КИПвЭП светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	5,9 Ом/100м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120±12 Ом
Электрическая емкость пары, не более	42 пФ/км
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20°C, не более	1,65 Дб/100м

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10×D_н

эксплуатация: 7×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

КИПвЭВ монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КИПвЭВт монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КИПвЭВм монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

КИПвЭП монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КИПвЭВ О1.8.2.5.4

КИПвЭВм О1.8.2.5.4

КИПвЭВт О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

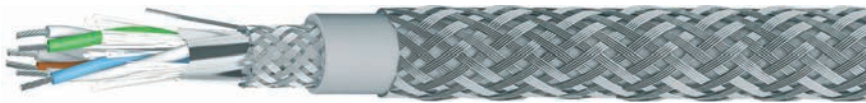
ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	КИПвЭВ	КИПвЭВм	КИПвЭВт
1	7,3	63,0	55,8		
1,5	7,4	73,3	65,5		
2	10,6	112,4	100,3		
3	11,3	129,4	116,6		
4	12,0	150,9	136,8		
5	14,6	187,8	170,5		
6	15,9	218,6	199,1		
7	15,5	229,9	210,9		
8	17,1	260,1	238,3		
9	19,0	291,7	267,5		
10	20,2	323,3	295,8		

4.2 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КИПвЭВКГ N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПвЭВКГм N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПвЭВКГт N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПвЭПКГ N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485

Допускается использование

КИПвЭВКГ, КИПвЭВКГм, КИПвЭВКГт

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

КИПвЭПКГ

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: КИПвЭВКГ ПВХ серого цвета; КИПвЭВКГт ПВХ повышенной маслобензостойкости серого цвета; КИПвЭВКГм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КИПвЭПКГ светостабилизированный полиэтилен черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°С, не более	5,9 Ом/100м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120±12 Ом
Электрическая емкость пары, не более	42 пФ/км
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20°С, не более	1,65 Дб/100м

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15×D_н
эксплуатация: 10×D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КИПвЭВКГ монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КИПвЭВКГт монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КИПвЭВКГм монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

КИПвЭПКГ монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КИПвЭВКГ О1.8.2.5.4

КИПвЭВКГм О1.8.2.5.4

КИПвЭВКГт О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

 Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		КИПвЭВКГ КИПвЭВКГм КИПвЭВКГт	КИПвЭПКГ
1	8,2	123,8	118,8
1,5	8,9	154,3	148,5
2	12,1	179,6	171,3
3	12,8	196,5	187,4
4	13,5	214,0	204,2
5	16,0	250,9	234,4
6	17,2	288,5	270,2
7	17,2	299,4	281,0
8	18,5	335,9	314,8
9	20,3	378,9	354,4
10	21,6	413,8	385,3

4.2 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КИПЭВКВ N×2×0,60

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПЭВКВм N×2×0,60

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПЭВКВт N×2×0,60

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПЭПКП N×2×0,60

ТУ 16.К99-008-2001



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

КИПЭВКВ, КИПЭВКВм, КИПЭВКВт

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

КИПЭПКП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,60 мм (7 × 0,20 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: КИПЭВКВ ПВХ серого цвета; КИПЭВКВт ПВХ повышенной теплостойкости и маслостойкости серого цвета; КИПЭВКВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КИПЭПКП светостабилизированный полиэтилен черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Электрические параметры

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

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

КИПЭВКВ монтаж: от - 10 до + 50
эксплуатация: от - 40 до + 70

КИПЭВКВт монтаж: от - 10 до + 50
эксплуатация: от - 40 до + 105

КИПЭВКВм монтаж: от - 20 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 70

КИПЭПКП монтаж: от - 20 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 85

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КИПЭВКВ О1.8.2.5.4

КИПЭВКВм О1.8.2.5.4

КИПЭВКВт О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		КИПЭВКВ КИПЭВКВт КИПЭВКВм	КИПЭПКП
1	12,8	170,2	140,7
2	15,3	243,3	202,1
3	15,8	260,1	216,5
4	16,3	289,8	243,7
5	17,8	343,9	290,7
6	18,8	371,3	314,4
7	18,8	378,8	321,9
8	19,8	417,9	356,1
9	21,4	335,9	390,9
10	22,4	378,9	428,8

4.2 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КИПвЭВКВ N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001

Спецкабель® КИПвЭВКВм N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001

Спецкабель® КИПвЭВКВт N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001

Спецкабель® КИПвЭПКП N×2×0,78

ТУ 16.К99-008-2001

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

КИПвЭВКВ, КИПвЭВКВм, КИПвЭВКВт

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

КИПвЭПКП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,78 мм (7×0,26 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: вспененный полиэтилен

Скрутка: парная

Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%

Оболочка: КИПвЭВКВ ПВХ серого цвета; КИПвЭВКВт ПВХ повышенной теплостойкости и маслбензостойкости серого цвета; КИПвЭВКВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КИПвЭПКП светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок

Защитный шланг: аналогично оболочке

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	5,9 Ом/100м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %

Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120±12 Ом
Электрическая емкость пары, не более	42 пФ/км
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20°C, не более	1,65 Дб/100м

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15×D_н

эксплуатация: 10×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

КИПвЭВКВ монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КИПвЭВКВт монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КИПвЭВКВм монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

КИПвЭПКП монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КИПвЭВКВ 01.8.2.5.4

КИПвЭВКВм 01.8.2.5.4

КИПвЭВКВт 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза



Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		КИПвЭВКВ КИПвЭВКВм КИПвЭВКВт	КИПвЭПКП
1	13,1	206,8	168,7
1,5	13,8	228,1	178,2
2	17,0	315,4	248,3
3	17,7	322,3	270,4
4	18,4	363,8	302,4
5	19,8	398,7	337,2
6	21,0	447,1	380,7
7	21,0	457,9	391,5
8	22,2	506,1	444,4
9	24,1	564,3	483,6
10	25,4	610,9	523,6

4.2 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КИПвЭВБВ Nх2х0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПвЭВБВм Nх2х0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПвЭВБВт Nх2х0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Спецкабель® КИПвЭПБП Nх2х0,78

ТУ 16.К99-008-2001



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

КИПвЭВБВ, КИПвЭВБВм, КИПвЭВБВт

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

КИПвЭПБП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,78 мм [7×0,26 мм]

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: вспененный полиэтилен

Скрутка: парная

Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%

Оболочка: КИПвЭВБВ ПВХ серого цвета; КИПвЭВБВт ПВХ повышенной маслостойкости серого цвета, КИПвЭВБВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КИПвЭПБП светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Гидрофобное покрытие: поверхность оболочки

Броня: ламинированная стальная гофрированная лента

Защитный шланг: аналогично оболочке

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	5,9 Ом/100м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %

Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120±12 Ом
Электрическая емкость пары, не более	42 пФ/км
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20°C, не более	1,65 Дб/100м

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 20×D_н

эксплуатация: 15×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

КИПвЭВБВ монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КИПвЭВБВт монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КИПвЭВБВм монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

КИПвЭПБП монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КИПвЭВБВ 01.8.2.5.4

КИПвЭВБВм 01.8.2.5.4

КИПвЭВБВт 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза



Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		КИПвЭВБВ	КИПвЭПБП
		КИПвЭВБВм	КИПвЭВБВт
1	13,4	216,5	175,8
1,5	14,1	234,1	184,0
2	17,3	318,2	267,5
3	18,0	335,5	280,2
4	18,7	367,0	307,4
5	20,0	393,4	335,2
6	21,2	434,2	371,2
7	21,2	446,1	383,0
8	22,5	500,5	431,2
9	24,4	548,2	470,8
10	25,6	590,4	506,4

4.3 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КИПЭВнг(A)-LS N×2×0,60

ТУ 16.К99-025-2005



Спецкабель® КИПЭнг(A)-HF N×2×0,60

ТУ 16.К99-025-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485
- Для систем атомных станций класса безопасности ЗН (вне гермозоны)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,60 мм (7×0,20 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	

Электрические параметры

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

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10×D_н
эксплуатация: 7×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

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

HF монтаж: от -15 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	6,2	50,1
2	9,2	93,3
3	9,7	104,6
4	10,2	114,4
5	12,6	151,3
6	13,6	170,0
7	13,6	178,0
8	14,6	197,9
9	16,2	225,4
10	17,2	244,9

4.3 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КИПвЭВнг(A)-LS N×2×0,78

ТУ 16.К99-025-2005

Спецкабель® КИПвЭнг(A)-HF N×2×0,78

ТУ 16.К99-025-2005

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485
- Для систем атомных станций класса безопасности ЗН (вне гермозоны)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	5,9 Ом/100м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120±12 Ом
Электрическая емкость пары, не более	42 пФ/км
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20°C, не более	1,65 Дб/100м

Минимальный срок службы	
30 лет	
Минимальный радиус изгиба, D _н *	
монтаж: 10×D _н	
эксплуатация: 7×D _н (однократно)	
Диапазон температур, °C	
LS	монтаж: от – 10 до +50 эксплуатация: от – 50 до +70
HF	монтаж: от – 15 до +50 эксплуатация: от – 60 до +70
*D _н - наружный размер кабеля	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
LS	П16.8.2.2.2
HF	П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)	

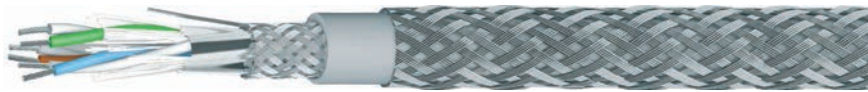
Сертификаты

ЕАС	Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
	Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	7,3	64,2
1,5	7,4	73,7
2	10,6	117,6
3	11,3	130,8
4	12,0	150,1
5	14,6	192,2
6	15,9	216,8
7	15,9	228,6
8	17,1	256,3
9	19,0	292,1
10	20,2	318,6

4.4 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КИПЭВКГнг(A)-LS N×2×0,60

ТУ 16.К99-025-2005



Спецкабель® КИПЭКГнг(A)-HF N×2×0,60

ТУ 16.К99-025-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

- Внутри и вне помещений

HF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,60 мм (7×0,20 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Электрические параметры

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

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15×D_н
эксплуатация: 10×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

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

HF монтаж: от -15 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

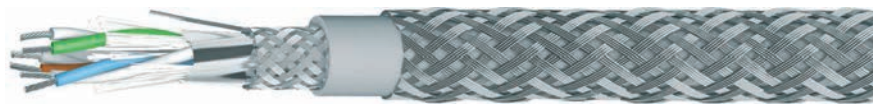
Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	7,7	91,9
2	10,7	143,9
3	11,2	160,5
4	11,7	173,5
5	13,9	218,4
6	14,9	242,7
7	14,9	250,6
8	16,0	278,4
9	17,6	311,6
10	18,6	338,4

4.4 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КИПвЭКГнг(A)-LS N×2×0,78

ТУ 16.К99-025-2005



Спецкабель® КИПвЭКГнг(A)-HF N×2×0,78

ТУ 16.К99-025-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485
- Для систем атомных станций класса безопасности ЗН (вне гермозоны)

Допускается использование

- Внутри и вне помещений

HF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	5,9 Ом/100м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120±12 Ом
Электрическая емкость пары, не более	42 пФ/км
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20°C, не более	1,65 Дб/100м

Минимальный срок службы	
30 лет	
Минимальный радиус изгиба, D_н*	
монтаж: 15×D _н	
эксплуатация: 10×D _н (однократно)	
Диапазон температур, °C	
LS	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50
	эксплуатация: от – 60 до + 70
*D _н - наружный размер кабеля	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
 Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	8,2	106,9
1,5	8,9	116,8
2	12,1	175,4
3	12,8	195,0
4	13,5	217,0
5	16,0	270,1
6	17,2	303,8
7	17,2	315,7
8	18,5	329,6
9	20,3	395,4
10	21,6	430,6

4.4 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КИПЭВКВнг(A)-LS N×2×0,60

ТУ 16.К99-025-2005



Спецкабель® КИПЭКнг(A)-HF N×2×0,60

ТУ 16.К99-025-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,60 мм (7×0,20 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Электрические параметры

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

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

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

HF монтаж: от -15 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	12,8	190,2
2	15,3	272,8
3	15,8	294,6
4	16,3	312,7
5	17,8	378,6
6	18,8	413,4
7	18,8	421,4
8	19,8	459,5
9	21,4	508,7
10	22,4	545,9

4.4 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КИПвЭКВнг(A)-LS N×2×0,78

ТУ 16.К99-025-2005

Спецкабель® КИПвЭКнг(A)-HF N×2×0,78

ТУ 16.К99-025-2005

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485
- Для систем атомных станций класса безопасности ЗН (вне гермозоны)

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	5,9 Ом/100м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120±12 Ом
Электрическая емкость пары, не более	42 пФ/км
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20°C, не более	1,65 Дб/100м

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15×D_н
эксплуатация: 10×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

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

HF монтаж: от -15 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	13,1	216,5
1,5	13,8	227,4
2	17,0	318,8
3	17,7	345,5
4	18,4	374,6
5	19,8	451,1
6	21,0	497,6
7	21,0	509,4
8	22,2	521,1
9	24,1	620,9
10	25,4	668,9

4.4 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КИПЭВБВнг(A)-LS N×2×0,60

ТУ 16.К99-025-2005



Спецкабель® КИПЭБнг(A)-HF N×2×0,60

ТУ 16.К99-025-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485
- Для систем атомных станций класса безопасности ЗН (вне гермозоны)

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 – 10	0,60 мм (7×0,20 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	
Гидрофобное покрытие: поверх оболочки	
Броня: ламинированная стальная гофрированная лента	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Электрические параметры

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

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 20×D_н
эксплуатация: 15×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

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

HF монтаж: от -15 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	13,1	192,1
2	15,6	275,9
3	16,1	293,7
4	16,6	309,7
5	18,0	375,1
6	19,0	407,3
7	19,0	415,3
8	20,0	452,1
9	21,6	501,3
10	22,6	537,0

4.4 Кабели симметричные для промышленного интерфейса RS-485 →
Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КИПвЭВБнг(A)-LS N×2×0,78

ТУ 16.К99-025-2005



Спецкабель® КИПвЭБнг(A)-HF N×2×0,78

ТУ 16.К99-025-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту RS-485
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 10	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником и оплеткой из медных луженых проволок плотностью 88-92%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	
Гидрофобное покрытие: поверх оболочки	
Броня: ламинированная стальная гофрированная лента	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	5,9 Ом/100м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120±12 Ом
Электрическая емкость пары, не более	42 пФ/км
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20°C, не более	1,65 Дб/100м

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 20 × D_н
эксплуатация: 15 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70
HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	13,4	222,8
1,5	14,1	233,4
2	17,3	336,9
3	18,0	358,3
4	18,7	384,7
5	20,0	444,2
6	21,2	486,8
7	21,2	498,6
8	22,5	522,3
9	24,4	609,1
10	25,6	659,4

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

	Число пар									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КИПЭВ  нг(А) - LS	613,1	1338,0	1406,0	1638,8	2191,2	2487,4	2672,7	2968,9	3446,4	3751,8
КИПЭВ  КГ нг(А) - LS										
КИПЭВ  К В нг(А) - LS	2362,5	3634,1	3793,2	4117,2	5044,0	5526,1	5711,4	6193,5	6955,2	7446,6
КИПЭВ  Б В нг(А) - LS	2284,3	3526,1	3680,2	3999,2	5089,6	5571,7	5756,9	6239,1	7000,8	7492,1

	Число пар										
	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КИПвЭ  В  - LS	734,3	966,6	1652,9	1712,8	2016,1	2668,9	3041,1	3277,8	3650,0	4236,8	4620,2
КИПвЭ  В   - LS											
КИПвЭ  К  В  - LS	2684,2	2934,6	4204,1	4391,5	4822,4	5890,7	6489,8	6726,5	7325,6	8251,3	8861,7
КИПвЭ  В  В  - LS	2702,4	2952,8	4222,3	4409,7	4840,7	5936,3	6535,4	6772,1	7371,2	8296,9	8907,2

	Число пар									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КИПЭ  нг(А) - HF	538,1	1183,6	1226,8	1449,1	1919,7	2191,2	2376,4	2647,9	3060,3	3339,1
КИПЭ  КГ нг(А) - HF										
КИПЭ  К нг(А) - HF	1897,9	2968,3	3082,4	3375,5	4137,2	4553,2	4738,4	5154,4	5787,7	6210,9
КИПЭ  Б нг(А) - HF	1837,2	2884,4	2994,6	3283,8	4172,5	4588,5	4773,8	5189,8	5823,1	6246,3

	Число пар										
	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КИПвЭ  нг(А) - HF	643,9	863,2	1471,6	1499,7	1788,2	2348,3	2690,3	2927,0	3269,1	3777,9	4128,7
КИПвЭ  КГ  нг(А) - HF											
КИПвЭ  К  нг(А) - HF	2159,5	2392,9	3454,6	3581,8	3969,5	4852,6	5371,0	5607,7	6126,1	6898,3	7425,5
КИПвЭ  Б  нг(А) - HF	2173,6	2407,1	3468,8	3596,0	3983,7	4888,0	5406,4	5643,1	6161,5	6933,8	7460,9

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

	Число пар									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КИПЭВ  нг(А) - LS	18,61	40,18	42,90	48,89	66,38	74,65	78,92	87,19	101,98	110,58
КИПЭ  нг(А) - HF										
КИПЭВ  КГ нг(А) - LS										
КИПЭ  КГ нг(А) - HF										
КИПЭВ  К В нг(А) - LS	81,61	122,87	128,87	138,14	169,12	184,08	188,35	203,31	228,35	243,64
КИПЭ  К нг(А) - HF										
КИПЭВ  Б В нг(А) - LS	78,79	118,98	124,81	133,89	170,76	185,72	190,00	204,95	230,00	245,28
КИПЭ  Б нг(А) - HF										

	Число пар										
	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КИПвЭ В нг(А) - LS	23,12	30,00	50,76	54,41	63,08	84,34	95,50	101,78	112,93	131,82	143,38
КИПвЭ нг(А) - HF											
КИПвЭ В КГ нг(А) - LS											
КИПвЭ КГ нг(А) - HF											
КИПвЭ В К В нг(А) - LS	93,34	100,87	142,64	150,87	164,15	200,37	219,70	225,97	245,30	276,39	296,12
КИПвЭ К нг(А) - HF											
КИПвЭ В Б В нг(А) - LS	94,01	101,53	143,30	151,53	164,81	202,01	221,34	227,62	246,94	278,03	297,76
КИПвЭ Б нг(А) - HF											

Зарубежные аналоги

НПП «Спецкабель»	Belden	Leoni (Siemens) - Kerpen	Teldor	LappKabel
Серия КИПЭ со сплошной изоляцией				
КИПЭВ 1х2х0,60	9841	L45551-A21-C35 (L-02YSCY 1х2х0.22/1.55-120) без фольги	9FY9G1Vxxx	2170260 без фольги
КИПЭВм 1х2х0,60	Нет данных	Нет данных	9392L01xxx	Нет данных
КИПЭП 1х2х0,60	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных
КИПЭУ 1х2х0,60	Нет данных	Нет данных	90V1P12101	2170272 без фольги
КИПЭнг(А)-HF 1х2х0,60 КИПЭнг(А)-БГ 1х2х0,60	9841NH	Нет данных	Нет данных	Нет данных
КИПЭКнг(А)-HF 1х2х0,60 КИПЭКнг(А)-БГ 1х2х0,60	9841LS	Нет данных	Нет данных	Нет данных
КИПЭВ 2х2х0,60	9842	L45551-A22-C5 (L-02YSCY 2х2х0.22/1.55-120) без фольги	9392002xxx	2170261 без фольги
КИПЭВм 2х2х0,60	Нет данных	Нет данных	9392L02xxx	Нет данных
КИПЭУ 2х2х0,60	Нет данных	Нет данных	Нет данных	2170273 без фольги
КИПЭнг(А)-HF 2х2х0,60 КИПЭнг(А)-БГ 2х2х0,60	9842NH	Нет данных	9392502xxx	Нет данных
КИПЭБП 2х2х0,60	Нет данных	Нет данных	9392LC2xxx	Нет данных
КИПЭКнг(А)-HF 2х2х0,60 КИПЭКнг(А)-БГ 2х2х0,60	9842LS	Нет данных	9FY8F1Gxxx	Нет данных
КИПЭВ 3х2х0,60	9843	Нет данных	9392003xxx	Нет данных
КИПЭнг(А)-HF 3х2х0,60 КИПЭнг(А)-БГ 3х2х0,60	9842NH	Нет данных	–	Нет данных
КИПЭВм 3х2х0,60	Нет данных	Нет данных	9392L03xxx	Нет данных
КИПЭВ 4х2х0,60	9844	Нет данных	9392004xxx	Нет данных
КИПЭВм 3х2х0,60	Нет данных	Нет данных	9392L04xxx	Нет данных

НПП «Спецкабель»	Belden	Leoni (Siemens) - Kerpen	Teldor	LappKabel
Серия КИПвЭ со вспененной изоляцией				
КИПвЭВ 1×2×0,78	3105A	L45551-P21-C5 (L-02YSCY 1×2×0.34/2.0-120) без фольги	9B100RSxxx	2170263 без фольги
			9FY7F1Vxxx	
КИПвЭУ 1×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY8F1Uxxx	2170275 без фольги
			9FY9F1Sxxx	
КИПвЭВм 1×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY7F1Lxxx	Нет данных
			9FY9F1Lxxx	
КИПвЭВКВм 1×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY8F1AXXX	Нет данных
КИПвЭБП 1×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY8F1E101	Нет данных
КИПвЭВ 1,5×2×0,78	3106A	Нет данных	Нет данных	Нет данных
КИПвЭВ 2×2×0,78	3107A	L45551-P22-C5 (L-02YSCY 2×2×0.34/1.7-120) без фольги	9B102RSxxx	2170264 без фольги
КИПвЭУ 2×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY8F1Uxxx	2170276 без фольги
КИПвЭВм 2×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY9F2Lxxx	Нет данных
			9FY9F2Vxxx	
КИПвЭнг(А)-НФ 2×2×0,78 КИПвЭнг(А)-БГ 2×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY9F2Zxxx	Нет данных
КИПвЭВКВм 2×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY9F2A101	Нет данных
КИПвЭКнг(А)-НФ 2×2×0,78 КИПвЭКнг(А)-БГ 2×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY9F2Fxxx	Нет данных
КИПвЭВ 3×2×0,78	3108A	Нет данных	9B103RSxxx	Нет данных
			9FY9F3Vxxx	
КИПвЭВм 3×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY9F3Lxxx	Нет данных
КИПвЭВ 4×2×0,78	3109A	Нет данных	9B104RSxxx	Нет данных
			9FY9F4Vxxx	
КИПвЭВм 4×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY9F4Lxxx	Нет данных
КИПвЭВКВм 4×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY9F4Axxx	Нет данных
			9FY9F4Bxxx	
КИПвЭКнг(А)-НФ 4×2×0,78 КИПвЭКнг(А)-БГ 4×2×0,78	Нет данных	Нет данных	9FY9F4Fxxx	Нет данных

5. Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP

Маркировка кабелей

КПп — кабель для промышленных сетей

КГ — кабель для автоматизации

Э — экран / двухслойный экран

Пп — вспененный полиэтилен

В — ПВХ-пластикат / ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением

Вт — ПВХ-пластикат повышенной теплостойкости

Вм — ПВХ-пластикат повышенной морозостойкости

У — безгалогенный термопластичный полиуретан

П — светостабилизированный полиэтилен

КГ — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок без защитного шланга

К — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок с защитным шлангом

нг(A) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория A)

LS — пониженное дымо- и газовыделение

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек



Спецкабель

www.spetskabel.ru

5.1 Одиночной прокладки

КПпЭВ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	112
КПпЭВМ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	112
КПпЭВТ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	112
КПпЭУ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	112
КПпЭП	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	112
КГПпЭВ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	113
КГПпЭВМ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	113
КГПпЭВТ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	113
КГПпЭУ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	113
КГПпЭП	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	113

5.2 Одиночной прокладки, бронированные

КПпЭВКГ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	114
КПпЭВКГМ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	114
КПпЭВКГТ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	114
КПпЭУКГ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	114
КПпЭПКГ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	114
КГПпЭВКГ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	115
КГПпЭВКГМ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	115
КГПпЭВКГТ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	115
КГПпЭУКГ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	115
КГПпЭПКГ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	115
КПпЭВКВ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	116
КПпЭВКВМ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	116
КПпЭВКВТ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	116
КПпЭУКУ	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	116
КПпЭПКП	1×2×0,64		ТУ 16.К99-012-2003	116
КГПпЭВКВ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	117
КГПпЭВКВМ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	117
КГПпЭВКВТ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	117
КГПпЭУКУ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	117
КГПпЭПКП	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	117

5.3 Групповой прокладки

КПпЭВнг(A)-LS	1×2×0,64								ТУ 16.K99-027-2005	118
КПпЭнг(A)-HF	1×2×0,64								ТУ 16.K99-027-2005	118
КГПпЭВнг(A)-LS	1×2×0,78								ТУ 16.K99-027-2005	119
КГПпЭнг(A)-HF	1×2×0,78								ТУ 16.K99-027-2005	119

5.4 Групповой прокладки, бронированные

КПпЭВКГнг(A)-LS	1×2×0,64								ТУ 16.K99-027-2005	120
КПпЭКГнг(A)-HF	1×2×0,64								ТУ 16.K99-027-2005	120
КГПпЭВКГнг(A)-LS	1×2×0,78								ТУ 16.K99-027-2005	121
КГПпЭКГнг(A)-HF	1×2×0,78								ТУ 16.K99-027-2005	121
КПпЭВКВнг(A)-LS	1×2×0,64								ТУ 16.K99-027-2005	122
КПпЭКнг(A)-HF	1×2×0,64								ТУ 16.K99-027-2005	122
КГПпЭВКВнг(A)-LS	1×2×0,78								ТУ 16.K99-027-2005	123
КГПпЭКнг(A)-HF	1×2×0,78								ТУ 16.K99-027-2005	123

Техсправка	124
------------	-----

5.1 Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP (тип A) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КППЭВ 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КППЭВм 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КППЭВт 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КППЭУ 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КППЭП 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS EN 50170

Допускается использование

КППЭВ, КППЭВм, КППЭВт

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

КППЭП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КППЭУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 55%	
Оболочка: КППЭВ ПВХ фиолетового цвета; КППЭВт ПВХ повышенной маслобензостойкости фиолетового цвета; КППЭВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КППЭП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КППЭУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электриче-ская емкость пары, не бо-лее, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м					Волновое со-противление на частоте 1 МГц, Ом
				1 МГц	3,125 МГц	10 МГц	20 МГц	100 МГц	
63,0	12,4	35,0	3	1,3	2,1	3,6	11,0	12,0	150±15

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КППЭВ

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КППЭВм

монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КППЭВт

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КППЭП

монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КППЭУ

монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КППЭВ	О1.8.2.5.4
КППЭВм	О1.8.2.5.4
КППЭВт	О1.8.2.5.4
КППЭУ	О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КППЭВ	8,5	65,2
КППЭВм	8,5	65,2
КППЭВт	8,5	65,2
КППЭП	8,5	59,2
КППЭУ	8,5	63,0

5.1 Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP (тип A) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КГПпЭВ 1х2х0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭВм 1х2х0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭВт 1х2х0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭУ 1х2х0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭП 1х2х0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS EN 50170

Допускается использование

КГПпЭВ, КГПпЭВм, КГПпЭВт

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

КГПпЭП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПпЭУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 55%	
Оболочка: КГПпЭВ ПВХ фиолетового цвета; КГПпЭВт ПВХ повышенной маслостойкости фиолетового цвета; КГПпЭВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПпЭП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КГПпЭУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электриче-ская емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м					Волновое со-противление на частоте 1 МГц, Ом
				1 МГц	3,125 МГц	10 МГц	20 МГц	100 МГц	
57,0	12,2	35,0	3	1,3	2,1	3,5	4,8	11,8	150±15

Минимальный срок службы
15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*
монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПпЭВ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПпЭВм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПпЭВт
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПпЭП
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПпЭУ
монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КГПпЭВ 01.8.2.5.4
КГПпЭВм 01.8.2.5.4
КГПпЭВт 01.8.2.5.4
КГПпЭУ 01.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требо-
ваниям Технического Регламента
Таможенного Союза

Массогабаритные
параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПпЭВ	8,6	71,8
КГПпЭВм	8,6	71,8
КГПпЭВт	8,6	65,2
КГПпЭП	8,6	62,6
КГПпЭУ	8,6	71,6

5.2 Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP (тип A) → Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КППЭВКВ 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КППЭВКВм 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КППЭВКВт 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КППЭУКУ 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КППЭПКП 1×2×0,64

ТУ 16.К99-012-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS EN 50170

Допускается использование

- В грунтах категорий I-III

КППЭВКВ, КППЭВКВм, КППЭВКВт

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

КГППЭПКП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГППЭУКУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 55%	
Оболочка: КППЭВКВ ПВХ фиолетового цвета; КППЭВКВм ПВХ повышенной маслобензостойкости фиолетового цвета; КППЭВКВт ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КППЭПКП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КППЭУКУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электриче-ская емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м					Волновое со-противление на частоте 1 МГц, Ом
				1 МГц	3,125 МГц	10 МГц	20 МГц	100 МГц	
63,0	12,4	35,0	3	1,3	2,1	3,5	4,8	11,8	150±15

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н

эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КППЭВКВ

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

КППЭВКВм

монтаж: от – 20 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

КППЭВКВт

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

КППЭПКП

монтаж: от – 20 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

КППЭУКУ

монтаж: от – 30 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КППЭВКВ О1.8.2.5.4

КППЭВКВм О1.8.2.5.4

КППЭВКВт О1.8.2.5.4

КППЭУКУ О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КППЭВКВ	14,8	222,4
КППЭВКВм	14,8	222,4
КППЭВКВт	14,8	222,4
КППЭПКП	14,8	179,1
КППЭУКУ	14,8	214,8

5.3 Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP (тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КППЭВнг(A)-LS 1×2×0,64

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КППЭнг(A)-HF 1×2×0,64

ТУ 16.К99-027-2005



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н

эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 50 до + 70

HF

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS EN 50170
- Для систем атомных станций класса безопасности ЗН, вне гермозоны

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар

1

Диаметр жил

0,64 мм

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: вспененный полиэтилен

Скрутка: парная

Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 55%

Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, фиолетового цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, фиолетового или черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	8,5	73,0
HF	8,5	73,0

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электриче-ская емкость пары, не бо-лее, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м					Волновое со-противление на частоте 1 МГц, Ом
				1 МГц	3,125 МГц	10 МГц	20 МГц	100 МГц	
63,0	12,4	35,0	3	1,3	2,1	3,6	11,0	12,0	150±15

5.3 Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP (тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КГПпЭВнг(A)-LS 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПпЭнг(A)-HF 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS EN 50170
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н, вне гермозоны

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, фиолетового цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, фиолетового или черного цвета	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	8,6	80,4
HF	8,6	80,4

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электриче-ская емкость пары, не бо-лее, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м					Волновое со-противление на частоте 1 МГц, Ом
				1 МГц	3,125 МГц	10 МГц	20 МГц	100 МГц	
57,0	12,2	35,0	3	1,3	2,1	3,5	4,8	11,8	150±15

5.4 Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP (тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КПпЭВКГнг(A)-LS 1×2×0,64

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КПпЭКГнг(A)-HF 1×2×0,64

ТУ 16.К99-027-2005



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS EN 50170

Допускается использование

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, фиолетового цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, фиолетового цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	9,9	110,7
HF	9,9	108,4

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянно-му току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянно-му току при 20 °C, не более, Ом/км	Электриче-ская емкость пары, не бо-лее, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °C, не более, дБ/100м					Волновое со-противление на частоте 1 МГц, Ом
				1 МГц	3,125 МГц	10 МГц	20 МГц	100 МГц	
63,0	12,4	35,0	3	1,3	2,1	3,6	11,0	12,0	150±15

5.4 Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP (тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПпЭВКГнг(A)-LS 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005

Спецкабель® КГПпЭКГнг(A)-HF 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
 эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
 эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS EN 50170

Допускается использование

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, фиолетового цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, фиолетового цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
LS	П16.8.2.2.2
HF	П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)	

Сертификаты

ЕАС	Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
-----	---

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	10,0	125,2
HF	10,0	122,6

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянно-му току при 20 °С, не более, Ом/км	Электриче-ская емкость пары, не бо-лее, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м					Волновое со-противление на частоте 1 МГц, Ом
				1 МГц	3,125 МГц	10 МГц	20 МГц	100 МГц	
57,0	12,2	35,0	3	1,3	2,1	3,5	4,8	11,8	150±15

5.4 Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP (тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КППЭВКВнг(A)-LS 1×2×0,64

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КППЭКнг(A)-HF 1×2×0,64

ТУ 16.К99-027-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS EN 50170

Допускается использование

- В грунтах категорий I-III
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, фиолетового цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, фиолетового или черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

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

HF монтаж: от -15 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	14,8	257,1
HF	14,8	244,1

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °C, не более, дБ/100м					Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом
				1 МГц	3,125 МГц	10 МГц	20 МГц	100 МГц	
63,0	12,4	35,0	3	1,3	2,1	3,6	11,0	12,0	150 ± 15

5.4 Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP (тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПпЭВКВнг(A)-LS 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПпЭКнг(A)-HF 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUSEN 50170

Допускается использование

- В грунтах категорий I-III
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, фиолетового цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, фиолетового или черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	15,6	281,7
HF	15,6	267,7

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянно-му току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянно-му току при 20 °C, не более, Ом/км	Электриче-ская емкость пары, не бо-лее, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °C, не более, дБ/100м					Волновое со-противление на частоте 1 МГц, Ом
				1 МГц	3,125 МГц	10 МГц	20 МГц	100 МГц	
57,0	12,2	35,0	3	1,3	2,1	3,5	4,8	11,8	150±15

Зарубежные аналоги

НПП «Спецкабель»	Belden	Leoni (Siemens) - Kerpen	Teldor	LappKabel
КПпЭВ 1×2×0,64	3079A	L45467-G16-C145 (02YS(ST)CY 1×2×0.64/2.55-150 VI KF40 FR)	9B103FBxxx 9PS3201xxx	2170220
КПпЭнг(А)-HF 1×2×0,64	3079ANH	L45467-G16-C206 (02Y(ST)CH 1×2×0.64/2.55-150 VI FRNC KF25)	9PS3202xxx	Нет данных
КПпЭП 1×2×0,64	Нет данных	Нет данных	9PS3203xxx	2170233
КПпЭУ 1×2×0,64	Нет данных	Нет данных	9PS3205xxx	Нет данных
КПпЭВ 1×2×0,78	3079E	Нет данных	Нет данных	2170224

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

КПпЭВнг(А)-LS 1×2×0,64	1046,9	КПпЭВнг(А)-LS 1×2×0,64	1239,2
КПпЭнг(А)-HF 1×2×0,64	1046,9	КПпЭнг(А)-HF 1×2×0,64	1239,2

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

КПпЭВнг(А)-LS 1×2×0,64	33,83	КПпЭВнг(А)-LS 1×2×0,64	39,77
КПпЭнг(А)-HF 1×2×0,64	33,83	КПпЭнг(А)-HF 1×2×0,64	39,77

6. Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA (стандарт IEC 61158-2) и Foundation Fieldbus (спецификации ISA/SP 50)

Маркировка кабелей

КПп — кабель для промышленных сетей

КГ — кабель для автоматизации

Эф — экран из ламинированной алюминиевой фольги

Пп — вспененный полиэтилен

В — ПВХ-пластикат / ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением

Вт — ПВХ-пластикат повышенной теплостойкости

Вм — ПВХ-пластикат повышенной морозостойкости

У — безгалогенный термопластичный полиуретан

П — светостабилизированный полиэтилен

КГ — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок без защитного шланга

нг(A) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория A)

LS — пониженное дымо- и газовыделение

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек



Спецкабель

www.spetskabel.ru

6.1 Одиночной прокладки

КГ П Эф В	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	129
КГ П Эф ВМ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	129
КГ П Эф ВТ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	129
КГ П Эф У	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	129
КГ П Эф П	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	129
КПп Эф В	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	130
КПп Эф ВМ	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	130
КПп Эф ВТ	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	130
КПп Эф У	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	130
КПп Эф П	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	130
КГ П Эф В	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	131
КГ П Эф ВМ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	131
КГ П Эф ВТ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	131
КГ П Эф У	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	131
КГ П Эф П	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	131
КГ Пп Эф В	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	132
КГ Пп Эф ВМ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	132
КГ Пп Эф ВТ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	132
КГ Пп Эф У	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	132
КГ Пп Эф П	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	132
КГ Пп Эф В	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	133
КГ Пп Эф ВМ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	133
КГ Пп Эф ВТ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	133
КГ Пп Эф У	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	133
КГ Пп Эф П	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	133

6.2 Одиночной прокладки, бронированные

КГ П Эф В КГ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	134
КГ П Эф В КГ М	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	134
КГ П Эф В КГ Т	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	134
КГ П Эф У КГ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	134
КГ П Эф П КГ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	134
КПп Эф В КГ	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	135
КПп Эф В КГ М	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	135

КПпЭфВКГТ	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	135
КПпЭфУКГ	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	135
КПпЭфПКГ	1×2×0,98		ТУ 16.К99-012-2003	135
КГПЭфВКГ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	136
КГПЭфВКГМ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	136
КГПЭфВКГТ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	136
КГПЭфУКГ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	136
КГПЭфПКГ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	136
КГПпЭфВКГ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	137
КГПпЭфВКГМ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	137
КГПпЭфВКГТ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	137
КГПпЭфУКГ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	137
КГПпЭфПКГ	1×2×0,78		ТУ 16.К99-012-2003	137
КГПпЭфВКГ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	138
КГПпЭфВКГМ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	138
КГПпЭфВКГТ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	138
КГПпЭфУКГ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	138
КГПпЭфПКГ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	138

6.3 Групповой прокладки

КГПЭфВНГ(А)-LS	1×2×0,78		ТУ 16.К99-027-2005	139
КГПЭфНГ(А)-HF	1×2×0,78		ТУ 16.К99-027-2005	139
КПпЭфВНГ(А)-LS	1×2×0,98		ТУ 16.К99-027-2005	140
КПпЭфНГ(А)-HF	1×2×0,98		ТУ 16.К99-027-2005	140
КГПЭфВНГ(А)-LS	1×2×1,20		ТУ 16.К99-027-2005	141
КГПЭфНГ(А)-HF	1×2×1,20		ТУ 16.К99-027-2005	141
КГПпЭфВНГ(А)-LS	1×2×0,78		ТУ 16.К99-027-2005	142
КГПпЭфНГ(А)-HF	1×2×0,78		ТУ 16.К99-027-2005	142
КГПпЭфВНГ(А)-LS	1×2×1,50		ТУ 16.К99-027-2005	143
КГПпЭфНГ(А)-HF	1×2×1,50		ТУ 16.К99-027-2005	143

6.4 Групповой прокладки, бронированные

КГ П Эф В КГ нг(А) - LS	1×2×0,78	                    	ТУ 16.К99-027-2005	144
КГ П Эф КГ нг(А) - HF	1×2×0,78	                    	ТУ 16.К99-027-2005	144
КПп Эф В КГ нг(А) - LS	1×2×0,98	                    	ТУ 16.К99-027-2005	145
КПп Эф КГ нг(А) - HF	1×2×0,98	                    	ТУ 16.К99-027-2005	145
КГ П Эф В КГ нг(А) - LS	1×2×1,20	                    	ТУ 16.К99-027-2005	146
КГ П Эф КГ нг(А) - HF	1×2×1,20	                    	ТУ 16.К99-027-2005	146
КГ Пп Эф В КГ нг(А) - LS	1×2×0,78	                    	ТУ 16.К99-027-2005	147
КГ Пп Эф КГ нг(А) - HF	1×2×0,78	                    	ТУ 16.К99-027-2005	147
КГ Пп Эф В КГ нг(А) - LS	1×2×1,50	                    	ТУ 16.К99-027-2005	148
КГ Пп Эф КГ нг(А) - HF	1×2×1,50	                    	ТУ 16.К99-027-2005	148
Техсправка				149

6.1 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1 / тип B) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КГПЭфВ 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭфВм 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭфВт 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭфУ 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭфП 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

КГПЭфВ, КГПЭфВм, КГПЭфВт

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

КГПЭфП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПЭфУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КГПЭфВ ПВХ оранжевого цвета; КГПЭфВт ПВХ повышенной маслбензостойкости оранжевого цвета; КГПЭфУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета; КГПЭфВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПЭфП светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не более, МОм×км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
57,0	33,6	5000	68,0	3	0,5	100±20

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10×D_н
эксплуатация: 7×D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПЭфВ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭфВм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПЭфВт
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭфП
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

КГПЭфУ
монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
КГПЭфВ	О1.8.2.5.4
КГПЭфВм	О1.8.2.5.4
КГПЭфВт	О1.8.2.5.4
КГПЭфУ	О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке	

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПЭфВ	5,3	33,70
КГПЭфВм	5,3	33,70
КГПЭфВт	5,3	33,70
КГПЭфП	5,3	28,50
КГПЭфУ	5,3	32,10

6.1 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1 / тип A) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КППЭФВ 1x2x0,98

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КППЭФВм 1x2x0,98

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КППЭФВт 1x2x0,98

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КППЭФУ 1x2x0,98

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КППЭФП 1x2x0,98

ТУ 16.К99-012-2003

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

КППЭФВ, КППЭФВм, КППЭФВт

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

КППЭФП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КППЭФУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,98 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КППЭФВ ПВХ оранжевого цвета; КППЭФВт ПВХ повышенной маслобензостойкости оранжевого цвета; КППЭФУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета, КППЭФВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КППЭФП светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не более, МОм×км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коеф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
27,1	29,2	5000	46,0	3	0,3	100±20

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КППЭФВ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КППЭФВм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КППЭФВт
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КППЭФП
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КППЭФУ
монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012
КППЭФВ О1.8.2.5.4
КППЭФВм О1.8.2.5.4
КППЭФВт О1.8.2.5.4
КППЭФУ О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

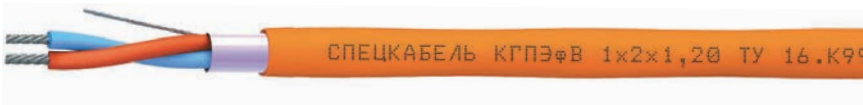
Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марка кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КППЭФВ	7,3	54,9
КППЭФВм	7,3	54,9
КППЭФВт	7,3	54,9
КППЭФП	7,3	46,9
КППЭФУ	7,3	56,5

6.1 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1 / тип A) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КГПЭфВ 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭфВм 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭфВт 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭфУ 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭфП 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

КГПЭфВ, КГПЭфВм, КГПЭфВт

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

КГПЭфП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПЭфУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,2 мм (7×0,40 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КГПЭфВ ПВХ оранжевого или синего цвета; КГПЭфВт ПВХ повышенной маслостойкости оранжевого или синего цвета; КГПЭфВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПЭфП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КГПЭфУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм×км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
23,5	28,0	5000	68,0	3	0,3	100±20

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПЭфВ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭфВм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПЭфВт
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭфП
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

КГПЭфУ
монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КГПЭфВ 01.8.2.5.4
КГПЭфВм 01.8.2.5.4
КГПЭфВт 01.8.2.5.4
КГПЭфУ 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марка кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПЭфВ	6,8	53,80
КГПЭфВм	6,8	53,80
КГПЭфВт	6,8	53,80
КГПЭфП	6,8	46,60
КГПЭфУ	6,8	52,50

6.1 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H2) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КГПпЭФВ 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭФВм 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭФВт 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭФУ 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭФП 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

КГПпЭФВ, КГПпЭФВм, КГПпЭФВт

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

КГПпЭФП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПпЭФУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КГПпЭФВ ПВХ оранжевого цвета; КГПпЭФВм ПВХ повышенной маслобензостойкости оранжевого цвета; КГПпЭФУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета; КГПпЭФВт ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПпЭФП светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Электрические параметры

Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм×км	Эл. емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м					Волновое сопр. на частоте 1 МГц, Ом
57,0	26,9	5000	36,0	3	1,0 МГц	1,25 МГц	3,125 МГц	5 МГц	10 МГц	150±15
					1,4	1,5	1,8	2,2	3,1	

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПпЭФВ

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПпЭФВм

монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПпЭФВт

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПпЭФП

монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПпЭФУ

монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КГПпЭФВ	О1.8.2.5.4
КГПпЭФВм	О1.8.2.5.4
КГПпЭФВт	О1.8.2.5.4
КГПпЭФУ	О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марка кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПпЭФВ	9,8	67,3
КГПпЭФВм	9,8	67,3
КГПпЭФВт	9,8	67,3
КГПпЭФП	9,8	54,0
КГПпЭФУ	9,8	65,8

6.1 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H2) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КГПпЭфВ 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПпЭфВм 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПпЭфВт 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПпЭфУ 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПпЭфП 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

КГПпЭфВ, КГПпЭфВм, КГПпЭфВт

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

КГПпЭфП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПпЭфУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,5 мм (7×0,50 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КГПпЭфВ ПВХ оранжевого цвета; КГПпЭфВм ПВХ повышенной маслобензостойкости оранжевого цвета; КГПпЭфУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета; КГПпЭфВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПпЭфП светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм×км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
14,9	24,5	5000	52,0	3	1,2	80±15

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПпЭфВ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПпЭфВм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПпЭфВт
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПпЭфП
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПпЭфУ
монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КГПпЭфВ 01.8.2.5.4
КГПпЭфВм 01.8.2.5.4
КГПпЭфВт 01.8.2.5.4
КГПпЭфУ 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марка кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПпЭфВ	9,5	84,0
КГПпЭфВм	9,5	84,0
КГПпЭфВт	9,5	84,0
КГПпЭфП	9,5	73,3
КГПпЭфУ	9,5	85,7

6.2 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1/тип B) → Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КГПЭФВКГ 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭФВКГм 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭФВКГт 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭФУКГ 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭФПКГ 1×2×0,78

ТУ 16.К99-012-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

КГПЭФВКГ, КГПЭФВКГм, КГПЭФВКГт

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

КГПЭФПКГ

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПЭФУКГ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КГПЭФВКГ ПВХ оранжевого цвета; КГПЭФВКГт ПВХ повышенной маслостойкости оранжевого цвета; КГПЭФУКГ термопластичный полиуретан оранжевого цвета; КГПЭФВКГм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПЭФПКГ светостабилизированный полиэтилен черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм×км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коеф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
57,0	33,6	5000	68,0	3	0,5	100±20

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*
монтаж: 15×D_н
эксплуатация: 10×D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПЭФВКГ
монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КГПЭФВКГм
монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

КГПЭФВКГт
монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КГПЭФПКГ
монтаж: от -20 до +50
эксплуатация: от -60 до +85

КГПЭФУКГ
монтаж: от -30 до +50
эксплуатация: от -60 до +85

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
КГПЭФВКГ О1.8.2.5.4
КГПЭФВКГм О1.8.2.5.4
КГПЭФВКГт О1.8.2.5.4
КГПЭФУКГ О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марка кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПЭФВКГ	6,7	56,9
КГПЭФВКГм	6,7	56,9
КГПЭФВКГт	6,7	56,9
КГПЭФПКГ	6,7	52,9
КГПЭФУКГ	6,7	56,2

6.2 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1/тип A) → Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КГПЭфВКГ 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭфВКГм 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭфВКГт 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭфУКГ 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭфПКГ 1×2×1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

КГПЭфВКГ, КГПЭфВКГм, КГПЭфВКГт

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

КГПЭфПКГ

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПЭфУКГ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,2 мм (7 × 0,40 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КГПЭфВКГ ПВХ оранжевого или синего цвета; КГПЭфВКГт ПВХ повышенной маслобензостойкости оранжевого или синего цвета; КГПЭфВКГм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПЭфПКГ светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КГПЭфУКГ термопластичны полиуретан оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не более, МОм × км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коеф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
23,5	28,0	5000	68,0	3	0,3	100 ± 20

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПЭфВКГ
монтаж: от - 10 до + 50
эксплуатация: от - 40 до + 70

КГПЭфВКГм
монтаж: от - 20 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 70

КГПЭфВКГт
монтаж: от - 10 до + 50
эксплуатация: от - 40 до + 70

КГПЭфПКГ
монтаж: от - 20 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 85

КГПЭфУКГ
монтаж: от - 30 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 85

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КГПЭфВКГ 01.8.2.5.4
КГПЭфВКГм 01.8.2.5.4
КГПЭфВКГт 01.8.2.5.4
КГПЭфУКГ 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

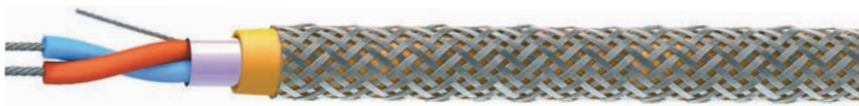
ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марка кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПЭфВКГ	8,2	92,1
КГПЭфВКГм	8,2	92,1
КГПЭфВКГт	8,2	92,1
КГПЭфПКГ	8,2	84,8
КГПЭфУКГ	8,2	90,8

Пример записи при заказе кабеля и в документации другого изделия
Спецкабель КГПЭфВКГ 1×2×1,2 ТУ 16.К99-012-2003

6.2 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H2) → Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КГПпЭфВКГ 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПпЭфВКГм 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПпЭфВКГт 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПпЭфУКГ 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПпЭфПКГ 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

КГПпЭфВКГ, КГПпЭфВКГм, КГПпЭфВКГт

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

КГПпЭфПКГ

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПпЭфУКГ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,5 мм (7 × 0,50 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КГПпЭфВКГ ПВХ оранжевого цвета, КГПпЭфВКГт ПВХ повышенной маслостойкости оранжевого цвета; КГПпЭфУКГ термопластичный полиуретан оранжевого цвета; КГПпЭфВКГм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПпЭфПКГ светостабилизированный полиэтилен черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не более, МОм × км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коеф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
14,9	24,5	5000	52,0	3	1,2	80 ± 15

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПпЭфВКГ
монтаж: от - 10 до + 50
эксплуатация: от - 40 до + 70

КГПпЭфВКГм
монтаж: от - 20 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 70

КГПпЭфВКГт
монтаж: от - 10 до + 50
эксплуатация: от - 40 до + 70

КГПпЭфПКГ
монтаж: от - 20 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 70

КГПпЭфУКГ
монтаж: от - 30 до + 50
эксплуатация: от - 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

КГПпЭфВКГ О1.8.2.5.4
КГПпЭфВКГм О1.8.2.5.4
КГПпЭфВКГт О1.8.2.5.4
КГПпЭфУКГ О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марка кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПпЭфВКГ	10,9	94,5
КГПпЭфВКГм	10,9	94,5
КГПпЭфВКГт	10,9	94,5
КГПпЭфПКГ	10,9	87,2
КГПпЭфУКГ	10,9	93,3

6.3 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1/тип B) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КГПЭфВнг(A)-LS 1x2x0,78

ТУ 16.К99-027-2005

Спецкабель® КГПЭфнг(A)-HF 1x2x0,78

ТУ 16.К99-027-2005

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого или черного цвета	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при одиночной прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	5,3	37,7
HF	5,3	37,7

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм × км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
57,0	33,6	5000	68,0	3	0,5	100 ± 20

6.3 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1/тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КППЭФВнг(A)-LS 1x2x0,98

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КППЭфнг(A)-HF 1x2x0,98

ТУ 16.К99-027-2005



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н

эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 50 до + 70

HF

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,98 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого или черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	7,3	54,9
HF	7,3	54,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм×км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коеф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
27,1	29,2	5000	46,0	3	0,3	100±20

6.3 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1/тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КГПЭфВнг(A)-LS 1×2×1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПЭфнг(A)-HF 1×2×1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,2 мм (7×0,40 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого или синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого, синего или черного цвета	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10×D_н
эксплуатация: 7×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	6,8	60,3
HF	6,8	60,3

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм×км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
23,5	28,0	5000	68,0	3	0,3	100±20

6.3 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H2) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КГПпЭфВнг(A)-LS 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПпЭфнг(A)-HF 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон
- Для систем атомных станций класса безопасности ЗН (вне гермозоны)

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого или черного цвета	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	9,8	75,0
HF	9,8	75,0

Электрические параметры

Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Эл. сопр. экрана постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции жил при 20 °C, не менее, МОм×км	Эл. емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °C, не более, дБ/100м					Волновое сопр. на частоте 1 МГц, Ом
57,0	26,9	5000	36,0	3	1,0 МГц	1,25 МГц	3,125 МГц	5 МГц	10 МГц	150 ± 15
					1,4	1,5	1,8	2,2	3,1	

6.3 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H2) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КГПпЭфВнг(A)-LS 1×2×1,5

ТУ 16.К99-027-2005

Спецкабель® КГПпЭфнг(A)-HF 1×2×1,5

ТУ 16.К99-027-2005

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,5 мм (7×0,50 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого или черного цвета	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10×D_н
эксплуатация: 7×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	9,5	84,0
HF	9,5	84,0

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм×км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
14,9	24,5	5000	52,0	3	1,2	80±15

6.4 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1/тип B) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПЭфВКГнг(A)-LS 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПЭфКГнг(A)-HF 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н

эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 50 до + 70

HF

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7 × 0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	6,7	60,1
HF	6,7	58,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм × км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коеф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
57,0	33,6	5000	68,0	3	0,5	100 ± 20

6.4 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1/тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КПпЭфВКГнг(A)-LS 1×2×0,98

ТУ 16.К99-027-2005

Спецкабель® КПпЭфКГнг(A)-HF 1×2×0,98

ТУ 16.К99-027-2005

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,98 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	8,7	82,7
HF	8,7	80,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм × км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
27,1	29,2	5000	46,0	3	0,3	100 ± 20

6.4 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1/тип A) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПЭфВКГнг(A)-LS 1×2×1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПЭфКГнг(A)-HF 1×2×1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

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

HF монтаж: от -15 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,2 мм (7 × 0,40 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого или синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого или синего цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	8,2	97,4
HF	8,2	95,8

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее, МОм × км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коеф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °C, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
23,5	28,0	5000	68,0	3	0,3	100 ± 20

6.4 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H2) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПпЭфВКГнг(A)-LS 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПпЭфКГнг(A)-HF 1×2×0,78

ТУ 16.К99-027-2005



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,78 мм (7×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	11,2	104,5
HF	11,2	102,5

Электрические параметры

Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм×км	Эл. емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м					Волновое сопр. на частоте 1 МГц, Ом
					1,0 МГц	1,25 МГц	3,125 МГц	5 МГц	10 МГц	
57,0	26,9	5000	36,0	3	1,4	1,5	1,8	2,2	3,1	150±15

6.4 Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H2) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПпЭфВКГнг(A)-LS 1×2×1,5

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПпЭфКГнг(A)-HF 1×2×1,5

ТУ 16.К99-027-2005



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н

эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 50 до + 70

HF

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем, работающих по стандарту PROFIBUS IEC 61158-2 и ISA/SP 50 (Foundation Fieldbus)
- Для взрывоопасных зон

Допускается использование

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,5 мм (7 × 0,50 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	10,9	98,2
HF	10,9	94,5

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее, МОм × км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Коеф. затухания на частоте 39 кГц при 20 °С, не более, дБ/100м	Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом
14,9	24,5	5000	52,0	3	1,2	80 ± 15

Кабели симметричные для промышленных сетей ProfiBus-PA (стандарт IEC 61158-2) и Foundation Fieldbus (спецификации ISA/SP 50) → Техсправка

Физический уровень сетей Profibus-PA и Foundation Fieldbus соответствует стандарту МЭК 61158-2, предназначенному для построения промышленных сетей управления, в том числе, непосредственно во взрывоопасных зонах, а также передачи данных вместе с током питания по одной паре проводников, и имеет двухуровневую иерархию. На нижнем уровне ЦПС скорость передачи составляет 31,25 кБит/с, на верхнем – 1 Мбит/с и 2,5 Мбит/с.

Для нижнего уровня с низкоскоростной передачей данных стандарт МЭК 61158-2 рекомендует к использованию два наиболее предпочтительных типа кабелей:

Параметр кабеля	Тип А	Тип В
Волновое сопротивление на частоте 31,25 кГц, Ом	100±20%	100±30%
Коэффициент затухания на частоте 39 кГц, не более, дБ/км	3,0	5,0
Сопротивление жил постоянному току, не более, Ом/км	24	56
Сечение жил, не менее мм²	0,8 (18 AWG)	0,32 (22 AWG)
Плотность экрана, не менее, %	90	-
НПП «Спецкабель»	КГПЭФВ 1×2×1,20; КПнЭФВ 1×2×0,98	КГПЭФВ 1×2×0,78

Кабели этих двух типов удовлетворяют концепции «искробезопасной» цепи FISCO (Fieldbus Intrinsically Safe COnccept – концепция внутренне безопасной полевой шины), описанной в МЭК 60079-27 и учитываемой МЭК 61158-2:

Параметр кабеля	Требование FISCO	Кабель по типу А	Кабель по типу В
Сопротивление цепи (двух жил пары) постоянному току, Ом/км	15...150	48	112
Индуктивность цепи (двух жил пары), мГн/м	0,4...1,0	0,62	0,66
Электрическая емкость пары, пФ/м	80...200	78	77

В качестве кабеля верхнего уровня (150 Ом), типовые характеристики которого также установлены в МЭК 61158-2 рекомендуется использовать кабель КГПнЭФВ 1×2×0,78, а также любой кабель из раздела 5 «Кабели симметричные для промышленной сети ProfiBus-DP».

В МЭК 61158-2 также установлен другой кабель (80 Ом) для высокоскоростной передачи данных, в качестве которого предлагаем использовать кабель марки КГПнЭФВ 1×2×1,5.

Зарубежные аналоги

НПП «Спецкабель»	Belden	Teldor	LappKabel
КГПЭФВ 1×2×1,2	3076F	Нет данных	2170234
КГПЭФВм 1×2×1,2	Нет данных	9FF8D1Vxxx 9B100FBxxx	Нет данных
КГПЭФВт 1×2×1,2	Нет данных	9B104FBxxx	Нет данных
КГПЭФВ 1×2×0,78	3077F	Нет данных	Нет данных
КПнЭФВ 1×2×0,98	Нет данных	Нет данных	Нет данных
КГПнЭФВ 1×2×0,78	3078F	Нет данных	Нет данных

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

	Ном. диам. жил, мм	Число пар 1
КГ П ЭФ В нг(А) - LS	0,78	491,0
КГ П ЭФ нг(А) - HF	1,2	628,5

	Ном. диам. жил, мм	Число пар 1
КГ ПП ЭФ В нг(А) - LS	0,78	898,6
КГ ПП ЭФ нг(А) - HF	1,5	1705,6

КПп ЭФ В нг(А) - LS 1×2×0,98	775,6
КПп ЭФ нг(А) - HF 1×2×0,98	775,6

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

	Ном. диам. жил, мм	Число пар 1
КГ П ЭФ В нг(А) - LS	0,78	15,25
КГ П ЭФ нг(А) - HF	1,2	19,98

	Ном. диам. жил, мм	Число пар 1
КГ ПП ЭФ В нг(А) - LS	0,78	29,04
КГ ПП ЭФ нг(А) - HF	1,5	56,86

7. Кабели для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS)

Маркировка кабелей

КГ — кабель для автоматизации

КАС — кабель для автоматизации, с индивидуальным экранированием парами

КПА — кабель для автоматизации, с индивидуальным экранированием тройками

Э — экран / двухслойный экран

ЭФ — экран из ламинированной алюминиевой фольги

П — полиэтилен / светостабилизированный полиэтилен

Пп — вспененный полиэтилен

В — ПВХ-пластикат / ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением

Вт — ПВХ-пластикат повышенной теплостойкости

Вм — ПВХ-пластикат повышенной морозостойкости

У — безгалогенный термопластичный полиуретан

КГ — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок без защитного шланга

нг(А) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

LS — пониженное дымо- и газовыделение

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек

7.1 Одиночной прокладки

КГ П Э В	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	155
КГ П Э ВМ	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	155
КГ П Э ВТ	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	155
КГ П Э У	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	155
КГ П Э П	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	155
КГ П Э В	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	156
КГ П Э ВМ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	156
КГ П Э ВТ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	156
КГ П Э У	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	156
КГ П Э П	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	156
КГ Пп Э В	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	157
КГ Пп Э ВМ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	157
КГ Пп Э ВТ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	157
КГ Пп Э У	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	157
КГ Пп Э П	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	157

7.2 Одиночной прокладки, бронированные

КГ П Э В КГ	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	158
КГ П Э В КГ М	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	158
КГ П Э В КГ Т	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	158
КГ П Э У КГ	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	158
КГ П Э П КГ	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	158
КГ П Э В КГ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	159
КГ П Э В КГ М	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	159
КГ П Э В КГ Т	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	159
КГ П Э У КГ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	159
КГ П Э П КГ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	159
КГ Пп Э В КГ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	160
КГ Пп Э В КГ М	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	160
КГ Пп Э В КГ Т	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	160
КГ Пп Э У КГ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	160

КГ ПП Э П КГ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	160
КГ П Э В К В	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	161
КГ П Э В К ВМ	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	161
КГ П Э В К ВТ	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	161
КГ П Э У К У	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	161
КГ П Э П К П	1×2×0,90		ТУ 16.К99-012-2003	161
КГ П Э В К В	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	162
КГ П Э В К ВМ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	162
КГ П Э В К ВТ	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	162
КГ П Э У К У	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	162
КГ П Э П К П	1×2×1,20		ТУ 16.К99-012-2003	162
КГ ПП Э В К В	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	163
КГ ПП Э В К ВМ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	163
КГ ПП Э В К ВТ	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	163
КГ ПП Э У К У	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	163
КГ ПП Э П К П	1×2×1,50		ТУ 16.К99-012-2003	163

7.3 Групповой прокладки

КГ П Э В НГ(А) - LS	1×2×0,90	         	ТУ 16.К99-027-2005	164
КГ П Э НГ(А) - HF	1×2×0,90	        	ТУ 16.К99-027-2005	164
КГ П Э В НГ(А) - LS	1×2×1,20	         	ТУ 16.К99-027-2005	165
КГ П Э НГ(А) - HF	1×2×1,20	        	ТУ 16.К99-027-2005	165
КГ ПП Э В НГ(А) - LS	1×2×1,50	         	ТУ 16.К99-027-2005	166
КГ ПП Э НГ(А) - HF	1×2×1,50	        	ТУ 16.К99-027-2005	166

7.4 Групповой прокладки, бронированные

КГ П Э В КГ НГ(А) - LS	1×2×0,90	           	ТУ 16.К99-027-2005	167
КГ П Э КГ НГ(А) - HF	1×2×0,90	           	ТУ 16.К99-027-2005	167
КГ П Э В КГ НГ(А) - LS	1×2×1,20	           	ТУ 16.К99-027-2005	168
КГ П Э КГ НГ(А) - HF	1×2×1,20	           	ТУ 16.К99-027-2005	168
КГ ПП Э В КГ НГ(А) - LS	1×2×1,50	           	ТУ 16.К99-027-2005	169
КГ ПП Э КГ НГ(А) - HF	1×2×1,50	           	ТУ 16.К99-027-2005	169

КГ П Э В К В нг(А) - LS	1×2×0,90							ТУ 16.К99-027-2005	170
КГ П Э К нг(А) - HF	1×2×0,90							ТУ 16.К99-027-2005	170
КГ П Э В К В нг(А) - LS	1×2×1,20							ТУ 16.К99-027-2005	171
КГ П Э К нг(А) - HF	1×2×1,20							ТУ 16.К99-027-2005	171
КГ Пп Э В К В нг(А) - LS	1×2×1,50							ТУ 16.К99-027-2005	172
КГ Пп Э К нг(А) - HF	1×2×1,50							ТУ 16.К99-027-2005	172

7.5 С индивидуально экранированными парами

КАС Г Эф Эф В	N×2×D							ТУ 16.К99-032-2007	173
---------------	-------	---	---	---	---	---	---	--------------------	-----

7.6 С индивидуально экранированными парами

КАС Г Эф Эф В КГ	N×2×D							ТУ 16.К99-032-2007	174
КАС Г Эф Эф В К В	N×2×D							ТУ 16.К99-032-2007	175

7.7 С индивидуально экранированными парами, групповой прокладки

КАС Г Эф Эф В нг(А) - LS	N×2×D							ТУ 16.К99-032-2007	176
КАС Г Эф Эф нг(А) - HF	N×2×D							ТУ 16.К99-032-2007	176

7.8 С индивидуально экранированными парами, групповой прокладки, брониованные

КАС Г Эф Эф В КГ нг(А) - LS	N×2×D							ТУ 16.К99-032-2007	177
КАС Г Эф Эф КГ нг(А) - HF	N×2×D							ТУ 16.К99-032-2007	177
КАС Г Эф Эф В К В нг(А) - LS	N×2×D							ТУ 16.К99-032-2007	178
КАС Г Эф Эф К нг(А) - HF	N×2×D							ТУ 16.К99-032-2007	178

7.9 С индивидуально экранированными тройками

КПА П Эф В	N×3×1,20							ТУ 16.К99-023-2004	179
КПА П Эф Вм	N×3×1,20							ТУ 16.К99-023-2004	179

7.10 Синдивидуально экранированными тройками, групповой прокладки

КПА П Эф В нг(С) - LS	N×3×1,20							ТУ 16.К99-023-2004	180
-----------------------	----------	---	---	---	---	---	---	--------------------	-----

Техсправка									181
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

7.1 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КГПЭВ 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭВм 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭВт 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭУ 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭП 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в РСУ (DCS)

Допускается использование

КГПЭВ, КГПЭВм, КГПЭВт

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

КГПЭП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПЭУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,9 мм (7×0,3 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: КГПЭВ ПВХ синего цвета; КГПЭВт ПВХ повышенной тепло- и маслостойкости синего цвета; КГПЭВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПЭП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КГПЭУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Кэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м
41,4	32,0	60,0	3	80 ± 15	2,0

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПЭВ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭВм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПЭВт
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭП
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

КГПЭУ
монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
КГПЭВ	О1.8.2.5.4
КГПЭВм	О1.8.2.5.4
КГПЭВт	О1.8.2.5.4
КГПЭУ	О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке	

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПЭВ	7,9	65,3
КГПЭВм	7,9	65,3
КГПЭВт	7,9	65,3
КГПЭП	7,9	59,2
КГПЭУ	7,9	60,2

7.1 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КГПЭВ 1x2x1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭВм 1x2x1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭВт 1x2x1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭУ 1x2x1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭП 1x2x1,2

ТУ 16.К99-012-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в PCY (DCS)

Допускается использование

КГПЭВ, КГПЭВм, КГПЭВт

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

КГПЭП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПЭУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,2 мм (7 × 0,4 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: КГПЭВ ПВХ синего цвета; КГПЭВт ПВХ повышенной тепло- и маслостойкости синего цвета; КГПЭВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПЭП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КГПЭУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м
23,5	10,7	64,0	3	100 ± 20	1,4

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПЭВ

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭВм

монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПЭВт

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭП

монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

КГПЭУ

монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

*D_н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

КГПЭВ	О1.8.2.5.4
КГПЭВм	О1.8.2.5.4
КГПЭВт	О1.8.2.5.4
КГПЭУ	О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПЭВ	10,3	111,5
КГПЭВм	10,3	111,5
КГПЭВт	10,3	111,5
КГПЭП	10,3	96,4
КГПЭУ	10,3	111,0

7.1 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Одиночной прокладки



Спецкабель® КГПпЭВ 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭВм 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭВт 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭУ 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭП 1×2×1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в РСУ (DCS)

Допускается использование

КГПпЭВ, КГПпЭВм, КГПпЭВт

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

КГПпЭП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПпЭУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,5 мм (7×0,5 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: КГПпЭВ ПВХ синего цвета; КГПпЭВт ПВХ повышенной маслостойкости синего цвета; КГПпЭВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПпЭП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КГПпЭУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м
14,9	9,8	50,0	3	120 ± 15	0,9

Минимальный срок службы
15 лет
Минимальный радиус изгиба, D_н*
монтаж: 10 × D _н
эксплуатация: 7 × D _н (однократно)
Диапазон температур, °С
КГПпЭВ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70
КГПпЭВм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70
КГПпЭВт
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70
КГПпЭП
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70
КГПпЭУ
монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70
*D _н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
КГПпЭВ 01.8.2.5.4
КГПпЭВм 01.8.2.5.4
КГПпЭВт 01.8.2.5.4
КГПпЭУ 01.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

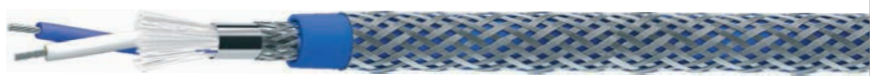
Сертификаты

ЕАС	Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
------------	---

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПпЭВ	13,0	134,0
КГПпЭВм	13,0	134,0
КГПпЭВт	13,0	134,0
КГПпЭП	13,0	120,5
КГПпЭУ	13,0	135,7

7.2 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КГПЭВКГ 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭВКГм 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭВКГт 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭУКГ 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Спецкабель® КГПЭПКГ 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в PCU (DCS)

Допускается использование

КГПЭВКГ, КГПЭВКГм, КГПЭВКГт

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

КГПЭПКГ

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПЭУКГ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,9 мм (7×0,3 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: КГПЭВКГ ПВХ синего цвета; КГПЭВКГм ПВХ повышенной тепло- и маслостойкости синего цвета; КГПЭВКГт ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПЭПКГ светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КГПЭУКГ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м
41,4	32,0	60,0	3	80±15	2,0

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15×D_н
эксплуатация: 10×D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПЭВКГ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭВКГм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПЭВКГт
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПЭПКГ
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

КГПЭУКГ
монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85

*D_н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

КГПЭВКГ 01.8.2.5.4
КГПЭВКГм 01.8.2.5.4
КГПЭВКГт 01.8.2.5.4
КГПЭУКГ 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПЭВКГ	9,3	85,3
КГПЭВКГм	9,3	85,3
КГПЭВКГт	9,3	85,3
КГПЭПКГ	9,3	78,7
КГПЭУКГ	9,3	84,1

7.2 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КГПЭВКВ 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭВКВм 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭВКВт 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭУКУ 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПЭПКП 1×2×0,9

ТУ 16.К99-012-2003

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в РСУ (DCS)

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

КГПЭВКВ, КГПЭВКВм, КГПЭВКВт

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

КГПЭПКП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПЭУКУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,9 мм (7×0,3 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: КГПЭВКВ ПВХ синего цвета; КГПЭВКВм ПВХ повышенной тепло- и маслостойкости синего цвета; КГПЭВКВт ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПЭПКП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КГПЭУКУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м
41,4	32,0	60,0	3	80 ± 15	2,0

Минимальный срок службы
25 лет
Минимальный радиус изгиба, D_н*
монтаж: 15 × D _н
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)
Диапазон температур, °С
КГПЭВКВ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70
КГПЭВКВм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70
КГПЭВКВт
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70
КГПЭПКП
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85
КГПЭУКУ
монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 85
*D _н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
КГПЭВКВ 01.8.2.5.4
КГПЭВКВм 01.8.2.5.4
КГПЭВКВт 01.8.2.5.4
КГПЭУКУ 01.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

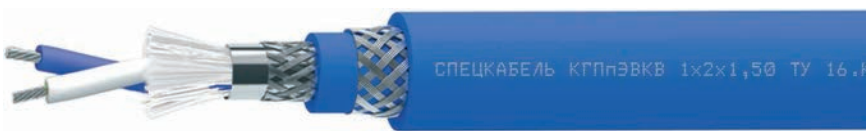
Сертификаты

ЕАС	Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
------------	---

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПЭВКВ	13,2	186,8
КГПЭВКВм	13,2	186,8
КГПЭВКВт	13,2	186,8
КГПЭПКП	13,2	149,5
КГПЭУКУ	13,2	180,3

7.2 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КГПпЭВКВ 1х2х1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭВКВм 1х2х1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭВКВт 1х2х1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭУКУ 1х2х1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Спецкабель® КГПпЭПКП 1х2х1,5

ТУ 16.К99-012-2003

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в РСУ (DCS)

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

КГПпЭВКВ, КГПпЭВКВм, КГПпЭВКВт

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

КГПпЭПКП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КГПпЭУКУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м
14,9	9,8	50,0	3	120 ± 15	0,9

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,5 мм (7×0,5 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: КГПпЭВКВ ПВХ синего цвета; КГПпЭВКВм ПВХ повышенной маслобензостойкости синего цвета; КГПпЭВКВт ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КГПпЭПКП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КГПпЭУКУ термопластичный полиуретан оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Минимальный срок службы

25 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КГПпЭВКВ

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПпЭВКВм

монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПпЭВКВт

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КГПпЭПКП

монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

КГПпЭУКУ

монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

КГПпЭВКВ 01.8.2.5.4

КГПпЭВКВм 01.8.2.5.4

КГПпЭВКВт 01.8.2.5.4

КГПпЭУКУ 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КГПпЭВКВ	18,4	336,4
КГПпЭВКВм	18,4	336,4
КГПпЭВКВт	18,4	336,4
КГПпЭПКП	18,4	275,6
КГПпЭУКУ	18,4	325,8

7.3 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КГПЭВнг(A)-LS 1×2×0,9

ТУ 16.К99-027-2005

LS

Спецкабель® КГПЭнг(A)-HF 1×2×0,9

ТУ 16.К99-027-2005

HF

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в PCY (DCS)
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,9 мм (7×0,3 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, синего или черного цвета	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	7,9	73,1
HF	7,9	73,1

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м
41,4	32,0	60,0	3	80 ± 15	2,0

7.3 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КГПЭВнг(A)-LS 1×2×1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПЭнг(A)-HF 1×2×1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в PCU (DCS)
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,2 мм (7×0,4 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, синего или черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	10,3	124,9
HF	10,3	124,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коеф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м
23,5	10,7	64,0	3	100 ± 20	1,4

7.3 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КГПпЭВнг(A)-LS 1×2×1,5

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПпЭнг(A)-HF 1×2×1,5

ТУ 16.К99-027-2005



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в PCY (DCS)
- Для систем атомных станций класса безопасности 3Н (вне гермозоны)

Допускается использование

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,5 мм (7 × 0,5 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, синего или черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	13,0	150,1
HF	13,0	150,1

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °C, не более, дБ/100 м
14,9	9,8	50,0	3	120 ± 15	0,9

7.4 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПЭВКГнг(A)-LS 1×2×0,9

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПЭКГнг(A)-HF 1×2×0,9

ТУ 16.К99-027-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в РСУ (DCS)

Допускается использование

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

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,9 мм (7×0,3 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, синего цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Минимальный срок службы	
30 лет	
Минимальный радиус изгиба, D _н *	
монтаж: 15 × D _н	
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)	
Диапазон температур, °C	
LS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70
*D _н - наружный размер кабеля	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	9,3	90,5
HF	9,3	88,5

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коеф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °C, не более, дБ/100 м
41,4	32,0	60,0	3	80 ± 15	2,0

7.4 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПЭВКГнг(A)-LS 1×2×1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПЭКГнг(A)-HF 1×2×1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н

эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 50 до + 70

HF

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в PCY (DCS)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,2 мм (7 × 0,4 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, синего цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	11,7	146,1
HF	11,7	142,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м
23,5	10,7	64,0	3	100 ± 20	1,4

7.4 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПпЭВКГнг(A)-LS 1×2×1,5
ТУ 16.К99-027-2005

Спецкабель® КГПпЭКГнг(A)-HF 1×2×1,5
ТУ 16.К99-027-2005

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в PCY (DCS)

Допускается использование

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

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,5 мм (7×0,5 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, синего цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Минимальный срок службы	
30 лет	
Минимальный радиус изгиба, D _н *	
монтаж: 15 × D _н	
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)	
Диапазон температур, °C	
LS	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50
	эксплуатация: от – 60 до + 70
*D _н - наружный размер кабеля	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	14,4	193,2
HF	14,4	189,0

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коеф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °C, не более, дБ/100 м
14,9	9,8	50,0	3	120 ± 15	0,9

7.4 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПЭВКВнг(A)-LS 1x2x1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПЭКнг(A)-HF 1x2x1,2

ТУ 16.К99-027-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в РСУ (DCS)

Допускается использование

- В грунтах категории I-III
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,2 мм (7×0,4 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, синего или черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70
HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	16,0	307,7
HF	16,0	292,6

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коеф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °C, не более, дБ/100 м
23,5	10,7	64,0	3	100 ± 20	1,4

7.4 Кабели симметричные для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КГПпЭВКВнг(A)-LS 1×2×1,5

ТУ 16.К99-027-2005



Спецкабель® КГПпЭКнг(A)-HF 1×2×1,5

ТУ 16.К99-027-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения ПЛК (PLC) в PCU (DCS)

Допускается использование

- В грунтах категории I-III
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	1,5 мм (7×0,5 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медной луженой проволоки плотностью не менее 55%	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, синего цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, синего или черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 15×D_н
эксплуатация: 10×D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

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

HF монтаж: от -15 до +50
эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

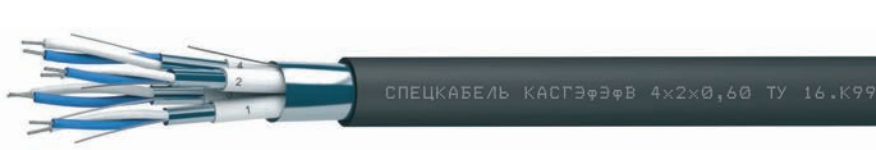
Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	18,4	385,1
HF	18,4	366,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление экрана постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость пары, не более, пФ/м	Омическая асимметрия жил в паре, не более, %	Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	Коэф. затухания на частоте 1 МГц при 20 °C, не более, дБ/100 м
14,9	9,8	50,0	3	120±15	0,9

7.5 Кабели симметричные для ПЛК (PLC) в РСУ (DCS) → С индивидуально экранированными парами → Одиночной прокладки



Спецкабель® КАСГЭФЭФВ N×2×D

ТУ 16.К99-032-2007



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS)
- Для условий повышенного уровня электромагнитных помех

Допускается использование

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

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
	0,60 мм	0,78 мм	0,60 мм	0,78 мм
1	5,40	6,00	23,5	36,6
2	8,80	9,70	49,6	75,4
4	10,20	11,30	92,1	143,5
6	12,30	13,60	127,7	199,9
8	13,50	15,00	151,6	235,6
12	17,00	18,80	230,9	348,7
16	19,30	21,20	309,9	483,5

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 16	0,60 или 0,78 мм
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка пары с цифровой кодировкой: ПВХ	
Общий экран: аналогично экрану пары	
Оболочка: ПВХ черного цвета	

Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Диаметр жил, D, мм	0,60	0,78
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/100м	10,0	5,9
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	70 ± 7	60 ± 6
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км	
Электрическая емкость между жилами, не более	102 пФ/м	

7.6 Кабели симметричные для подключения ПЛК (PLC) в PCY (DCS) →
С индивидуально экранированными парами → Одиночной прокладки,
бронированные



Спецкабель® КАСГЭфЭфВКГ N×2×D

ТУ 16.К99-032-2007



Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS)
- Для условий повышенного уровня электромагнитных помех

Допускается использование

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 16	0,60 или 0,78 мм
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка пары с цифровой кодировкой: ПВХ	
Общий экран: аналогично экрану пары	
Оболочка: ПВХ черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Диаметр жил, D, мм	0,60	0,78
Электрическое сопротивление жилы постоянного току при 20 °C, не более, Ом/100 м	10,0	5,9
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	70 ± 7	60 ± 6
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км	
Электрическая емкость между жилами, не более	102 пФ/м	

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
	0,60 мм	0,78 мм	0,60 мм	0,78 мм
1	6,8	7,4	56,3	74,9
2	10,2	11,1	104,4	137,1
4	11,6	12,7	153,4	219,1
6	13,7	15,0	207,6	292,3
8	14,9	16,4	235,7	337,1
12	18,4	20,2	342,3	479,6
16	20,7	22,6	435,7	602,2

7.6 Кабели симметричные для подключения ПЛК (PLC) в PCY (DCS) →
С индивидуально экранированными парами → Одиночной прокладки,
бронированные



Спецкабель® КАСГЭфЭфВКВ N×2×D

ТУ 16.К99-032-2007



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS)
- Для условий повышенного уровня электромагнитных помех

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- В грунтах категории I-III

Защищены от грызунов

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
	0,60 мм	0,78 мм	0,60 мм	0,78 мм
1	10,8	11,4	131,7	155,5
2	14,2	15,1	209,1	250,7
4	15,6	16,7	270,4	345,5
6	17,7	19,0	342,8	438,4
8	18,9	20,4	381,2	495,6
12	22,4	24,2	518,2	671,0
16	24,7	26,6	631,2	814,4

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 16	0,60 или 0,78 мм
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка пары с цифровой кодировкой: ПВХ	
Общий экран: аналогично экрану пары	
Оболочка: ПВХ черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н

эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Диаметр жил, D, мм	0,60	0,78
Электрическое сопротивление жилы постоянного току при 20 °C, не более, Ом/100 м	10,0	5,9
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	70 ± 7	60 ± 6
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км	
Электрическая емкость между жилами, не более	102 пФ/м	

7.7 Кабели симметричные для подключения ПЛК (PLC) в PCY (DCS) →
С индивидуально экранированными парами → Групповой прокладки,
с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КАСГЭфЭфВнг(A)-LS N×2×D

ТУ 16.К99-032-2007



Спецкабель® КАСГЭфЭфнг(A)-HF N×2×D

ТУ 16.К99-032-2007



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS)
- Для условий повышенного уровня электромагнитных помех

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 16	0,60 или 0,78 мм
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка пары с цифровой кодировкой: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов	
Общий экран: аналогично экрану пары	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, черного цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

HF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Электрические параметры

Диаметр жил, D, мм	0,60	0,78
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/100м	10,0	5,9
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	70 ± 7	60 ± 6
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км	
Электрическая емкость между жилами, не более	102 пФ/м	

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
	0,60 мм	0,78 мм	0,60 мм	0,78 мм
1	5,40	6,00	23,5	36,6
2	8,80	9,70	49,6	75,4
4	10,20	11,30	92,1	143,5
6	12,30	13,60	127,7	199,9
8	13,50	15,00	151,6	235,6
12	17,00	18,80	230,9	348,7
16	19,30	21,20	309,9	483,5

7.8 Кабели симметричные для подключения ПЛК (PLC) в РСУ (DCS) →
С индивидуально экранированными парами → Групповой прокладки,
с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КАСГЭфЭфВКГнг(A)-LS N×2×D

ТУ 16.К99-032-2007



Спецкабель® КАСГЭфЭфКГнг(A)-HF N×2×D

ТУ 16.К99-032-2007



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS)
- Для условий повышенного уровня электромагнитных помех

Допускается использование

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
	0,60 мм	0,78 мм	0,60 мм	0,78 мм
1	6,8	7,4	56,3	74,9
2	10,2	11,1	104,4	137,1
4	11,6	12,7	153,4	219,1
6	13,7	15,0	207,6	292,3
8	14,9	16,4	235,7	337,1
12	18,4	20,2	342,3	479,6
16	20,7	22,6	435,7	602,2

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 16	0,60 или 0,78 мм
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка пары с цифровой кодировкой: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов	
Общий экран: аналогично экрану пары	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, черного цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

HF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения
при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

HF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Электрические параметры

Диаметр жил, D, мм	0,60	0,78
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/100м	10,0	5,9
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	70 ± 7	60 ± 6
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км	
Электрическая емкость между жилами, не более	102 пФ/м	

7.9 Кабели симметричные для систем промышленной автоматики →
С индивидуально экранированными тройками → Одиночной прокладки



Спецкабель® КПАПЭфВ N×3×1,20

ТУ 16.К99-023-2004



Спецкабель® КПАПЭфВм N×3×1,20

ТУ 16.К99-023-2004



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS)
- Для подключения пьезоэлектрических датчиков

Допускается использование

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

Конструкция

Количество троек	Диаметр жил
1 — 12	1,20 мм (16×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: троечная	
Экран тройки: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка тройки с цифровой кодировкой: ПВХ	
Оболочка: КПАПЭфВ ПВХ серого цвета; КПАПЭфВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более	25,4 Ом/км
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	5,0 МОм × км
Электрическая емкость между жилами на частоте 1 кГц, не более	90,0 нФ/м
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	69 ± 10 Ом
Номинальная индуктивность при 20 °С	0,6 мГн/км
Рабочее напряжение, не более	300 В

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КПАПЭфВ
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

КПАПЭфВм
монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Число троек в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	6,20	48,2
2	9,0×13,0	117,4
3	13,90	159,7
4	15,20	203,3
6	18,70	300,3
8	19,80	383,0
10	24,30	487,4
12	25,20	569,6

7.10 Кабели симметричные для систем промышленной автоматики →
С индивидуально экранированными тройками → Групповой прокладки,
с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КПАПЭфВнг(С)-LS Nх3х1,20

ТУ 16.К99-023-2004



Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, Dн*

монтаж: 10 × Dн
эксплуатация: 7 × Dн (однократно)

Диапазон температур, °С

монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*Dн – наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем промышленной автоматизации
- Для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS)
- Для подключения пьезоэлектрических датчиков

Допускается использование

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

Конструкция

Количество троек	Диаметр жил
1 – 12	1,20 мм (16×0,26 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: троечная	
Экран тройки: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка тройки с цифровой кодировкой: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более	25,4 Ом/км
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	5,0 МОм × км
Электрическая емкость между жилами на частоте 1 кГц, не более	90,0 нФ/м
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	69 ± 10 Ом
Номинальная индуктивность при 20 °С	0,6 мГн/км
Рабочее напряжение, не более	300 В

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.2.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Число троек в кабеле, N	Наружный размер кабелей, Dн, не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	6,20	48,2
2	9,0х13,0	117,4
3	13,90	159,7
4	15,20	203,3
6	18,70	300,3
8	19,80	383,0
10	24,30	487,4
12	25,20	569,6

Кабели для подключения программируемых логических контроллеров (PLC) в распределенных системах управления (DCS) → Техсправка

Зарубежные аналоги

НПП «Спецкабель»	Belden	Teldor	Применение в системах
КГПпЭВ 1×2×1,5	9860	Нет данных	MICROLINK (ф. ABB/Bailey Controls), C-NET, MEWNET-F, MEWNET-TR, MEWNET-W2,
КГПпЭнг(А)-HF 1×2×1,5	9860NH	Нет данных	TRNET (ф. Matsushita), Hiway (ф. Siemens/Moore)
КГПЭВ(м) 1×2×0,9	9463	6362031104	Infinet (ф. ABB/Bailey Controls), DH (ф. Allen/Bradley/Rockwell Automation), I/Q System (ф. Cutler-Hammer/Westinghouse), SY/Net Network (ф. Square D/Schneider AEG)
КГПЭнг(А)-HF 1×2×0,9	9463NH	Нет данных	
КГПЭВ 1×2×1,2	3073F	Нет данных	A Series Fieldbus (ф. Invensys/Foxboro), SYSBUS-2, CompoBus/S (ф. Omron)
КАСГЭФЭФВ 2х2х0,60	1509C	Нет данных	Мультиканальный (мультикор) кабель
КАСГЭФЭФВ 4х2х0,60	1510C	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 6х2х0,60	1511C	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 8х2х0,60	1512C	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 12х2х0,60	1513C	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 16х2х0,60	1514C	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 2х2х0,78	1814R	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 4х2х0,78	1815R	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 6х2х0,78	1816R	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 8х2х0,78	1817R	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 12х2х0,78	1818R	Нет данных	
КАСГЭФЭФВ 16х2х0,78	1819R	Нет данных	
КПАПЭФВ Nх3х1,2	8770	8221803149	Пьезодатчики

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

		Ном. диам. жил, мм	Число пар 1
КГ Пп Э В нг(А) - LS 1×2×1,5	1979,5		
КГ Пп Э нг(А) - HF 1×2×1,5	1979,5	0,9	600,5
		1,2	1330,2

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

		Ном. диам. жил, мм	Число пар 1
КГ Пп Э В нг(А) - LS 1×2×1,5	63,52		
КГ Пп Э нг(А) - HF 1×2×1,5	63,52	0,9	19,93
		1,2	41,98

8. Кабели симметричные для структурированных кабельных систем

Маркировка кабелей

Спецлан® — кабель для структурированных кабельных систем

Спецлан-ПРО® — кабель для промышленного Ethernet

КВП — кабель для структурированных кабельных систем

ЭФ — кабель экран из ламинированной алюминиевой фольги

М — морское исполнение

КГ — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок без защитного шланга

FR — огнестойкость

нг(A) нг(C) нг(D) — нераспространение горения при групповой прокладке (категории A, C и D)

LS — пониженное дымо- и газовыделение

HF — отсутствие галогенов

U/UTP UTP — неэкранированная витая пара

F/UTP FTP — витая пара с общим экраном из фольги

SF/UTP — витая пара с общим экраном из фольги и оплетки

F/FTP — витая пара с индивидуально экранированными парами и в общем экране из фольги

S/FTP — витая пара с индивидуально экранированными парами и в общем экране из оплетки

SF/FTP — витая пара с индивидуально экранированными парами и в общем экране из фольги и оплетки

SF/UTQ — скрученная звездная четверка жил в общем экране из фольги и оплетки

PVC — ПВХ-пластикат

PE — светостабилизированный полиэтилен

PUR — термопластичный полиуретан

PVC LS — ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением

ZH — безгалогенная полимерная композиция

Cat 3 5 5e 6 6A

7 7A — категория кабеля (скорость передачи данных)

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек

8.1 Категории 3, огнестойкие

Спецлан	УТР	- 3	нг(A)	- FR	LS	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	187
Спецлан	УТР	- 3	нг(A)	- FR	HF	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	187
Спецлан	ФТР	- 3	нг(A)	- FR	LS	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	188
Спецлан	ФТР	- 3	нг(A)	- FR	HF	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	188
Спецлан	УТР	- 3	нг(A)	- FR	LS LTx	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	189
Спецлан	ФТР	- 3	нг(A)	- FR	LS LTx	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	190
Спецлан	ФТР	- 3	КГ	нг(A)	- FR	LS	N×2×0,52										ТУ 16.К99-048-2012	191
Спецлан	ФТР	- 3	КГ	нг(A)	- FR	HF	N×2×0,52										ТУ 16.К99-048-2012	191
Спецлан	ФТР	- 3	К	нг(A)	- FR	LS	N×2×0,52										ТУ 16.К99-048-2012	192
Спецлан	ФТР	- 3	К	нг(A)	- FR	HF	N×2×0,52										ТУ 16.К99-048-2012	192

8.2 Категории 5

Спецлан	УТР	- 5	нг(D)	- FR	LS	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	193
Спецлан	УТР	- 5	нг(A)	- FR	HF	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	193
Спецлан	ФТР	- 5	нг(D)	- FR	LS	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	194
Спецлан	ФТР	- 5	нг(A)	- FR	HF	N×2×0,52											ТУ 16.К99-048-2012	194
Спецлан	ФТР	- 5	КГ	нг(D)	- FR	LS	N×2×0,52										ТУ 16.К99-048-2012	195
Спецлан	ФТР	- 5	КГ	нг(A)	- FR	HF	N×2×0,52										ТУ 16.К99-048-2012	195
Спецлан	ФТР	- 5	К	нг(D)	- FR	LS	N×2×0,52										ТУ 16.К99-048-2012	196
Спецлан	ФТР	- 5	К	нг(A)	- FR	HF	N×2×0,52										ТУ 16.К99-048-2012	196
КВП	ЭФ	М				N×2×0,52											ТУ 16.К99-020-2009	197
КВП	ЭФ	М	КГ			N×2×0,52											ТУ 16.К99-020-2009	198

8.3 Категории 5е

Спецлан	U/УТР	Cat 5e	PVC	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	199
Спецлан	U/УТР	Cat 5e	PUR	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	199
Спецлан	U/УТР	Cat 5e	PE	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	199
Спецлан	F/УТР	Cat 5e	PVC	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	200
Спецлан	F/УТР	Cat 5e	PUR	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	200
Спецлан	F/УТР	Cat 5e	PE	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	200
Спецлан	SF/УТР	Cat 5e	PVC	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	201
Спецлан	SF/УТР	Cat 5e	PUR	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	201
Спецлан	SF/УТР	Cat 5e	PE	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	201

Спецлан	U/UTP	Cat	5e	PVC	LS	нг(A)	-	LS	N×2×0,52							ТУ 16.K99-058-2014	202
Спецлан	U/UTP	Cat	5e	ZH	нг(A)	-	HF		N×2×0,52							ТУ 16.K99-058-2014	202
Спецлан	F/UTP	Cat	5e	PVC	LS	нг(A)	-	LS	N×2×0,52							ТУ 16.K99-058-2014	203
Спецлан	F/UTP	Cat	5e	ZH	нг(A)	-	HF		N×2×0,52							ТУ 16.K99-058-2014	203
Спецлан	SF/UTP	Cat	5e	PVC	LS	нг(A)	-	LS	N×2×0,52							ТУ 16.K99-058-2014	204
Спецлан	SF/UTP	Cat	5e	ZH	нг(A)	-	HF		N×2×0,52							ТУ 16.K99-058-2014	204
Лоутокс	КВП	нг(C)	-	LS	LTx	-	5e		N×2×0,52							ТУ 16.K99-014-2004	205
Лоутокс	КВП	Эф	нг(C)	-	LS	LTx	-	5e	N×2×0,52							ТУ 16.K99-014-2004	206
КВП	Эф	КГ	-	5e					N×2×0,52							ТУ 16.K99-014-2004	207
КВП	Эф	КГ	нг(A)	-	LS	-	5e		N×2×0,52							ТУ 16.K99-014-2004	208
КВП	Эф	КГ	нг(A)	-	HF	-	5e		N×2×0,52							ТУ 16.K99-014-2004	208
Лоутокс	КВП	Эф	КГ	нг(C)	-	LS	LTx	-	5e	N×2×0,52						ТУ 16.K99-014-2004	209

8.4 Категории 5е, для промышленного Ethernet

Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	нг(A)	-	HF		1×4×0,64							ТУ 16.K99-041-2011	210
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	У	нг(D)	-	HF	1×4×0,64							ТУ 16.K99-041-2011	210
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	PVC	LS	нг(C)	-	LS	1×4×0,64							ТУ 16.K99-041-2011	210
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	нг(A)	-	HF		1×4×0,78							ТУ 16.K99-041-2011	211
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	У	нг(D)	-	HF	1×4×0,78							ТУ 16.K99-041-2011	211
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	PVC	LS	нг(C)	-	LS	1×4×0,78							ТУ 16.K99-041-2011	211
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	КГ	нг(A)	-	HF	1×4×0,64							ТУ 16.K99-041-2011	212
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	PVC	LS	КГ	нг(C)	-	LS	1×4×0,64						ТУ 16.K99-041-2011	212
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	ZH	КГ	нг(A)	-	HF	1×4×0,78							ТУ 16.K99-041-2011	213
Спецлан-ПРО	SF/UTQ	Cat	5e	PVC	LS	КГ	нг(C)	-	LS	1×4×0,78						ТУ 16.K99-041-2011	213

8.5 Категории 6

Спецлан	U/UTP	Cat	6	PVC	4×2×0,57													ТУ 16.K99-058-2014	214
Спецлан	U/UTP	Cat	6	PUR	4×2×0,57													ТУ 16.K99-058-2014	214
Спецлан	U/UTP	Cat	6	PE	4×2×0,57													ТУ 16.K99-058-2014	214
Спецлан	F/UTP	Cat	6	PVC	4×2×0,57													ТУ 16.K99-058-2014	215
Спецлан	F/UTP	Cat	6	PUR	4×2×0,57													ТУ 16.K99-058-2014	215
Спецлан	F/UTP	Cat	6	PE	4×2×0,57													ТУ 16.K99-058-2014	215
Спецлан	U/UTP	Cat	6	PVC	LS	нг(D)	-	LS	4×2×0,57									ТУ 16.K99-058-2014	216
Спецлан	U/UTP	Cat	6	ZH	нг(A)	-	HF	4×2×0,57									ТУ 16.K99-058-2014	216	

Спецлан	F/UTP	Cat 6	PVC	LS	нг(D)	-	LS	4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	217
Спецлан	F/UTP	Cat 6	ZH	нг(A)	-	HF		4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	217

8.6 Категории 6A

Спецлан	F/FTP	Cat 6A	PVC					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	218
Спецлан	F/FTP	Cat 6A	PUR					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	218
Спецлан	F/FTP	Cat 6A	PE					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	218
Спецлан	S/FTP	Cat 6A	PVC					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	219
Спецлан	S/FTP	Cat 6A	PUR					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	219
Спецлан	S/FTP	Cat 6A	PE					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	219
Спецлан	F/FTP	Cat 6A	PVC	LS	нг(D)	-	LS	4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	220
Спецлан	F/FTP	Cat 6A	ZH	нг(A)	-	HF		4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	220
Спецлан	S/FTP	Cat 6A	PVC	LS	нг(D)	-	LS	4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	221
Спецлан	S/FTP	Cat 6A	ZH	нг(A)	-	HF		4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	221

8.7 Категории 7

Спецлан	F/FTP	Cat 7	PVC					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	222
Спецлан	F/FTP	Cat 7	PUR					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	222
Спецлан	F/FTP	Cat 7	PE					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	222
Спецлан	S/FTP	Cat 7	PVC					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	223
Спецлан	S/FTP	Cat 7	PUR					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	223
Спецлан	S/FTP	Cat 7	PE					4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	223
Спецлан	F/FTP	Cat 7	PVC	LS	нг(D)	-	LS	4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	224
Спецлан	F/FTP	Cat 7	ZH	нг(A)	-	HF		4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	224
Спецлан	S/FTP	Cat 7	PVC	LS	нг(D)	-	LS	4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	225
Спецлан	S/FTP	Cat 7	ZH	нг(A)	-	HF		4×2×0,57													ТУ 16.К99-058-2014	225

8.8 категории 7A

Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PVC					4×2×0,64													ТУ 16.К99-058-2014	226
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PUR					4×2×0,64													ТУ 16.К99-058-2014	226
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PE					4×2×0,64													ТУ 16.К99-058-2014	226
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PVC					4×2×0,48													ТУ 16.К99-058-2014	227
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PUR					4×2×0,48													ТУ 16.К99-058-2014	227
Спецлан	F/FTP	Cat 7A	PE					4×2×0,48													ТУ 16.К99-058-2014	227

8.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (U/UTP) категории 3 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® UTP-3нг(A)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



СПЕЦЛАН® UTP-3нг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

FRLS	монтаж: от – 10 до +50
	эксплуатация: от – 50 до +60
FRHF	монтаж: от – 15 до +50
	эксплуатация: от – 60 до +60

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 3 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: парная	
Оболочка: FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, белого цвета; FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRLS П16.1.2.2.2
FRHF П16.1.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р
- Сертификат пожарной безопасности

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	8,5	29,3	27,8
4	10,0	44,4	42,3

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	150 МОм × км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	3400 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.	1,0 кВ

8.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 3 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® FTP-3нг(A)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.K99-048-2012

СПЕЦЛАН® FTP-3нг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.K99-048-2012

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 3 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, белого цвета; FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRLS П16.1.2.2.2
FRHF П16.1.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р
- Сертификат пожарной безопасности

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

FRLS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 60
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	9,0	39,0	37,2
4	10,5	52,3	49,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	150 МОм × км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	3400 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.	1,0 кВ

8.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (U/UTP) категории 3 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



СПЕЦЛАН® UTP-3нг(A)-FRLSLTx N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 50 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 3 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина с низкой токсичностью продуктов горения	
Скрутка: парная	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения, белого цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.1.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р
- Сертификат пожарной безопасности

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
2	8,5	30,7
4	10,0	46,8

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °С, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	150 МОм × км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	3400 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.	1,0 кВ

8.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 3 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



СПЕЦЛАН® FTP-3нг(A)-FRLSLTx N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
8 × D_н

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 60
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 3 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина с низкой токсичностью продуктов горения	
Экран: общий из ламинированной алюми- ниевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Скрутка: парная	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низкой токсичностью продуктов горения, белого цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.1.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р
- Сертификат пожарной безопасности

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
2	9,0	40,9
4	10,5	54,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °С, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	150 МОм × км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	3400 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.	1,0 кВ

8.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 3 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



СПЕЦЛАН® FTP-3КГнг(A)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



СПЕЦЛАН® FTP-3КГнг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



Минимальный срок службы	
20 лет	
Минимальный радиус изгиба, D _н *	
15 × D _н	
Диапазон температур, °C	
FRLS	монтаж: от – 10 до +50 эксплуатация: от – 50 до +60
FRHF	монтаж: от – 15 до +50 эксплуатация: от – 60 до +60

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 3 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

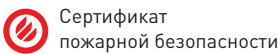
Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, белого цвета; FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
FRLS	П16.1.2.2.2
FRHF	П16.1.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)	
Огнестойкость 180 минут	

Сертификаты



Сертификат пожарной безопасности

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	10,0	78,1	75,8
4	11,0	99,1	96,0

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	150 МОм × км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	3400 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.	1,0 кВ

8.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 3 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



СПЕЦЛАН® FTP-3Кнг(A)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



СПЕЦЛАН® FTP-3Кнг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 3 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

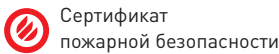
Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: кремнийорганическая керами- образующая резина	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюми- ниевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRLS ПВХ пониженной пожар- ной опасности, с низким дымо- и газовой- делением, белого цвета; FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRLS П16.1.2.2.2
FRHF П16.1.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты



Сертификат пожарной безопасности

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

15 × D_н

Диапазон температур, °C

FRLS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 60
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	14,5	200,3	193,5
4	15,5	231,5	223,4

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	150 МОм × км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	3400 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.	1,0 кВ

8.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (U/UTP) категории 5 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® UTP-5нг(D)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



СПЕЦЛАН® UTP-5нг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: полимерный материал	
Скрутка: парная	
Оболочка: FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, белого цвета; FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRLS П4.1.2.2.2 (категория D)
FRHF П16.1.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р
- Сертификат пожарной безопасности

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

FRLS	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 60
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50
	эксплуатация: от – 60 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	7,0	31,7	30,1
4	8,0	48,1	45,8

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	150 МОм × км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	3400 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.	1,0 кВ

8.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® FTP-5нг(D)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



СПЕЦЛАН® FTP-5нг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: полимерный материал	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, белого цвета; FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
FRLS П4.1.2.2.2 (категория D)
FRHF П16.1.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р
- Сертификат пожарной безопасности

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

FRLS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 60
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	7,5	42,3	40,3
4	8,5	56,7	54,1

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	150 МОм × км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	3400 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.	1,0 кВ

8.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



СПЕЦЛАН® FTP-5КГнг(D)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



СПЕЦЛАН® FTP-5КГнг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012



Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

15 × D_н

Диапазон температур, °C

FRLS монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 60

FRHF монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: полимерный материал

Скрутка: парная

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

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

Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

FRLS П4.1.2.2.2 (категория D)

FRHF П16.1.1.2.1 (категория A)

Нераспространение горения

при групповой прокладке (категория A, D)

Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Сертификат пожарной безопасности

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	9,0	64,7	62,7
4	10,0	82,5	79,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °C, не более 95,0 Ом/км

Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более 3 %

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее 150 МОм × км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 3400 пФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом

Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин. 1,0 кВ

8.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



СПЕЦЛАН® FTP-5Кнг(D)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012

СПЕЦЛАН® FTP-5Кнг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-2)

Допускается использование

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

FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: полимерный материал	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, белого цвета; FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012
FRLS П4.1.2.2.2 (категория D)
FRHF П16.1.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р
- Сертификат пожарной безопасности

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

15 × D_н

Диапазон температур, °C

FRLS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 60
FRHF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	13,5	171,6	165,6
4	14,5	199,6	192,7

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	150 МОм × км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	3400 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.	1,0 кВ

8.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5 → Групповой прокладки, герметизированные



СПЕЦКАБЕЛЬ® КВПЭФМ N×2×0,52

ТУ 16.К99-020-2009



Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 4 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

Допускается использование

- Внутри помещений
- В затопляемых помещениях
- При продольном и поперечном гидростатическом давлении до 60 атм. (6 Мпа)
- При циклической смене температур
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Заполнение: герметизирующий состав	
Поясная изоляция: полимерная композиция, не содержащая галогенов	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П4.8.1.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория D)

Сертификаты

-  Сертификат пожарной безопасности
-  Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

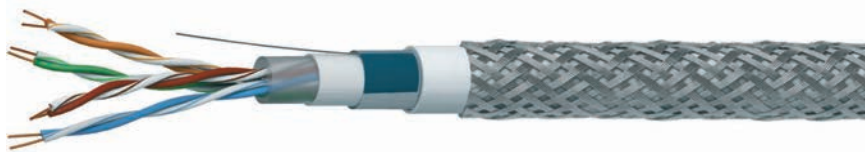
Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	5,5	39,5
2	7,7	72,9
4	9,0	97,3

Электрические параметры

Электрическое сопротивление цепи (двух жил пары) при 20 °С, не более	19,2 Ом/100м
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3%
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	150 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/м
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	0,16 нФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Время задержки сигнала на длине 100 м, не более	560,0 нс
Сопротивление связи на частоте 30 МГц	100,0 мОм/м
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном	2,5 кВ

8.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5 → Групповой прокладки, герметизированные, бронированные



СПЕЦКАБЕЛЬ® КВПЭФМКГ N×2×0,52

ТУ 16.К99-020-2009



Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 4 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

Допускается использование

- Внутри помещений
- В затопляемых помещениях
- При продольном и поперечном гидростатическом давлении до 60 атм. (60 Мпа)
- При циклической смене температур
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Заполнение: герметизирующий состав	
Поясная изоляция: полимерная композиция, не содержащая галогенов	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П4.8.1.2.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория D)

Сертификаты

-  Сертификат пожарной безопасности
-  Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	6,8	76,9
2	9,0	123,1
4	10,3	156,5

Электрические параметры

Электрическое сопротивление цепи (двух жил пары) при 20 °C, не более	19,2 Ом/100 м
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	3 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	150 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/м
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	0,16 нФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Время задержки сигнала на длине 100 м, не более	560,0 нс
Сопротивление связи на частоте 30 МГц	100,0 мОм/м
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном	2,5 кВ

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (U/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e PVC N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e PUR N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e PE N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

PE

- На открытом воздухе

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
PVC О1.8.2.5.4
PUR О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °С

PVC	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
PUR	монтаж: от – 30 до + 50 эксплуатация: от – 70 до + 95
PE	монтаж: от – 20 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	1	3,6	11,70
	2	6,0	26,46
	4	6,5	38,22
PUR	1	3,6	11,15
	2	6,0	25,11
	4	6,5	36,66
PE	1	3,6	9,91
	2	6,0	22,05
	4	6,5	33,12

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e PVC N×2×0,52

ТУ 16.K99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e PUR N×2×0,52

ТУ 16.K99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e PE N×2×0,52

ТУ 16.K99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

PE

- На открытом воздухе

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
PVC	О1.8.2.5.4
PUR	О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке	

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
PUR	монтаж: от – 30 до + 50 эксплуатация: от – 70 до + 95
PE	монтаж: от – 20 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	1	4,5	17,01
	2	6,8	35,13
	4	7,5	46,39
PUR	1	4,5	16,30
	2	6,8	33,45
	4	7,5	44,61
PE	1	4,5	14,69
	2	6,8	29,64
	4	7,5	40,55

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (SF/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e PVC N×2×0,52
ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e PUR N×2×0,52
ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e PE N×2×0,52
ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

PE

- На открытом воздухе

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок	
Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета	
Класс пожарной опасности	
ГОСТ 31565 — 2012	
PVC	О1.8.2.5.4
PUR	О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке	

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы	
30 лет	
Минимальный радиус изгиба, D _н *	
8 × D _н	
Диапазон температур, °C	
PVC	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
PUR	монтаж: от – 30 до + 50 эксплуатация: от – 70 до + 95
PE	монтаж: от – 20 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 80
*D _н - наружный размер кабеля	

Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	1	4,8	23,41
	2	7,6	46,90
	4	8,6	62,17
PUR	1	4,8	22,58
	2	7,6	45,07
	4	8,6	60,19
PE	1	4,8	20,70
	2	7,6	40,90
	4	8,6	55,70

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (U/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e PVC LS нг(А)-LS N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
LS	П16.8.2.2.2
HF	П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)	

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

LS	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50
	эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	1	3,6	13,05
	2	6,0	29,77
	4	6,5	42,05
HF	1	3,6	12,90
	2	6,0	29,40
	4	6,5	41,62

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014



СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012	
LS	П16.8.2.2.2
HF	П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)	

Сертификаты

ЕАС	Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
-----	---

Минимальный срок службы			
LS	30 лет	HF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
8 × D _н			
Диапазон температур, °C			
LS	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 50 до + 70		
HF	монтаж: от - 15 до + 50		
	эксплуатация: от - 60 до + 70		
*D _н - наружный размер кабеля			

Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	1	4,5	18,76
	2	6,8	39,25
	4	7,5	50,76
HF	1	4,5	18,56
	2	6,8	38,79
	4	7,5	50,28

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°С, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°С, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (SF/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: сплошной полиэтилен

Скрутка: парная

Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок

Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

LS П16.8.2.2.2

HF П16.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

LS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

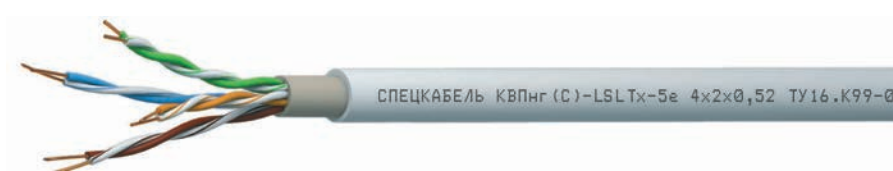
Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	1	4,8	25,43
	2	7,6	51,40
	4	8,6	67,02
HF	1	4,8	25,21
	2	7,6	50,90
	4	8,6	66,48

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (U/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



Лоутокс® КВПнг(С)-LSLTx-5e N×2×0,52

TY 16.K99-014-2004



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

Допускается использование

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

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: сплошной полиэтилен

Скрутка: парная

Заполнение: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения

Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, белого цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

□3.8.2.1.2

Нераспространение горения
при групповой прокладке (категория С)

Сертификаты



Сертификат
пожарной безопасности



Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

 $8 \times D_H$

Диапазон температур, °С

монтаж: от -10 до +50

эксплуатация: от -40 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1км кабелей, кг
1	5,6	24,64
2	7,5	42,32
4	8,0	56,96

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



Спецкабель
www.spetskabel.ru

Пример записи при заказе кабеля и в документации другого изделия

Спецкабель КВПнг(С)-LSLTx-5е 2х2х0,52 ТУ 16.К99-014-2004

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



Лоутокс® КВПЭфнг(С)-LSLTx-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
8 × D_н

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

Допускается использование

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

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Заполнение: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, белого цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

Сертификаты

- Сертификат пожарной безопасности
- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

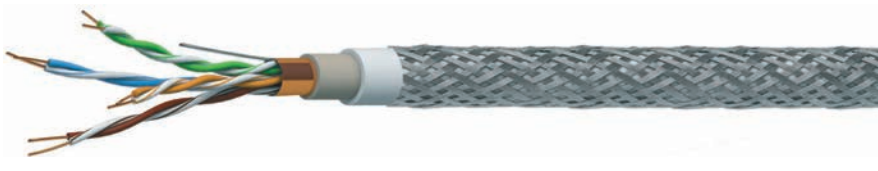
Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	6,4	31,61
2	8,4	50,56
4	8,8	65,71

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки, бронированный



СПЕЦКАБЕЛЬ® КВПЭФКГ-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004

Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

Допускается использование

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: ПВХ серого или белого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
01.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

- Сертификат пожарной безопасности
- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	5,2	36,1
2	8,2	61,4
4	8,9	76,4

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



СПЕЦКАБЕЛЬ® КВПЭфКГнг(A)-LS-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



СПЕЦКАБЕЛЬ® КВПЭфКГнг(A)-HF-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2
HF П16.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

- Сертификат пожарной безопасности
- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 15 × D_н
эксплуатация: 10 × D_н

Диапазон температур, °C

LS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

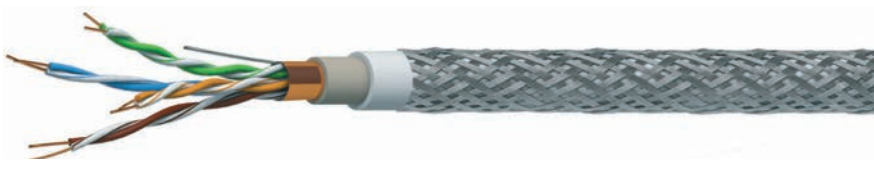
Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	5,2	36,1
2	8,2	61,4
4	8,9	76,4

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, бронированные



Лоутокс® КВПЭфКГнг(C)-LSLTx-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

Допускается использование

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Заполнение: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения, белого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

Сертификаты

- Сертификат пожарной безопасности
- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1км кабелей, кг
1	6,5	61,24
2	7,0	91,25
4	9,9	111,22

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2%
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.4 Кабели симметричные для сетей промышленного Ethernet категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e ZH нг(A)-HF 1×4×0,64

ТУ 16.К99-041-2011



СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e ZH У нг(D)-HF 1×4×0,64

ТУ 16.К99-041-2011



СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(C)-LS 1×4×0,64

ТУ 16.К99-041-2011



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 24702, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC LS нг(C)-LS

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

ZH нг(A)-HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

ZH У нг(D)-HF

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
4	0,64 мм

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: сплошной полиэтилен

Скрутка: четверочная, с обмоткой полиэтилентерефталатной лентой

Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 80%

Оболочка: PVC LS нг(C)-LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, зеленого цвета; ZH нг(A)-HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, зеленого или черного цвета; ZH У нг(D)-HF безгалогенный термопластичный полиуретан зеленого цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
PVC LS нг(C)-LS	ПЗ.8.2.2.2 (кат. С)
ZH нг(A)-HF	П16.8.1.2.1 (кат. А)
ZH У нг(D)-HF	П4.8.1.2.1 (кат. D)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А, С, D)	

Сертификаты

EAC ZH нг(A)-HF, PVC LS нг(C)-LS
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

PVC LS нг(C)-LS	ZH нг(A)-HF, ZH У нг(D)-HF
30 лет	40 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 8 × D_н
эксплуатация: 4 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

PVC LS нг(C)-LS
монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70

ZH нг(A)-HF
монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 60

ZH У нг(D)-HF
монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC LS нг(C)-LS	6,5±0,3	65,5
ZH нг(A)-HF	6,5±0,3	60,5
ZH У нг(D)-HF	6,5±0,3	55,5

Электрические параметры

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на температуру 20 °C	48 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость пары, не более	55 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли	1600 пФ/км
Время задержки сигнала на длине 100 м, не более	570 нс
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном	2,5 кВ
Сопротивление связи на частоте 30 МГц	30 мОм/м

8.4 Кабели симметричные гибкие для сетей промышленного Ethernet категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e ZH нг(A)-HF 1x4x0,78

ТУ 16.К99-041-2011



СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e ZH У нг(D)-HF 1x4x0,78

ТУ 16.К99-041-2011



СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(C)-LS 1x4x0,78

ТУ 16.К99-041-2011



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 24702, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC LS нг(C)-LS

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

ZH нг(A)-HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

ZH У нг(D)-HF

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
4	0,78 мм
Жилы: многопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: четверочная, с обмоткой полиэтиленерефталатной лентой	

Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 80%

Оболочка: PVC LS нг(C)-LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, зеленого цвета; ZH нг(A)-HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, зеленого или черного цвета; ZH У нг(D)-HF безгалогенный термопластичный полиуретан зеленого цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
PVC LS нг(C)-LS	ПЗ.8.2.2.2 (кат. С)
ZH нг(A)-HF	П16.8.1.2.1 (кат. А)
ZH У нг(D)-HF	П4.8.1.2.1 (кат. D)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А, С, D)	

Сертификаты

ЕАС ZH нг(A)-HF, PVC LS нг(C)-LS
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы	
PVC LS нг(C)-LS	ZH нг(A)-HF, ZH У нг(D)-HF
30 лет	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *	
монтаж: 8 × D _н эксплуатация: 4 × D _н (однократно)	
Диапазон температур, °C	
PVC LS нг(C)-LS монтаж: от – 10 до +50 эксплуатация: от – 50 до +70	
ZH нг(A)-HF монтаж: от – 15 до +50 эксплуатация: от – 60 до +60	
ZH У нг(D)-HF монтаж: от – 15 до +50 эксплуатация: от – 60 до +80	
*D _н - наружный размер кабеля	

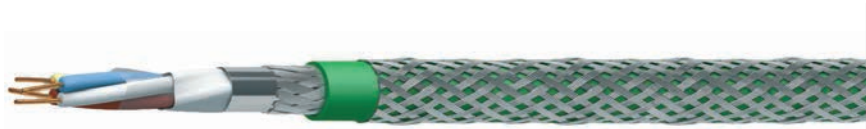
Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC LS нг(C)-LS	6,7 ± 0,5	72,1
ZH нг(A)-HF	6,7 ± 0,5	66,5
ZH У нг(D)-HF	6,7 ± 0,5	61,1

Электрические параметры

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на температуру 20 °C	48 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость пары, не более	55 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли	1600 пФ/км
Время задержки сигнала на длине 100 м, не более	570 нс
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном	2,5 кВ
Сопротивление связи на частоте 30 МГц	30 МОм/м

8.4 Кабели симметричные для сетей промышленного Ethernet категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(A)-HF 1×4×0,64

ТУ 16.К99-041-2011



СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(C)-LS 1×4×0,64

ТУ 16.К99-041-2011



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 24702, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

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

нг(A)-HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
4	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: четверочная, с обмоткой полиэтилентерефталатной лентой	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 80%.	
Оболочка: нг(C)-LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, зеленого цвета; нг(A)-HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, зеленого или черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
нг(C)-LS ПЗ.8.2.2.2 (категория С)
нг(A)-HF П16.8.1.2.1 (категория А)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А, С)

Сертификаты

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

Минимальный срок службы

нг(C)-LS	30 лет	нг(A)-HF	40 лет
----------	--------	----------	--------

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж:	8 × D _н
эксплуатация:	4 × D _н (однократно)

Диапазон температур, °C

нг(C)-LS	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 60
нг(A)-HF	монтаж: от – 15 до + 50
	эксплуатация: от – 60 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

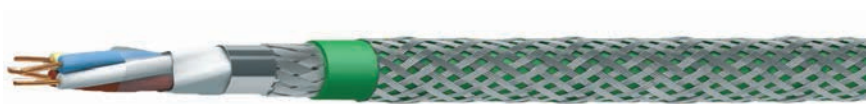
Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
нг(C)-LS	8,0 ± 0,5	108,4
нг(A)-HF	8,0 ± 0,5	110,9

Электрические параметры

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на температуру 20 °C	48 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость пары, не более	55 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли	1600 пФ/км
Время задержки сигнала на длине 100 м, не более	570 нс
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном	2,5 кВ
Сопротивление связи на частоте 30 МГц	30 МОм/м

8.4 Кабели симметричные гибкие для сетей промышленного Ethernet категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e ZH KG нг(A)-HF 1x4x0,78

ТУ 16.К99-041-2011

СПЕЦЛАН-ПРО® SF/UTQ Cat 5e PVC LS KG нг(C)-LS 1x4x0,78

ТУ 16.К99-041-2011

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 24702, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

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

нг(A)-HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество жил	Диаметр жил
4	0,78 мм
Жилы: многопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: четверочная, с обмоткой полиэтилентерефталатной лентой	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 80%.	
Оболочка: нг(C)-LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, зеленого цвета; нг(A)-HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, зеленого или черного цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
нг(C)-LS ПЗ.8.2.2.2 (категория С)
нг(A)-HF П16.8.1.2.1 (категория А)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А, С)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы		
нг(C)-LS	30 лет	нг(A)-HF 40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *		
монтаж: 8 × D _н		
эксплуатация: 4 × D _н (однократно)		
Диапазон температур, °С		
нг(C)-LS	монтаж:	от – 10 до + 50
	эксплуатация:	от – 50 до + 60
нг(A)-HF	монтаж:	от – 15 до + 50
	эксплуатация:	от – 60 до + 60
*D _н - наружный размер кабеля		

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
нг(C)-LS	8,0±0,5	110,9
нг(A)-HF	8,0±0,5	115,3

Электрические параметры

Электрическое сопротивление токопроводящих жил, пересчитанное на температуру 20 °С	48 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 100 м, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость пары, не более	55 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли	1600 пФ/км
Время задержки сигнала на длине 100 м, не более	570 нс
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном	2,5 кВ
Сопротивление связи на частоте 30 МГц	30 МОм/м

8.5 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (U/UTP) категории 6 → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 6 PVC 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 6 PUR 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 6 PE 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 6 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Центральный элемент: крестообразный сепаратор	
Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012	
PVC	О1.8.2.5.4
PUR	О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке	

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
PUR	монтаж: от – 30 до + 50 эксплуатация: от – 70 до + 95
PE	монтаж: от – 20 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	9,8	51,27
PUR	9,8	49,33
PE	9,8	44,91

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.5 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 6 → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 PVC 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 PUR 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 PE 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 6 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Центральный элемент: крестообразный сепаратор	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
PVC О1.8.2.5.4
PUR О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

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

Минимальный срок службы	
30 лет	
Минимальный радиус изгиба, D _н *	
8 × D _н	
Диапазон температур, °С	
PVC	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
PUR	монтаж: от – 30 до + 50 эксплуатация: от – 70 до + 95
PE	монтаж: от – 20 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 80
*D _н - наружный размер кабеля	

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	10,0	60,79
PUR	10,0	58,57
PE	10,0	53,52

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.5 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (U/UTP) категории 6 → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 6 PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,57

ТУ 16.K99-058-2014



СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 6 ZH нг(A)-HF 4×2×0,57

ТУ 16.K99-058-2014



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 6 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Центральный элемент: крестообразный сепаратор	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
LS	П4.8.2.2.2 (категория D)
HF	П16.8.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)	

Сертификаты

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

Минимальный срок службы			
LS	30 лет	HF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
8 × D _н			
Диапазон температур, °C			
LS	монтаж: от – 10 до + 50		
	эксплуатация: от – 50 до + 70		
HF	монтаж: от – 15 до + 50		
	эксплуатация: от – 60 до + 70		
*D _н - наружный размер кабеля			

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	9,8	56,04
HF	9,8	55,51

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.5 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/UTP) категории 6 → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014



СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 ZH нг(A)-HF 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 6 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	

Центральный элемент: крестообразный сепаратор	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
LS	П4.8.2.2.2 (категория D)
HF	П16.8.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)	

Сертификаты

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

Минимальный срок службы			
LS	30 лет	HF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
8 × D _н			
Диапазон температур, °C			
LS	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 50 до + 70		
HF	монтаж: от - 15 до + 50		
	эксплуатация: от - 60 до + 70		
*D _н - наружный размер кабеля			

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	10,0	66,24
HF	10,0	65,64

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.6 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/FTP) категории 6A → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A PVC 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A PUR 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A PE 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 6A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	

Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

PVC 01.8.2.5.4

PUR 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

PUR монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 70 до + 95

PE монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	10,3	62,87
PUR	10,3	60,55
PE	10,3	55,29

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.6 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (S/FTP) категории 6A → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A PVC 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A PUR 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A PE 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 6A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок	
Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

PVC О1.8.2.5.4

PUR О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
PUR	монтаж: от – 30 до + 50 эксплуатация: от – 70 до + 95
PE	монтаж: от – 20 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	10,8	78,83
PUR	10,8	76,36
PE	10,8	70,57

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.6 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/FTP) категории 6A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,57

TY 16.K99-058-2014



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A ZH нг(А)-HF 4x2x0,57

TY 16.K99-058-2014



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 6А (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: вспененный полиэтилен

Скрутка: парная

Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги

Общий экран: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки

Оболочка: **LS** ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; **HF** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

LS П4.8.2.2.2 (категория D)

HF П16.8.1.2.1 (категория А)

Нераспространение горения
при групповой прокладке (категория А, D)

Сертификаты



Eurasian Conformity Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

Минимальный радиус изгиба, $D_{\text{н}}^*$

 $8 \times D_H$

Диапазон температур, °С

LS	монтаж: от -10 до +50 эксплуатация: от -50 до +70
HF	монтаж: от -15 до +50 эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D_n , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	10,3	68,56
HF	10,3	67,93

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.6 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (S/FTP) категории 6A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF 4×2×0,57

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 6A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок	

Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П4.8.2.2.2 (категория D)

HF П16.8.1.2.1 (категория A)

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы			
LS	30 лет	HF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
8 × D _н			
Диапазон температур, °C			
LS	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 50 до + 70		
HF	монтаж: от - 15 до + 50		
	эксплуатация: от - 60 до + 70		
*D _н - наружный размер кабеля			

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	10,8	84,89
HF	10,8	84,22

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.7 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/FTP) категории 7 → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7 PVC 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7 PUR 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7 PE 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	

Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

PVC 01.8.2.5.4

PUR 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

PUR монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 70 до + 95

PE монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	10,3	62,87
PUR	10,3	60,55
PE	10,3	55,29

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.7 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (S/FTP) категории 7 → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 PVC 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 PUR 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 PE 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок	
Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

PVC 01.8.2.5.4

PUR 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

PUR монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 70 до + 95

PE монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	10,8	78,83
PUR	10,8	76,36
PE	10,8	70,57

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.7 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/FTP) категории 7 → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7 PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета	
Класс пожарной опасности	
ГОСТ 31565 — 2012	
LS	П4.8.2.2.2 (категория D)
HF	П16.8.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)	

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

LS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	10,3	68,56
HF	10,3	67,93

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.7 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (S/FTP) категории 7 → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7 (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,57 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок	

Оболочка: **LS** ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; **HF** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П4.8.2.2.2 (категория D)

HF П16.8.1.2.1 (категория A)

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы			
LS	30 лет	HF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
8 × D _н			
Диапазон температур, °C			
LS	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 50 до + 70		
HF	монтаж: от - 15 до + 50		
	эксплуатация: от - 60 до + 70		
*D _н - наружный размер кабеля			

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	10,8	84,89
HF	10,8	84,22

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.8 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/FTP) категории 7A → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PVC 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PUR 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PE 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	

Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

PVC 01.8.2.5.4

PUR 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

PUR монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 70 до + 95

PE монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	11,3	69,01
PUR	11,3	71,61
PE	11,3	63,11

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.8 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных систем (F/FTP) категории 7A → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PE 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,48 мм
Жилы: многопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	

Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

PVC О1.8.2.5.4

PUR О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
PUR	монтаж: от – 30 до + 50 эксплуатация: от – 70 до + 95
PE	монтаж: от – 20 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	8,4	44,18
PUR	8,4	42,32
PE	8,4	38,09

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.8 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (S/FTP) категории 7A → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PVC 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PUR 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PE 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок	
Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

PVC 01.8.2.5.4

PUR 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

PUR монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 70 до + 95

PE монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	11,7	89,90
PUR	11,7	87,16
PE	11,7	80,92

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.8 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных систем (S/FTP) категории 7A → Одиночной прокладки



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PE 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

PVC

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

PE

- На открытом воздухе

PUR

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,48 мм
Жилы: многопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок	
Оболочка: PVC ПВХ серого или белого цвета; PUR безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета; PE светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

PVC О1.8.2.5.4

PUR О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н*

8 × D_н

Диапазон температур, °C

PVC монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 70

PUR монтаж: от – 30 до + 50
эксплуатация: от – 70 до + 95

PE монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	8,7	56,66
PUR	8,7	54,65
PE	8,7	50,08

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.8 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (F/FTP) категории 7A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,64

ТУ 16.К99-058-2014



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4×2×0,64

ТУ 16.К99-058-2014



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,64 мм

Жилы: однопроволочные медные
Изоляция: вспененный полиэтилен
Скрутка: парная
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги
Общий экран: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки

Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П4.8.2.2.2 (категория D)
HF П16.8.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

Минимальный радиус изгиба, D_н *

8 × D_н

Диапазон температур, °C

LS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
HF	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	11,3	77,97
HF	11,3	77,27

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.8 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных систем (F/FTP) категории 7A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,48 мм

Жилы: многопроволочные медные
Изоляция: вспененный полиэтилен
Скрутка: парная
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги

Общий экран: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки

Оболочка: **LS** ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; **HF** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвет

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012
LS П4.8.2.2.2 (категория D)
HF П16.8.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы			
LS	30 лет	HF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
8 × D _н			
Диапазон температур, °C			
LS	монтаж: от – 10 до + 50		
	эксплуатация: от – 50 до + 70		
HF	монтаж: от – 15 до + 50		
	эксплуатация: от – 60 до + 70		

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	8,4	48,74
HF	8,4	48,23

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.8 Кабели симметричные для структурированных кабельных систем (S/FTP) категории 7А → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,64

TY 16.K99-058-2014



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A ZH нг(А)-HF 4x2x0,64

TY 16.K99-058-2014



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7А (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,64 мм

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: вспененный полиэтилен

Скрутка: парная

Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги

Общий экран: оплетка из медных луженых проволок

Оболочка: **LS** ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; **HF** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

LS П4.8.2.2.2 (категория D)

HF П16.8.1.2.1 (категория А)

Нераспространение горения
при групповой прокладке (категория А, D)

Сертификаты



Euras Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

Минимальный радиус изгиба, $D_{\text{н}}^*$

 $8 \times D_H$

Диапазон температур, °С

LS	монтаж: от -10 до +50 эксплуатация: от -50 до +70
HF	монтаж: от -15 до +50 эксплуатация: от -60 до +70

*D_н - наружный размер кабеля

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	11,7	96,64
HF	11,7	95,89

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

8.8 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных систем (S/FTP) категории 7A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4×2×0,48

ТУ 16.К99-058-2014

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных систем, категория 7A (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

Допускается использование

LS

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

HF

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

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
4	0,48 мм
Жилы: многопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок	

Оболочка: **LS** ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого или белого цвета; **HF** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

LS П4.8.2.2.2 (категория D)

HF П16.8.1.2.1 (категория A)

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Минимальный срок службы			
LS	30 лет	HF	40 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
8 × D _н			
Диапазон температур, °C			
LS	монтаж: от - 10 до + 50		
	эксплуатация: от - 50 до + 70		
HF	монтаж: от - 15 до + 50		
	эксплуатация: от - 60 до + 70		
*D _н - наружный размер кабеля			

Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	8,7	61,59
HF	8,7	61,04

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	95,0 Ом/км
Омическая асимметрия жил в рабочей паре, не более	2 %
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

Марка кабеля	Ном. диам. жил, мм	Число пар		
		1	2	4
СПЕЦЛАН UTP-3нг(A)-FRLS	0,52	–	19,7	33,0
СПЕЦЛАН UTP-3нг(A)-FRHF	0,52	–	19,7	33,0
СПЕЦЛАН FTP-3нг(A)-FRLS	0,52	–	21,1	34,7
СПЕЦЛАН FTP-3нг(A)-FRHF	0,52	–	21,1	34,7
СПЕЦЛАН UTP-3нг(A)-FRLSLTx	0,52	–	19,7	33,0
СПЕЦЛАН FTP-3нг(A)-FRLSLTx	0,52	–	21,1	34,7
СПЕЦЛАН FTP-3Кнг(A)-FRLS	0,52	–	21,1	34,7
СПЕЦЛАН FTP-3Кнг(A)-FRHF	0,52	–	21,1	34,7
СПЕЦЛАН FTP-3Кнг(A)-FRLS	0,52	–	96,5	116,4
СПЕЦЛАН FTP-3Кнг(A)-FRHF	0,52	–	96,5	116,4
СПЕЦЛАН UTP-5нг(A)-FRLS	0,52	–	16,4	27,5
СПЕЦЛАН UTP-5нг(A)-FRHF	0,52	–	16,4	27,5
СПЕЦЛАН FTP-5нг(A)-FRLS	0,52	–	17,6	28,9
СПЕЦЛАН FTP-5нг(A)-FRHF	0,52	–	17,6	28,9
СПЕЦЛАН FTP-5Кнг(A)-FRLS	0,52	–	17,6	28,9
СПЕЦЛАН FTP-5Кнг(A)-FRHF	0,52	–	17,6	28,9
СПЕЦЛАН FTP-5Кнг(A)-FRLS	0,52	–	83,6	101,2
СПЕЦЛАН FTP-5Кнг(A)-FRHF	0,52	–	83,6	101,2
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS	0,52	6,21	14,7	18,47
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF	0,52	6,21	14,7	18,47
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS	0,52	8,71	19,37	22,1
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF	0,52	8,71	19,37	22,1
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS	0,52	9,77	20,78	23,86
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC ZH нг(A)-HF	0,52	9,77	20,78	23,86
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PVC LS нг(D)-LS	0,64	–	–	27,7
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 ZH нг(A)-HF	0,64	–	–	27,7
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PVC LS нг(D)-LS	0,64	–	–	32,6
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 ZH нг(A)-HF	0,64	–	–	32,6
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC LS нг(D)-LS	0,64	–	–	31,39
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF	0,64	–	–	31,39
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC LS нг(D)-LS	0,64	–	–	32,76
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF	0,64	–	–	32,76
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC LS нг(D)-LS	0,64	–	–	31,39
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF	0,64	–	–	31,39
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC LS нг(D)-LS	0,64	–	–	32,76
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF	0,64	–	–	32,76
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS	0,64	–	–	37,16
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF	0,64	–	–	37,16
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS	0,48	–	–	38,53
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-H	0,48	–	–	38,53
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS	0,64	–	–	23,08
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF	0,64	–	–	23,08
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS	0,48	–	–	24,46
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF	0,48	–	–	24,46

СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH нг(А)-HF 1х4х0,64	19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH У нг(В)-HF 1х4х0,64	19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(С)-LS 1х4х0,64	19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH нг(А)-HF 1х4х0,78	20,88
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH У нг(В)-HF 1х4х0,78	20,88
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(С)-LS 1х4х0,78	20,88
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(А)-HF 1х4х0,64	19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(С)-LS 1х4х0,64	19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(А)-HF 1х4х0,78	20,88
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(С)-LS 1х4х0,78	19,34

9. Кабели симметричные для цифровых АТС и телефонии

Страница

9.1 Одиночной прокладки

КМС-2У	1×2×0,45		ТУ 3574-03-47273194-99	237
КС Пв Э В	N×2×0,40		ТУ 16.K99-004-01	238
КС Пв Э П	N×2×0,40		ТУ 16.K99-004-01	238
КМС-2В N×2×0,40	N×2×0,40		ТУ 16.K99-007-2001	239
КМС-2В N×2×0,52	N×2×0,52		ТУ 3574-03-47273194-99	240

Маркировка кабелей

- КМС — кабель для цифровой передачи сигналов
- КС — кабель для цифровой телефонии
- Э — экран / двухслойный экран
- Пв — вспененный полиэтилен
- В — ПВХ-пластикат

Условные обозначения

- Огнестойкий
- Повышенной пожаростойкости
- Морозостойкий
- Бронированный
- С пониженным дымо- и газовыделением
- Безгалогенный
- Низкотоксичный
- Стойкий к агрессивным средам
- Одиночной прокладки
- Групповой прокладки
- Без экрана
- С общим экраном
- С индивидуальной экранировкой пар/троек

9.1 Кабель симметричный для цифровых АТС и телефонии → Одиночной прокладки



Спецкабель® КМС-2У 1х2х0,45

ТУ 3574-03-47273194-99



Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для цифровых систем передачи сигналов со скоростью 2,048 Мбит/с
- Для систем с использованием xDSL-технологий и интерфейса G.703

Допускается использование

- Внутри помещений

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1	0,45 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Поясная изоляция: полиэтилен	
Общий экран: из медной оплетки с контактным проводником из медной проволоки	
Оболочка: ПВХ серого цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°С, не более	14,7 Ом/100 м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Коэффициент укорочения длины волны	1,53
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120 ± 30 Ом
Переходное затухание на ближнем конце на частоте 1 МГц на длине кабеля 100 м, не менее	90 дБ
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее	150 МОм × км
Электрическая емкость пары, не более	40 пФ/м
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20°С, не более	2,4 дБ/100 м
Сопротивления связи на частоте 10 МГц, не более	200 Ом/м

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
01.8.2.3.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, D _н , не более	5,8 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	40 кг

9.1 Кабели симметричные для цифровых АТС и телефонии → Одиночной прокладки



Спецкабель® КСПвЭВ N×2×0,40

ТУ 16.К99-004-01



Спецкабель® КСПвЭП N×2×0,40

ТУ 16.К99-004-01



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для цифровых систем передачи сигналов со скоростью 2,048 Мбит/с
- Для систем с использованием xDSL-технологий и интерфейса G.703

Допускается использование

КСПвЭВ

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

КСПвЭП

- На открытом воздухе

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 21	0,40 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Общий экран: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КСПвЭВ ПВХ серого цвета; КСПвЭП светостабилизированный полиэтилен черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°С, не более	14,8 Ом/100 м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Коэффициент укорочения длины волны	1,45
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120 ± 18 Ом
Переходное затухание на ближнем конце на частоте 1 МГц на длине кабеля 100 м, не менее	62,5 дБ
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость пары, не более	45 пФ/м
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более	N=1 2,95 дБ/100 м N≥2 2,70 дБ/100 м

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КСПвЭВ монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 60

КСПвЭП монтаж: от – 20 до + 50
эксплуатация: от – 60 до + 75

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
КСПвЭВ О1.8.2.3.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

- КСПвЭВ Сертификат пожарной безопасности
- Декларация Федерального агентства связи о соответствии
- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		КСПвЭВ	КСПвЭП
1	3,7	11,3	9,8
2	6,0	23,0	19,0
4	6,6	31,2	26,9
8	8,5	49,0	43,3
10	10,5	61,6	54,3
21	12,5	120,6	106,3

9.1 Кабели симметричные для цифровых АТС и телефонии → Одиночной прокладки



Спецкабель® КМС-2В N×2×0,40

ТУ 16.К99-007-2001



Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для цифровых систем передачи сигналов со скоростью 2,048 Мбит/с
- Для систем с использованием xDSL-технологий и интерфейса G.703

Допускается использование

- Внутри помещений

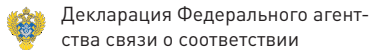
Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
2 — 16	0,40 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка пары: ПВХ с цветовой кодировкой	
Оболочка: ПВХ серого цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
01.8.2.3.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты



Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
2	5,1 × 8,0	30,5
4	9,3	48,5
8	12,3	82,1
10	15,3	120,2
16	17,8	177,5

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	14,8 Ом/100 м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Коэффициент укорочения длины волны	1,38
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120 ± 12 Ом
Переходное затухание на ближнем конце на частоте 1 МГц на длине кабеля 100 м, не менее	70 дБ
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость пары, не более	37 пФ/м
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °C, не более	3,0 дБ/100 м

9.1 Кабели симметричные для цифровых АТС и телефонии → Одиночной прокладки



Спецкабель® КМС-2В N×2×0,52

ТУ 3574-03-47273194-99

Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для цифровых систем передачи сигналов со скоростью 2,048 Мбит/с
- Для систем с использованием xDSL-технологий и интерфейса G.703

Допускается использование

- Внутри помещений

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 16	0,52 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка пары: ПВХ с цветовой кодировкой	
Оболочка: ПВХ серого цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	9,6 Ом/100 м
Асимметрия электрического сопротивления постоянному току жил в паре, не более	3 %
Коэффициент укорочения длины волны	1,53
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	120 ± 10 Ом
Переходное затухание на ближнем конце на частоте 1 МГц на длине кабеля 100 м, не менее	80 дБ
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее	150 МОм × км
Электрическая емкость пары, не более	50 пФ/м
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °C, не более	3,0 дБ/100 м
Сопротивления связи на частоте 10 МГц, не более	100 Ом/м

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
О1.8.2.3.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

 Декларация Федерального агентства связи о соответствии

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	4,6	18,0
2	5,7 × 9,2	40,5
4	11,5	82,3
8	15,0	148,2
10	16,8	176,0
16	21,3	271,0

10. Кабели симметричные для технологии LonWorks

Маркировка кабелей

КА — кабель для технологии LonWorks

В — ПВХ-пластикат / ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением

У — безгалогенный термопластичный полиуретан

П — светостабилизированный полиэтилен / полимерная композиция, не содержащая галогенов

ЭФ — экран из ламинированной алюминиевой фольги

КГ — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок без защитного шланга

нг(A) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория A)

LS — пониженное дымо- и газовыделение

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек



Спецкабель

www.spetskabel.ru

10.1 Одиночной прокладки

КА В	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	243
КА У	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	243
КА П	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	243
КА ЭФ В	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	244
КА ЭФ У	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	244
КА ЭФ П	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	244

10.2 Одиночной прокладки, бронированные

КА ЭФ В КГ	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	245
------------	----------	--	--------------------	-----

10.3 Групповой прокладки

КА В НГ(D) - LS	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	246
КА П НГ(A) - HF	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	246
КА ЭФ В НГ(D) - LS	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	247
КА ЭФ П НГ(A) - HF	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	247

10.4 Групповой прокладки, бронированные

КА ЭФ В КГ НГ(D) - LS	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	248
КА ЭФ П КГ НГ(A) - HF	N×2×0,64		ТУ 16.К99-024-2005	248

Техсправка				249
------------	--	--	--	-----

10.1 Кабели симметричные для технологии LonWorks → Одиночной прокладки



Спецкабель® КАВ N×2×0,64

TY 16.K99-024-2005



Спецкабель® КАУ N×2×0,64

TY 16.K99-024-2005



Спецкабель® КАП N×2×0,64

TY 16 K99-024-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для сетей LonWorks

Допускается использование

KAB

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

КАП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

KAY

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1—2	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Оболочка: КАВ ПВХ белого цвета; КАП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КАУ термопластичный полиуретан черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	60,5 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре, не более	3 %
Электрическая емкость пары, не более	45 пФ/км
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	100 ± 15 Ом
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°C, не более	5000 МОм × км

Минимальный срок службы

КАВ	15 лет	КАП	20 лет
		КАУ	

Минимальный радиус изгиба, D_{μ} *

монтаж: $10 \times D_H$

эксплуатация: $7 \times D_H$ (однократно)

Диапазон температур, °С

КАВ монтаж: от -10 до +50
эксплуатация: от -40 до +70

КАП	монтаж: от -20 до +50 эксплуатация: от -60 до +70
------------	--

КАУ	монтаж: от -30 до +50 эксплуатация: от -60 до +70
------------	--

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565–2012

KAB 01.8.2.5.4

KAY 01.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

EAC КАВ, КАП Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1км кабелей, кг		
		КАВ	КАП	КАУ
1	4,0	14,4	12,3	13,6
2	6,4 × 5,2	27,3	23,5	25,8

10.1 Кабели симметричные для технологии LonWorks → Одиночной прокладки



Спецкабель® КАЭфВ N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Спецкабель® КАЭфУ N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Спецкабель® КАЭфП N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для сетей LonWorks

Допускается использование

КАЭфВ

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

КАЭфП

- На открытом воздухе
- В частично затопляемых помещениях

КАЭфУ

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 2	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: КАЭфВ ПВХ белого цвета; КАЭфП светостабилизированный полиэтилен черного цвета; КАЭфУ термопластичный полиуретан черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°С, не более	60,5 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре, не более	3 %
Электрическая емкость пары, не более	45 пФ/км
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	100±15 Ом
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°С, не более	5000 МОм×км

Минимальный срок службы

КАЭфВ	15 лет	КАЭфП	20 лет
		КАЭфУ	

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

КАЭфВ	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 40 до + 70
-------	--

КАЭфП	монтаж: от – 20 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70
-------	--

КАЭфУ	монтаж: от – 30 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70
-------	--

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
КАЭфВ О1.8.2.5.4
КАЭфУ О1.8.2.5.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

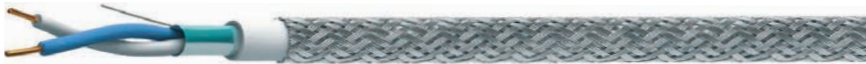
Сертификаты

ЕАС КАЭфВ, КАЭфП Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг		
		КАЭфВ	КАЭфП	КАЭфУ
1	4,5	16,1	13,6	15,1
2	7,4 × 5,9	30,3	25,9	28,5

10.2 Кабели симметричные для технологии LonWorks → Одиночной прокладки, бронированные



Спецкабель® КАЭфВКГ N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
 - Для сетей LonWorks
- Допускается использование**
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 2	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: ПВХ белого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянного току при 20°С, не более	60,5 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре, не более	3 %
Электрическая емкость пары, не более	45 пФ/км
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	100 ± 15 Ом
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20°С, не более	5000 МОм × км

Минимальный срок службы
15 лет
Минимальный радиус изгиба, D_н *
монтаж: 15 × D _н эксплуатация: 10 × D _н (однократно)
Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 40 до + 70
*D _н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
О1.8.2.3.4
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	5,9	43,9
2	8,8 × 7,2	73,5

10.3 Кабели симметричные для технологии LonWorks → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КАВнг(D)-LS N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Спецкабель® КАПнг(A)-HF N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для сетей LonWorks

Допускается использование

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

НФ

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1—2	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, белого цвета; НФ полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	60,5 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре, не более	3 %
Электрическая емкость пары, не более	45 пФ/км
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	100±15 Ом
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не более	5000 МОм×км

Минимальный срок службы

LS	15 лет	НФ	20 лет
----	--------	----	--------

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н
эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

LS	монтаж: от – 10 до + 50 эксплуатация: от – 50 до + 70
НФ	монтаж: от – 15 до + 50 эксплуатация: от – 60 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2 (категория D)
НФ П16.8.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Диаметр жил, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1км кабелей, кг	
		LS	НФ
1	4,0	16,1	15,6
2	6,4×5,2	30,6	29,5

10.3 Кабели симметричные для технологии LonWorks → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КАЭФВнг(D)-LS N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Спецкабель® КАЭФПнг(A)-HF N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для сетей LonWorks

Допускается использование

LS

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

HF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 2	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	60,5 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре, не более	3 %
Электрическая емкость пары, не более	45 пФ/км
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	100 ± 15 Ом
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не более	5000 МОм × км

Минимальный срок службы			
LS	15 лет	HF	20 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 10 × D _н			
эксплуатация: 7 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
LS	монтаж: от – 10 до + 50		
	эксплуатация: от – 50 до + 70		
HF	монтаж: от – 15 до + 50		
	эксплуатация: от – 60 до + 70		
*D _н - наружный размер кабеля			

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
LS П16.8.2.2.2 (категория D)
HF П16.8.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Диаметр жил, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		LS	HF
1	4,5	18,0	17,5
2	7,4 × 5,9	33,9	32,5

10.4 Кабели симметричные для технологии LonWorks → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



Спецкабель® КАЭфВКГнг(D)-LS N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Спецкабель® КАЭфПКГнг(A)-HF N×2×0,64

ТУ 16.К99-024-2005



Минимальный срок службы			
LS	15 лет	HF	20 лет
Минимальный радиус изгиба, D _н *			
монтаж: 15 × D _н			
эксплуатация: 10 × D _н (однократно)			
Диапазон температур, °C			
LS	монтаж: от – 10 до + 50		
	эксплуатация: от – 50 до + 70		
HF	монтаж: от – 15 до + 50		
	эксплуатация: от – 60 до + 70		
*D _н - наружный размер кабеля			

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для сетей LonWorks

Допускается использование

LS

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

HF

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

Защищены от грызунов

Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1 — 2	0,64 мм
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: вспененный полиэтилен	
Скрутка: парная	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Оболочка: LS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, белого цвета; HF полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	

Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, не более	60,5 Ом/км
Омическая асимметрия жил в паре, не более	3 %
Электрическая емкость пары, не более	45 пФ/км
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц	100 ± 15 Ом
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не более	5000 МОм × км

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012	
LS	П16.8.2.2.2 (категория D)
HF	П16.8.1.2.1 (категория A)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)	

Сертификаты

ЕАС	Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза
-----	---

Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		LS	HF
1	5,9	45,8	45,3
2	8,8 × 7,2	77,1	75,7

Зарубежные аналоги

НПП «Спецкабель»	Типы кабелей, рекомендованные компанией Echelon для технологии LonWorks	Топология сети	Длина кабеля, м	
			Free	Bus
Кабели типа КВП...	Кабель 5-й категории	TP-FТ-10 Free (Bus) Topology Channel	450	900
		TP/XF-1250 Bus Topology Channel	–	130
Кабели типа КПС... многопроволочное исполнение	Belden 8471 PBX о6	TP-FТ-10 Free (Bus) Topology Channel	500	2700
–	Belden 85102 Тефзел	TP-FТ-10 Free (Bus) Topology Channel	500	2700
КАВ (КАП, КАУ) КАЭФВ (КАЭФП, КАЭФУ) КАПнг(А)-HF (КАВнг(Д)-LS) КАЭФПнг(А)-HF (КАЭФВнг(Д)-LS)	Кабель уровня 4	TP-FТ-10 Free (Bus) Topology Channel	500	1400
		TP/XF-78 Bus Topology Channel	–	1400
		TP/XF-1250 Bus Topology Channel	–	130
Кабели типа КПС...	JY-STY 2x2x0.8	TP-FТ-10 Free (Bus) Topology Channel	500	900
Кабели типа КИП...	Кабель для RS-485	TP-RS485 Channel	–	–

НПП «Спецкабель»	Belden	Teldor
КАПнг(А)-HF 1x2x0,64	7701	Нет данных
КАПнг(А)-HF 2x2x0,64	7702	Нет данных
КАЭФПнг(А)-HF 1x2x0,64	7703	9FS8F1Zxxx
КАЭФПнг(А)-HF 2x2x0,64	7704	Нет данных

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

КАВнг(Д)-LS КАПнг(А)-HF	Ном. диам. жил, мм	Число пар		КАЭФВнг(Д)-LS КАЭФПнг(А)-HF	Ном. диам. жил, мм	Число пар	
		1	2			1	2
	0,64	180,91	362,45		0,64	229,58	457,04

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

КАВнг(Д)-LS КАПнг(А)-HF	Ном. диам. жил, мм	Число пар		КАЭФВнг(Д)-LS КАЭФПнг(А)-HF	Ном. диам. жил, мм	Число пар	
		1	2			1	2
	0,64	7,06	14,16		0,64	7,06	14,16

11. Кабели огнестойкие для электроустановок систем противопожарной защиты

Маркировка кабелей

КунРс® — кабель установочный

В — ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением

П — полимерная композиция, не содержащая галогенов

У — безгалогенный термопластичный полиуретан

Э — экран / двухслойный экран

К — броня в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок с защитным шлангом

нг(А) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

FR — огнестойкость

LS — пониженное дымо- и газовыделение

LS LTx — пониженное дымо- и газовыделение и низкие показатели токсичности

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек



11.1 Без дополнительных свойств

КунРс	В	нг(А)	-FR	LS	N×S												ТУ 16.К99-043-2011	252
КунРс	П	нг(А)	-FR	HF	N×S												ТУ 16.К99-043-2011	252
КунРс	У	нг(А)	-FR	HF	N×S												ТУ 16.К99-043-2011	252
КунРс	Э	В	нг(А)	-FR	LS												ТУ 16.К99-043-2011	253
КунРс	Э	П	нг(А)	-FR	HF												ТУ 16.К99-043-2011	253
КунРс	Э	У	нг(А)	-FR	HF												ТУ 16.К99-043-2011	253

11.2 Низкотоксичные

КунРс	В	нг(А)	-FR	LS	LTX	N×S											ТУ 16.К99-050-2012	254
КунРс	Э	В	нг(А)	-FR	LS	LTX											ТУ 16.К99-050-2012	255

11.3 Бронированные

КунРс	В	К	В	нг(А)	-FR	LS	N×S										ТУ 16.К99-043-2011	256
КунРс	П	К	П	нг(А)	-FR	HF	N×S										ТУ 16.К99-043-2011	256
КунРс	У	К	У	нг(А)	-FR	HF	N×S										ТУ 16.К99-043-2011	256
КунРс	Э	В	К	В	нг(А)	-FR	LS										ТУ 16.К99-043-2011	257
КунРс	Э	П	К	П	нг(А)	-FR	HF										ТУ 16.К99-043-2011	257
КунРс	Э	У	К	У	нг(А)	-FR	HF										ТУ 16.К99-043-2011	257

Техсправка																		258
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

11.1 Кабели огнестойкие для электроустановок систем противопожарной защиты → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



КунРс® Внг(А)-FRLS N×S

ТУ 16.К99-043-2011



КунРс® Пнг(А)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-043-2011



КунРс® Унг(А)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-043-2011



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем противопожарной защиты
- Для систем энергоснабжения на объектах повышенной пожарной опасности

Допускается использование

Внг(А)-FRLS

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

Пнг(А)-FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Унг(А)-FRHF

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Массогабаритные параметры

См. техсправку на стр. 258

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
2 — 5**	0,75 — 16 мм²
Жилы: многопроволочные медные (класс 2)	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: пучковая	
Заполнение: безгалогенный мелонаполненный материал	
Оболочка: Внг(А)-FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; Пнг(А)-FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого или черного цвета; Унг(А)-FRHF безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

** возможно изготовление с числом жил более 5

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

Внг(А)-FRLS

Пнг(А)-FRHF 10 × D_н

Унг(А)-FRHF 5 × D_н

Диапазон температур, °C

Внг(А)-FRLS

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 60

(кратковременно до 70)

Пнг(А)-FRHF

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 80

(кратковременно до 90)

Унг(А)-FRHF

монтаж: от – 45 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 90

(кратковременно до 120)

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

Внг(А)-FRLS П16.1.2.2.2

Пнг(А)-FRHF П16.1.1.2.1

Унг(А)-FRHF П16.1.1.2.1

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

Сертификаты

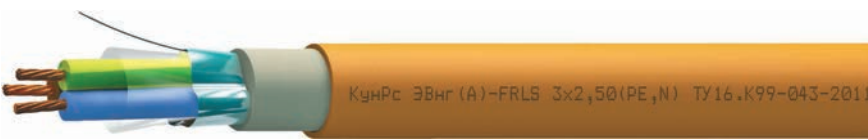
EAC Внг(А)-FRLS, Пнг(А)-FRHF
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В 450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км	
		при 20 °C	при 90 °C
0,75	24,5	300	5
1	18,1	300	5
1,5	12,1	300	5
2,5	7,41	300	5
4	4,61	300	2,5
6	3,08	300	2,5
10	1,83	300	1
16	1,15	300	1

11.1 Кабели для электроустановок систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



КунРс® ЭВнг(А)-FRLS N×S

ТУ 16.К99-043-2011



КунРс® ЭПнг(А)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-043-2011



КунРс® ЭУнг(А)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-043-2011



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем противопожарной защиты
- Для систем энергоснабжения на объектах повышенной пожарной опасности

Допускается использование

Внг(А)-FRLS

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

Пнг(А)-FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Унг(А)-FRHF

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Массогабаритные параметры

См. техсправку на стр. 258 — 259

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
2 — 5**	0,75 — 16 мм²
Жилы: многопроволочные медные (класс 2)	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Заполнение: безгалогенный мелонаполненный материал	
Оболочка: Внг(А)-FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; Пнг(А)-FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого или черного цвета; Унг(А)-FRHF безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

** возможно изготовление с числом жил более 5

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

Внг(А)-FRLS

Пнг(А)-FRHF 10 × D_н

Унг(А)-FRHF 5 × D_н

Диапазон температур, °C

Внг(А)-FRLS

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 60

(кратковременно до 70)

Пнг(А)-FRHF

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 80

(кратковременно до 90)

Унг(А)-FRHF

монтаж: от – 45 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 90

(кратковременно до 120)

*D_н – наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

Внг(А)-FRLS П16.1.2.2.2

Пнг(А)-FRHF П16.1.1.2.1

Унг(А)-FRHF П16.1.1.2.1

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

Сертификаты

ЕАС Внг(А)-FRLS, Пнг(А)-FRHF
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В 450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км	
		при 20 °C	при 90 °C
0,75	24,5	300	5
1	18,1	300	5
1,5	12,1	300	5
2,5	7,41	300	5
4	4,61	300	2,5
6	3,08	300	2,5
10	1,83	300	1
16	1,15	300	1

11.2 Кабели для электроустановок систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



КунРс® Внг(A)-FRLSLTx N×S

ТУ 16.К99-050-2012



Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

10 × D_н

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 5 до + 40

эксплуатация: от – 40 до + 60

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления на объектах повышенной пожарной опасности
- Для детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

Допускается использование

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

Массогабаритные параметры

См. техсправку на стр. 258 и 259

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
2 — 5**	0,75 — 16 мм²
Жилы: многопроволочные медные (класс 2)	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Заполнение: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения, белого цвета	

** возможно изготовление с числом жил более 5

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

П16.1.2.1.2

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

Сертификаты

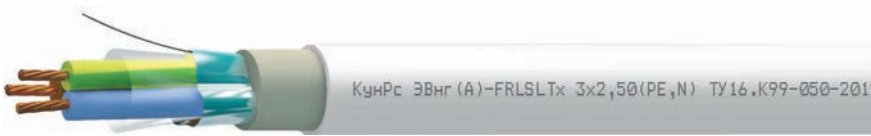
ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В 450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км	
		при 20 °C	при 90 °C
0,75	24,5	100	1
1	18,1	100	1
1,5	12,1	100	1
2,5	7,41	100	1
4	4,61	100	1
6	3,08	100	1
10	1,83	100	1
16	1,15	100	1

11.2 Кабели для электроустановок систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



КунРс® ЭВнг(А)-FRLSLTx N×S

ТУ 16.К99-050-2012



Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
10 × D_н

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 5 до + 40
эксплуатация: от – 40 до + 60
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем охранно-пожарной сигнализации и СОУЭ
- Для систем управления на объектах повышенной пожарной опасности
- Для детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

Допускается использование

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

Массогабаритные параметры

См. техсправку на стр. 258 и 259

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
2 — 5**	0,75 — 16 мм²
Жилы: многопроволочные медные (класс 2)	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Заполнение: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения, белого цвета	

** возможно изготовление с числом жил более 5

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.1.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В		450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)	
Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °С, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км	
		при 20 °С	при 90 °С
0,75	24,5	100	1
1	18,1	100	1
1,5	12,1	100	1
2,5	7,41	100	1
4	4,61	100	1
6	3,08	100	1
10	1,83	100	1
16	1,15	100	1

11.3 Кабели для электроустановок систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



КунРс® ВКВнг(A)-FRLS N×S

ТУ 16.К99-043-2011



КунРс® ПКПнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-043-2011



КунРс® УКУнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-043-2011



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем противопожарной защиты
- Для систем энергоснабжения на объектах повышенной пожарной опасности

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

Внг(A)-FRLS

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

Пнг(A)-FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Унг(A)-FRHF

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

Массогабаритные параметры

См. техсправку на стр. 258 и 259

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
2 — 5**	0,75 — 16 мм²
Жилы: многопроволочные медные (класс 2)	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Заполнение: безгалогенный мелонаполненный материал	
Оболочка: Внг(A)-FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; Пнг(A)-FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого или черного цвета; Унг(A)-FRHF безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

** возможно изготовление с числом жил более 5

Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

Внг(A)-FRLS

Пнг(A)-FRHF 15 × D_н

Унг(A)-FRHF 10 × D_н

Диапазон температур, °C

Внг(A)-FRLS

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 60

(кратковременно до 70)

Пнг(A)-FRHF

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 80

(кратковременно до 90)

Унг(A)-FRHF

монтаж: от – 45 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 90

(кратковременно до 120)

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

Внг(A)-FRLS

П16.1.2.2.2

Пнг(A)-FRHF

П16.1.1.2.1

Унг(A)-FRHF

П16.1.1.2.1

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

Сертификаты

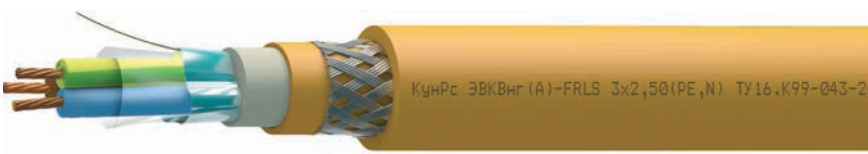
ЕАС Внг(A)-FRLS, Пнг(A)-FRHF
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В 450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км	
		при 20 °C	при 90 °C
0,75	24,5	300	5
1	18,1	300	5
1,5	12,1	300	5
2,5	7,41	300	5
4	4,61	300	2,5
6	3,08	300	2,5
10	1,83	300	1
16	1,15	300	1

11.3 Кабели для электроустановок систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



КунРс® ЭВКВнг(A)-FRLS N×S

ТУ 16.К99-043-2011



КунРс® ЭПКПнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-043-2011



КунРс® ЭУКУнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-043-2011



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем противопожарной защиты
- Для систем энергоснабжения на объектах повышенной пожарной опасности

Допускается использование

- В грунтах категории I-III

Внг(A)-FRLS

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

Пнг(A)-FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Унг(A)-FRHF

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

Массогабаритные параметры

См. техсправку на стр. 258 и 259

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
2 — 5**	0,75 — 16 мм²
Жилы: многопроволочные медные (класс 2)	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Экран: общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
Заполнение: безгалогенный мелонаполненный материал	
Оболочка: Внг(A)-FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, оранжевого цвета; Пнг(A)-FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого или черного цвета; Унг(A)-FRHF безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета	
Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок	
Защитный шланг: аналогично оболочке	

** возможно изготовление с числом жил более 5

Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

Внг(A)-FRLS

Пнг(A)-FRHF 15 × D_н

Унг(A)-FRHF 10 × D_н

Диапазон температур, °C

Внг(A)-FRLS

монтаж: от - 15 до + 50

эксплуатация: от - 40 до + 60

(кратковременно до 70)

Пнг(A)-FRHF

монтаж: от - 15 до + 50

эксплуатация: от - 60 до + 80

(кратковременно до 90)

Унг(A)-FRHF

монтаж: от - 45 до + 50

эксплуатация: от - 60 до + 90

(кратковременно до 120)

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

Внг(A)-FRLS П16.1.2.2.2

Пнг(A)-FRHF П16.1.1.2.1

Унг(A)-FRHF П16.1.1.2.1

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

Сертификаты

ЕАС Внг(A)-FRLS, Пнг(A)-FRHF
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В 450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км	
		при 20 °C	при 90 °C
0,75	24,5	300	5
1	18,1	300	5
1,5	12,1	300	5
2,5	7,41	300	5
4	4,61	300	2,5
6	3,08	300	2,5
10	1,83	300	1
16	1,15	300	1

Наружный диаметр кабеля, мм

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²							
		0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
КунРс В нг(А) - FR LS	2	10,0	10,4	11,0	12,5	13,8	15,1	18,5	21,0
	3	10,5	11,0	11,5	13,3	14,6	16,7	19,7	22,8
	4	11,4	12	12,7	14,5	16,6	18,1	21,6	24,6
	5	12,4	12,9	13,8	15,8	18,1	19,7	23,8	26,9

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²							
		0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
КунРс Э В нг(А) - FR LS	2	11,2	11,5	12,2	13,7	15	16,2	19,7	22,2
	3	11,6	12,2	12,7	14,5	15,8	17,8	20,8	23,9
	4	12,5	13,1	13,8	15,6	17,7	19,2	22,8	25,8
	5	13,6	14	15	16,9	19,2	20,8	25	28,1

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²							
		0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
КунРс В К В нг(А) - FR LS	2	15,9	16,3	17,1	18,6	20,2	21,4	25,2	27,7
	3	16,3	17	17,7	19,6	20,9	23,2	26,2	29,3
	4	17,4	17,8	18,9	20,6	23,1	24,6	28,3	31,3
	5	18,3	18,9	19,9	22	24,6	26,3	30,5	34,5

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²							
		0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
КунРс Э В К В нг(А) - FR LS	2	17	17,5	18,3	19,8	21,4	22,5	26,3	28,9
	3	17,5	18,2	18,9	20,7	22,1	24,4	27,4	30,5
	4	18,5	19	20	21,7	24,3	25,8	29,4	32,4
	5	19,4	20	21	23,1	25,8	27,5	31,6	35,7

Расчетная масса 1 км кабелей, кг

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²							
		0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
КунРс П нг(А) - FR HF	2	107,6	119,8	139,7	188,8	246	309,6	484,2	672
	3	118,6	137,5	157,5	222,7	287,2	391,9	578,9	840,7
	4	141,8	160	189,9	262	364,9	466,7	711,8	1013,8
	5	163,2	185,1	221,1	307,6	430,7	554,2	850,7	1242,8
КунРс У нг(А) - FR HF	2	97,8	108,9	127	171,6	223,6	281,5	440,2	610,9
	3	107,8	125	143,2	202,5	261,1	356,3	526,3	764,3
	4	128,9	145,5	172,6	238,2	331,7	424,3	647,1	921,6
	5	148,4	168,3	201	279,6	391,5	503,8	773,4	1129,8
КунРс В нг(А) - FR LS	2	118,4	131,8	153,7	207,7	270,6	340,6	532,6	739,2
	3	130,5	151,3	173,3	245	315,9	431,1	636,8	924,8
	4	156	176	208,9	288,2	401,4	513,4	783	1115,2
	5	179,5	203,6	243,2	338,4	473,8	609,6	935,8	1367,1

Кабели огнестойкие для электроустановок систем противопожарной защиты →
Техсправка

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²							
		0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
КунРс Э П нг(А) - FR HF	2	113	125,8	146,7	198,2	258,3	325,1	508,4	705,6
	3	124,5	144,4	165,4	233,8	301,6	411,5	607,8	882,7
	4	148,9	168	199,4	275,1	383,1	490	747,4	1064,5
	5	171,4	194,4	232,2	323	452,2	581,9	893,2	1304,9
КунРс Э У нг(А) - FR HF	2	102,7	114,4	133,4	180,2	234,8	295,5	462,2	641,5
	3	113,2	131,3	150,4	212,5	274,2	374,1	552,5	802,5
	4	135,4	152,7	181,3	250,1	348,3	445,5	679,5	967,7
	5	155,8	176,7	211,1	293,6	411,1	529	812	1186,3
КунРс Э В нг(А) - FR LS	2	124,3	138,4	161,4	218	284,1	357,6	559,2	776,2
КунРс Э В нг(А) - FR LS LTx	3	137	158,8	181,9	257,2	331,8	452,7	668,6	971
	4	163,8	184,8	219,3	302,6	421,4	539	822,1	1171
	5	188,5	213,8	255,4	355,3	497,4	640,1	982,5	1435,4

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²							
		0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
КунРс П К П нг(А) - FR HF	2	280,9	298,5	335,1	406,9	489,5	572,8	811,4	1038,5
	3	299,9	325,7	360,8	451,7	544	689,1	924,9	1231,6
	4	336,9	361,2	410,4	506,4	660,4	785,9	1087,3	1432,7
	5	369,5	400,1	456,7	575,3	750,1	901,1	1257,6	1726,6
КунРс У К У нг(А) - FR HF	2	255,4	271,4	304,6	369,9	445	520,7	737,6	944,1
	3	272,6	296,1	328	410,6	494,5	626,5	840,8	1119,6
	4	306,3	328,4	373,1	460,4	600,4	714,5	988,5	1302,5
	5	335,9	363,7	415,2	523	681,9	819,2	1143,3	1569,6
КунРс В К В нг(А) - FR LS	2	309	328,4	368,6	447,6	538,5	630,1	892,5	1142,4
	3	329,9	358,3	396,9	496,9	598,4	758	1017,4	1354,8
	4	370,6	397,3	451,4	557	726,4	864,5	1196	1576
	5	406,5	440,1	502,4	632,8	825,1	991,2	1383,4	1899,3

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²							
		0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
КунРс Э П К П нг(А) - FR HF	2	294,9	313,4	351,9	427,2	514	601,4	852	1090,4
	3	314,9	342	378,8	474,3	571,2	723,6	971,1	1293,2
	4	353,7	379,3	430,9	531,7	693,4	825,2	1141,7	1504,3
	5	388	420,1	479,5	604,1	787,6	946,2	1320,5	1812,9
КунРс Э У К У нг(А) - FR HF	2	268,1	284,9	319,9	388,4	467,3	546,7	774,5	991,3
	3	286,3	310,9	344,4	431,2	519,3	657,8	882,8	1175,6
	4	321,5	344,8	391,7	483,4	630,4	750,2	1037,9	1367,5
	5	352,7	381,9	435,9	549,2	716	860,2	1200,5	1648,1
КунРс Э В К В нг(А) - FR LS	2	324,4	344,7	387,1	469,9	565,4	661,5	937,2	1199,4
	3	346,4	376,2	416,7	521,7	628,3	796	1068,2	1422,5
	4	389,1	417,2	474	584,9	762,7	907,7	1255,9	1654,7
	5	426,8	462,1	527,5	664,5	866,4	1040,8	1452,6	1994,2

Допустимые токовые нагрузки для кабелей

Сечение токо- проводящих жил, мм²	Число токопро- водящих жил	Токовая нагрузка, А, не более, при					
		T* _{тпж} = 90 °C		T* _{тпж} = 70 °C		T* _{тпж} = 35 °C	
		на воздухе T** _{окр.ср.} = 25 °C	в земле T** _{окр.ср.} = 15 °C	на воздухе T** _{окр.ср.} = 20 °C	в земле T** _{окр.ср.} = 15 °C	T** _{окр.ср.} = 25 °C	
0,75	2	16	20	14	18	5	
	3	14	18	12	16	4	
	4	13	16	11	14	4	
	5	12	14	10	13	3	
1,0	2	19	24	16	21	6	
	3	17	22	14	19	5	
	4	15	20	13	17	4	
	5	13	18	12	15	4	
1,5	2	25	31	21	27	8	
	3	22	28	18	25	6	
	4	20	26	17	23	6	
	5	18	24	16	21	5	
2,5	2	34	40	28	36	10	
	3	31	37	25	33	9	
	4	28	34	23	30	8	
	5	26	31	21	27	7	
4	2	45	52	37	47	13	
	3	41	48	33	43	11	
	4	38	44	30	39	10	
	5	35	40	28	36	9	
6	2	56	64	47	59	17	
	3	51	59	42	54	14	
	4	47	54	38	50	13	
	5	43	50	36	46	11	
10	2	78	86	65	79	22	
	3	71	79	58	73	19	
	4	66	73	53	67	17	
	5	61	67	49	62	15	
16	2	104	112	87	102	29	
	3	95	104	78	94	25	
	4	88	96	71	87	22	
	5	81	89	67	80	20	

T*_{тпж} – температура токопроводящей жилы
T**_{окр.ср.} – температура окружающей среды (значения для 70 °C приведены в качестве справочной информации).

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

Сечение токопроводящих жил, мм ²	Число токопроводящих жил	КунРс Внг(А)-FRLS КунРс Пнг(А)-FRHF КунРс Унг(А)-FRHF	КунРс ЭВнг(А)-FRLS КунРс ЭПнг(А)-FRHF КунРс ЭУнг(А)-FRHF	КунРс ВКВнг(А)-FRLS КунРс ПКПнг (А)-FRHF КунРс УКУнг (А)-FRHF	КунРс ЭВКВнг (А)-FRLS КунРс ЭПКПнг (А)-FRHF КунРс ЭУКУнг (А)-FRHF
0,75	2	58,44	61,36	136,34	143,16
	3	62,57	65,70	143,13	150,29
	4	73,45	77,12	159,78	167,77
	5	83,37	87,54	175,03	183,78
1,0	2	62,88	66,02	143,14	150,30
	3	69,50	72,98	153,55	161,23
	4	78,83	82,77	167,98	176,38
	5	89,58	94,06	184,42	193,64
1,5	2	69,73	73,22	158,64	166,57
	3	74,33	78,05	166,51	174,84
	4	87,02	91,37	186,04	195,34
	5	99,03	103,98	204,60	214,83
2,5	2	88,53	92,96	186,42	195,74
	3	97,85	102,74	201,00	211,05
	4	110,10	115,61	219,89	230,88
	5	125,84	132,13	243,53	255,71
4	2	105,33	110,60	217,11	227,97
	3	111,26	116,82	227,80	239,19
	4	138,72	145,66	274,45	288,17
	5	158,24	166,15	303,96	319,16
6	2	122,22	128,33	241,83	253,92
	3	143,18	150,34	279,76	293,75
	4	158,62	166,55	304,20	319,41
	5	181,06	190,11	337,86	354,75
10	2	183,60	192,78	332,92	349,57
	3	191,94	201,54	348,38	365,80
	4	221,19	232,25	391,02	410,57
	5	253,68	266,36	437,76	459,65
16	2	227,65	239,03	393,38	413,05
	3	247,01	259,36	423,88	445,07
	4	268,94	282,39	458,47	481,39
	5	323,84	340,03	543,42	570,59

12. Кабели силовые с низкой токсичностью продуктов горения

Страница

12.1 С рабочим переменным напряжением 0,66 кВ

ВВГнг(A)-LSLTx0,66кВ	NxS	              	ТУ 16-705.496-2011	263
ВВГнг(A)-FRLSLTx0,66кВ	NxS	              		

12.1 Кабели силовые с рабочим переменным напряжением 0,66 кВ →
Не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением,
с низкой токсичностью продуктов горения



BBGng(A)-LSLTx N×S 0,66 кВ Спецкабель®

ТУ 16-705.496-2011



Минимальный срок службы
30 лет с даты изготовления

Минимальный радиус изгиба, D_н *
10 × D_н

Диапазон температур, °С
монтаж: от – 15 до +50
эксплуатация: от – 50 до +50

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для передачи и распределения энергии и электрических сигналов в стационарных установках
- Для общепромышленного применения и атомных станций
- Для систем энергоснабжения на объектах повышенной пожарной опасности
- Для детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений
- Допускается использование
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах категории В-1а

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565— 2012
П16.8.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
1 — 5	1,5 — 16 мм ²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Скрутка: пучковая	
Заполнение: полимерный материал пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения, белого цвета	

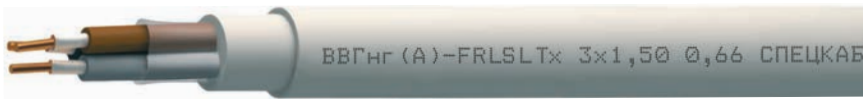
Электрические параметры

Номинальное рабочее переменное напряжение	0,66 кВ
Максимальное постоянное напряжение	1,0 кВ
Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км
1,5	12,10
2,5	7,41
4	4,61
6	3,08
10	1,83
16	1,15

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм ²	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1,5	1	5,4	52
2,5		5,8	65
4		6,5	55
6		7,0	11
10		8,2	166
16		9,3	237
1,5	2	10,8	193
2,5		11,6	235
4		12,9	306
6		13,9	375
10		16,3	543
16		18,2	727
1,5	3	11,5	216
2,5		12,0	267
4		13,5	354
6		14,6	442
10		17,1	650
16		19,2	888
1,5	4	11,8	247
2,5		12,8	310
4		14,4	417
6		15,6	527
10		18,5	784
16		20,8	1084
1,5	5	12,6	274
2,5		13,7	347
4		15,5	471
6		16,8	600
10		20,1	898
16		22,6	1252

12.1 Кабели силовые с рабочим переменным напряжением 0,66 кВ →
Не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением,
с низкой токсичностью продуктов горения



BBGng(A)-FRLSLTx N×S 0,66 кВ Спецкабель®

ТУ 16-705.496-2011



Минимальный срок службы

30 лет с даты изготовления

Минимальный радиус изгиба, D_н *

10 × D_н

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 50 до + 50

*D_н – наружный размер кабеля

Назначение

- Для передачи и распределения энергии и электрических сигналов в стационарных установках
- Для общепромышленного применения и атомных станций
- Для систем энергоснабжения на объектах повышенной пожарной опасности
- Для детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах категории В-1а

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
1 — 5	1,5 — 16 мм ²
Жилы: однопроволочные медные	
Термический барьер: слюдосодержащая лента	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Скрутка: пучковая	
Заполнение: полимерный материал пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения, белого цвета	

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм ²	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , мм не более,	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1,5	1	6,5	69
2,5		6,9	84
4		7,6	108
6		8,1	133
10		9,5	197
16		10,4	265
1,5	2	13,0	271
2,5		13,8	317
4		15,2	397
6		16,2	473
10		18,6	656
16		20,5	852
1,5	3	13,6	300
2,5		14,4	356
4		15,9	453
6		17,0	548
10		19,6	774
16		21,6	1025
1,5	4	14,5	344
2,5		15,5	413
4		17,1	532
6		18,3	650
10		21,2	929
16		23,5	1244
1,5	5	15,6	379
2,5		16,7	459
4		18,5	595
6		19,9	732
10		23,1	1054
16		22,6	1438

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

П16.1.2.1.2

Нераспространение горения

при групповой прокладке (категория А)

Огнестойкость 180 минут

Электрические параметры

Номинальное рабочее переменное напряжение 0,66 кВ

Максимальное постоянное напряжение 1,0 кВ

Сечение жил, S, мм ²	Электрическое сопротивление жил постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км
1,5	12,10
2,5	7,41
4	4,61
6	3,08
10	1,83
16	1,15

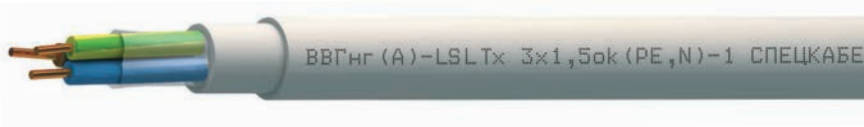
Сертификаты



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза



12.2 Кабели силовые с рабочим переменным напряжением 1 кВ →
Не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением,
с низкой токсичностью продуктов горения



BBGng(A)-LSLTx N×S 1 кВ Спецкабель®

ТУ 16-705.496-2011



Минимальный срок службы
30 лет с даты изготовления
Минимальный радиус изгиба, D _н *
10 × D _н
Диапазон температур, °С
монтаж: от – 15 до +50
эксплуатация: от – 50 до +50
*D _н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для передачи и распределения энергии и электрических сигналов в стационарных установках
- Для общепромышленного применения и атомных станций
- Для систем энергоснабжения на объектах повышенной пожарной опасности
- Для детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах категории В-1а

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.8.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
1 — 5	1,5 — 16 мм ²
Жилы: однопроволочные медные	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Скрутка: пучковая	
Заполнение: полимерный материал пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения, белого цвета	

Электрические параметры

Номинальное рабочее переменное напряжение	1,0 кВ
Максимальное постоянное напряжение	1,5 кВ
Сечение жил, S, мм ²	Электрическое сопротивление жил постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км
1,5	12,10
2,5	7,41
4	4,61
6	3,08
10	1,83
16	1,15

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм ²	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1,5	1	5,8	58
2,5		6,2	72
4		7,1	99
6		7,6	124
10		8,4	170
16	2	9,5	242
1,5		11,6	220
2,5		12,4	264
4		14,1	355
6		15,1	428
10	3	16,7	563
16		18,6	749
1,5		12,0	245
2,5		12,9	299
4		14,8	408
6	4	15,8	500
10		17,6	672
16		19,6	912
1,5		12,8	281
2,5		13,8	347
4	5	15,9	480
6		17,1	595
10		19,0	810
16		21,3	1113
1,5		13,7	312
2,5	6	14,7	388
4		17,1	540
6		18,5	674
10		20,6	927
16		23,2	1284

12.2 Кабели силовые с рабочим переменным напряжением 1 кВ →
Не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением,
с низкой токсичностью продуктов горения



BBGng(A)-FRLSLTx N×S 1 кВ Спецкабель®

ТУ 16-705.496-2011



Минимальный срок службы
30 лет с даты изготовления

Минимальный радиус изгиба, D_н *
10 × D_н

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 15 до + 50
эксплуатация: от – 50 до + 50
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для передачи и распределения энергии и электрических сигналов в стационарных установках
- Для общепромышленного применения и атомных станций
- Для систем энергоснабжения на объектах повышенной пожарной опасности
- Для детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Во взрывоопасных зонах категории В-1а

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
1 — 5	1,5 — 16 мм ²
Жилы: однопроволочные медные	
Термический барьер: слюдосодержащая лента	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Скрутка: пучковая	
Заполнение: полимерный материал пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения, белого цвета	

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм ²	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1,5	1	6,9	77
2,5		7,3	92
4		8,2	122
6		8,7	148
10		9,7	202
16	2	10,6	272
1,5		13,8	304
2,5		14,6	352
4		16,4	455
6		17,4	535
10	3	19,0	679
16		20,9	878
1,5		14,4	336
2,5		15,3	395
4		17,2	518
6	4	18,3	617
10		20,0	800
16		22,0	1053
1,5		15,5	387
2,5		16,5	459
4	5	18,6	609
6		19,8	732
10		21,7	960
16		24,2	1292
1,5		16,7	426
2,5	6	17,8	509
4		20,1	679
6		21,5	822
10		23,9	1101
16		26,4	1475

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.1.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)
Огнестойкость 180 минут

Электрические параметры

Номинальное рабочее переменное напряжение	1,0 кВ
Максимальное постоянное напряжение	1,5 кВ
Сечение жил, S, мм ²	Электрическое сопротивление жил постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км
1,5	12,10
2,5	7,41
4	4,61
6	3,08
10	1,83
16	1,15

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

13. Кабели для монтажа систем электроники и электротехники

Страница

13.1 Не огнестойкие

КЭ В В нг(А) - LS	N×S		ТУ 16.К99-046-2011	268
КЭ В Э В нг(А) - LS	N×S		ТУ 16.К99-046-2011	269

13.2 Огнестойкие

КЭ Рс П нг(А) - FR HF	N×S		ТУ 16.К99-046-2011	270
КЭ Рс У нг(Д) - FR HF	N×S		ТУ 16.К99-046-2011	270
КЭ Рс Э П нг(А) - FR HF	N×S		ТУ 16.К99-046-2011	271
КЭ Рс Э У нг(Д) - FR HF	N×S		ТУ 16.К99-046-2011	271

Техсправка 272

Маркировка кабелей

КЭ — кабель монтажный

В — ПВХ-пластикат с пониженным дымо- и газовыделением

Рс — кремнийорганическая резина

П — полимерная композиция, не содержащая галогенов

Э — экран / двухслойный экран

нг(А) нг(Д) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория А, D)

FR — огнестойкий кабель

LS — пониженное дымо- и газовыделение

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек

13.1 Кабели для монтажа систем электроники и электротехники → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КЭВВнг(A)-LS N×S

ТУ 16.К99-046-2011



Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
5 × D_н

Диапазон температур, °C
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем электротехники и электротехники

Допускается использование

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

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
1 — 37**	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Скрутка: пучковая	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.8.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	100 МОм × км
Электрическая емкость между каждой жилой и другими жилами, соединенными вместе, не более	150 пФ/м
Рабочее напряжение, не более	300 В
Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °С, не более, Ом/100м
0,2	10,0
0,35	6,5
0,5	4,5
0,75	3,0
1,0	1,9
1,5	1,3
2,5	0,8

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	2	4,1	26,2
	3	4,4	28,5
	4	4,6	34,6
	5	4,9	40,4
	6	5,0	45,6
	7	5,1	50,5
	8	5,7	61,5
	10	6,5	75,3
0,35	2	4,7	30,7
	3	5,0	33,8
	4	5,3	40,8
	5	5,8	47,7
	6	6,1	54,5
	7	6,2	60,5
	8	6,7	74,5
	10	7,7	90,1

Сечение жил, S, мм²	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	2	5,7	40,5
	3	6,1	43,8
	4	6,5	53,3
	5	7,0	63,2
	6	7,4	72,3
	7	7,5	81,1
	8	8,1	100,5
	10	9,3	120,8
0,75	2	6,7	50,8
	3	7,2	54,8
	4	7,7	67,7
	5	8,4	80,5
	6	8,9	92,6
	7	9,0	104,4
	8	9,7	127,5
	10	11,3	154,1
≤2,5	≤37	См. техсправку на стр. 272, 273	

13.1 Кабели для монтажа систем электроники и электротехники → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КЭВЭВнг(А)-LS N×S

ТУ 16.К99-046-2011



Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
5 × D_н

Диапазон температур, °С
монтаж: от – 10 до + 50
эксплуатация: от – 40 до + 70
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем электроники и электротехники

Допускается использование

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

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
1 — 37**	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
Скрутка: пучковая	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок	
Оболочка: ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, серого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П16.8.2.1.2
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	100 МОм × км
Электрическая емкость между каждой жилой и другими жилами, соединенными вместе, не более	150 пФ/м
Рабочее напряжение, не более	300 В
Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °С, не более, Ом/ 100м
0,2	10,0
0,35	6,5
0,5	4,5
0,75	3,0
1,0	1,9
1,5	1,3
2,5	0,8

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число жил в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,2	2	4,8	42,1
	3	5,0	44,2
	4	5,3	56,8
	5	5,6	68,8
	6	5,9	72,9
	7	6,0	78,1
	8	6,3	93,5
	10	7,2	109,8
0,35	2	5,4	50,5
	3	5,7	53,4
	4	6,0	67,8
	5	6,8	80,7
	6	6,9	87,4
	7	7,0	94,5
	8	7,4	111,9
	10	8,4	131,8
0,5	2	6,4	61,2
	3	6,8	66,4
	4	7,1	83,6
	5	7,7	100,5
	6	8,1	110,8
	7	8,2	120,5
	8	8,8	140,6
	10	10,0	163,7
0,75	2	7,4	72,8
	3	7,9	78,5
	4	8,3	98,2
	5	9,0	118,8
	6	9,6	131,4
	7	9,7	145,5
	8	10,4	173,3
	10	12,0	206,2
≤2,5	≤37	См. техсправку на стр. 272, 273	

13.2 Кабели для монтажа систем электроники и электротехники →
Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КЭРсПнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-046-2011



Спецкабель® КЭРсУнг(D)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-046-2011



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

7 × D_н

Диапазон температур, °C

Пнг(A)-FRHF

Монтаж: от -10 до +50

Эксплуатация: от -60 до +80

ЭУнг(D)-FRHF

Монтаж: от -30 до +50

Эксплуатация: от -60 до +120

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем электротехники и электротехники
- Для монтажа систем противопожарной защиты

Допускается использование

- Внутри и вне помещений

Пнг(A)-FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Унг(D)-FRHF

- В химически агрессивных средах

Электрические параметры

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	100 МОм × км
Электрическая емкость между каждой жилой и другими жилами, соединенными вместе, не более	150 пФ/м
Рабочее напряжение, не более	300 В
Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °C, не более, Ом/100м
0,2	10,0
0,35	6,5
0,5	4,5
0,75	3,0
1,0	1,9
1,5	1,3
2,5	0,8

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
1 — 37**	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: кремнийорганическая керамообразующая резина	
Скрутка: пучковая	
Оболочка: Пнг(A)-FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета; Унг(D)-FRHF безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число жил, N	Наруж. разм., D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			Пнг(A)-FRHF	Унг(D)-FRHF
0,2	2	4,5	19,3	18,3
	3	4,8	24,2	23,1
	4	5,1	29,5	28,3
	5	5,4	34,9	33,6
	6	5,5	40,4	39,0
	7	5,6	44,5	43,1
	8	6,3	53,3	51,4
	10	7,2	68,6	66,2
0,35	2	5,2	25,7	24,5
	3	5,5	32,8	31,6
	4	5,8	40,6	39,3
	5	6,4	48,6	47,1
	6	6,7	56,6	55,0
	7	6,8	63,0	61,3
	8	7,4	74,7	72,6
	10	8,5	96,0	93,1

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

Пнг(A)-FRHF П16.1.2.2.2 (категория А)

Унг(D)-FRHF П4.1.1.2.1 (категория D)

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

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Сечение жил, S, мм ²	Число жил, N	Наруж. разм., D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			Пнг(A)-FRHF	Унг(D)-FRHF
0,5	2	6,3	34,8	33,2
	3	6,7	44,4	42,8
	4	7,2	55,0	53,1
	5	7,7	65,7	63,6
	6	8,1	76,5	74,3
	7	8,3	85,1	82,8
	8	8,9	100,2	97,4
	10	10,2	128,8	124,9
0,75	2	6,8	45,2	43,4
	3	7,3	58,9	56,9
	4	7,9	73,6	71,4
	5	8,6	88,5	86,1
	6	9,1	103,5	100,9
	7	9,2	115,9	113,2
	8	9,9	135,9	132,6
	10	11,5	174,2	169,7
≤2,5	≤37	См. техсправку на стр. 272, 274		

13.2 Кабели для монтажа систем электроники и электротехники →
Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® КЭРсЭПнг(A)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-046-2011



Спецкабель® КЭРсЭУнг(D)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-046-2011



Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
7 × D_н

Диапазон температур, °C
Пнг(A)-FRHF
Монтаж: от – 15 до + 50
Эксплуатация: от – 60 до + 80

Унг(D)-FRHF
Монтаж: от – 30 до + 50
Эксплуатация: от – 60 до + 120

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для современных систем электроники и электротехники
- Для монтажа систем противопожарной защиты

Допускается использование

- Внутри и вне помещений

Пнг(A)-FRHF

- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Унг(D)-FRHF

- В химически агрессивных средах

Конструкция

Количество жил	Сечение жил
1 — 37**	0,2 — 2,5 мм²
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: кремнийорганическая керамо-образующая резина	
Скрутка: пучковая	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок	
Оболочка: Пнг(A)-FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета; Унг(D)-FRHF безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

** в зависимости от сечения жил

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
Пнг(A)-FRHF П16.1.1.2.1 (категория А)
Унг(D)-FRHF П4.1.1.2.1 (категория D)
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А и D)
Огнестойкость 180 минут

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Электрические параметры

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	100 МОм × км
Электрическая емкость между каждой жилой и другими жилами, соединенными вместе, не более	150 пФ/м
Рабочее напряжение, не более	300 В

Сечение жил, S, мм²	Электрическое сопротивление жил при 20 °С, не более, Ом/100м
0,2	10,0
0,35	6,5
0,5	4,5
0,75	3,0
1,0	1,9
1,5	1,3
2,5	0,8

Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм²	Число жил, N	Наруж. разм., D _н , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			Пнг(A)-FRHF	Унг(D)-FRHF
0,2	2	5,3	32,4	31,2
	3	5,5	37,8	36,6
	4	5,8	44,0	42,7
	5	6,2	51,4	49,9
	6	6,5	57,9	56,4
	7	6,6	62,1	60,5
	8	6,9	72,5	70,5
	10	7,9	91,1	88,4
0,35	2	5,9	40,0	38,7
	3	6,3	47,8	46,4
	4	6,6	57,4	55,8
	5	7,5	66,9	65,2
	6	7,6	76,0	74,2
	7	7,6	82,3	80,5
	8	8,1	100,8	98,9
	10	9,2	129,9	127,3

Сече- ние жил, S, мм ²	Чис- ло жил, N	Наруж. разм., D _н , не бо- лее, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			Пнг(A)-FRHF	Унг(D)-FRHF
0,5	2	7,0	51,2	49,4
	3	7,5	62,4	60,5
	4	7,8	78,4	76,3
	5	8,5	92,7	90,5
	6	8,9	106,4	104,4
	7	9,0	114,9	112,9
	8	9,7	131,6	129,0
	10	11,0	167,5	163,9
0,75	2	7,5	69,6	67,5
	3	8,1	84,3	82,1
	4	8,5	101,5	99,1
	5	9,2	119,5	116,8
	6	9,8	138,4	135,5
	7	9,9	151,9	149,0
	8	10,6	174,9	171,3
	10	12,2	218,0	213,2
≤2,5	≤37	См. техсправку на стр. 272, 274		

Наружный диаметр кабеля, мм

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	4,1	4,4	4,6	4,9	5,0	5,1	5,7	6,5	8,0	8,8	9,6	10,7
0,35	4,7	5,0	5,3	5,8	6,1	6,2	6,7	7,7	9,6	10,5	11,6	12,8
0,5	5,7	6,1	6,5	7,0	7,4	7,5	8,1	9,3	11,5	12,7	13,9	15,4
0,75	6,7	7,2	7,7	8,4	8,9	9,0	9,7	11,3	14,1	15,6	17,2	19,0
1,0	7,2	7,6	8,3	9,1	9,8	9,9	11,0	12,8	15,2	16,7	18,5	20,5
1,5	9,0	9,5	10,5	11,5	12,5	13,0	14,0	16,0	18,8	20,8	23,0	25,5
2,5	9,5	10,5	11,5	12,5	14,0	14,5	15,5	18,5	20,9	23,1	25,6	28,4

КЭ В В нг(А) - LS

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	4,8	5,0	5,3	5,6	5,9	6,0	6,3	7,2	8,6	9,3	10,1	11,2
0,35	5,4	5,7	6,0	6,8	6,9	6,9	7,4	8,4	10,1	11,1	12,1	13,4
0,5	6,4	6,8	7,1	7,7	8,1	8,2	8,8	10,0	12,1	13,2	14,5	16,0
0,75	7,4	7,9	8,3	9,0	9,6	9,7	10,4	12,0	16,5	18,3	20,1	22,2
1,0	8,1	8,5	9,1	9,9	10,7	10,8	11,9	13,7	17,6	19,4	21,4	23,7
1,5	9,5	10,0	11,5	12,5	13,5	14,0	15,0	17,0	18,9	20,9	23,0	25,5
2,5	10,5	11,5	12,5	13,5	15,0	15,5	16,5	19,5	21,3	23,5	26,0	28,7

КЭ В Э В нг(А) - LS

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,5	5,6	6,3	7,2	9,6	10,5	11,6	12,8
0,35	5,2	5,5	5,8	6,4	6,7	6,8	7,4	8,5	11,1	12,3	13,5	15,0
0,5	6,3	6,7	7,2	7,7	8,1	8,3	8,9	10,2	13,1	14,4	15,9	17,6
0,75	6,8	7,3	7,9	8,6	9,1	9,2	9,9	11,5	15,2	16,7	18,5	20,5
1,0	7,3	7,8	8,5	9,3	10,0	10,1	11,2	13,1	16,2	17,9	19,8	21,9
1,5	9,2	9,7	10,7	11,7	12,8	13,3	14,3	16,3	19,3	21,4	23,7	26,3
2,5	9,7	10,7	11,7	12,8	14,3	14,8	15,8	18,9	21,4	23,7	26,3	29,2

КЭ Рс П нг(А) - FR HF

КЭ Рс У нг(В) - FR HF

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	5,3	5,5	5,8	6,2	6,5	6,6	6,9	7,9	10,1	11,1	12,1	13,4
0,35	5,9	6,3	6,6	7,5	7,6	7,6	8,1	9,2	11,7	12,8	14,1	15,6
0,5	7,0	7,5	7,8	8,5	8,9	9,0	9,7	11,0	13,6	14,9	16,4	18,1
0,75	7,5	8,1	8,5	9,2	9,8	9,9	10,6	12,2	15,7	17,4	19,1	21,2
1,0	8,3	8,7	9,3	10,1	10,9	11,0	12,1	14,0	16,9	18,6	20,4	22,6
1,5	9,7	10,2	11,7	12,8	13,8	14,3	15,3	17,3	20,0	22,0	24,3	26,9
2,5	10,7	11,7	12,8	13,8	15,3	15,8	16,8	19,9	22,0	24,4	27,0	29,8

КЭ Рс Э П нг(А) - FR HF

КЭ Рс Э У нг(В) - FR HF



Расчетная масса 1 км кабеля, кг

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	16,8	20,9	25,4	30,1	34,8	38,3	45,8	58,9	77,0	87,6	109,3	136,9
0,35	23,1	29,5	36,5	43,6	50,8	56,5	67,1	86,0	110,7	126,7	160,3	201,0
0,5	32,1	41,0	50,7	60,6	70,5	78,4	92,4	118,5	156,8	179,4	226,3	281,9
0,75	44,7	58,4	72,9	87,8	102,7	115,1	134,9	172,7	225,4	258,6	329,8	411,6
1,0	52,8	69,9	88,0	106,4	124,8	140,5	164,2	209,8	271,2	311,8	400,3	500,2
1,5	75,4	101,5	128,9	156,6	184,5	208,8	243,2	310,0	396,3	456,7	591,3	740,1
2,5	99,0	135,6	173,7	212,2	250,8	285,4	331,3	421,0	532,1	614,6	802,4	1005,9

КЭ В В нг(А) - LS

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	27,7	32,2	38,0	43,7	49,8	53,3	62,5	77,9	107,0	119,5	145,9	178,1
0,35	36,2	43,3	51,5	59,9	69,0	74,7	92,6	114,6	147,3	167,6	204,3	250,4
0,5	47,4	57,4	68,1	79,4	96,6	104,5	120,0	152,5	200,5	229,3	298,2	359,9
0,75	73,2	91,8	117,3	138,4	159,6	174,3	200,4	259,8	336,4	386,2	473,9	576,2
1,0	89,3	110,5	134,8	159,4	185,1	203,3	234,3	302,7	390,7	444,3	583,0	711,0
1,5	103,4	131,2	161,3	192,4	222,7	246,1	283,2	386,6	513,5	577,5	731,1	879,0
2,5	131,9	170,2	212,2	254,6	297,1	331,2	381,0	513,7	666,1	755,7	955,7	1221,6

КЭ В Э В нг(А) - LS

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	18,3	23,1	28,3	33,6	39,0	43,1	51,4	66,2	85,9	98,1	123,1	154,2
0,35	24,5	31,6	39,3	47,1	55,0	61,3	72,6	93,1	119,3	136,7	173,8	218,0
0,5	33,2	42,8	53,1	63,6	74,3	82,8	97,4	124,9	164,3	188,2	238,5	297,3
0,75	43,4	56,9	71,4	86,1	100,9	113,2	132,6	169,7	220,4	253,2	323,9	404,4
1,0	51,1	68,0	85,9	104,1	122,3	137,9	161,0	205,5	264,6	304,5	392,0	490,2
1,5	70,0	94,6	120,5	146,6	172,9	195,9	228,0	290,4	370,0	426,7	553,7	693,4
2,5	92,6	127,4	163,6	200,2	236,8	269,8	312,9	397,3	500,7	578,7	757,1	949,6

КЭ Рс У нг(Д) - FR HF

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	31,2	36,6	42,7	49,9	56,4	60,5	70,5	88,4	123,5	135,7	167,6	202,4
0,35	38,7	46,4	55,8	65,2	74,2	80,5	98,9	127,3	163,4	184,9	243,3	296,9
0,5	49,4	60,5	76,3	90,5	104,4	112,9	129,0	163,9	212,9	263,3	314,0	380,4
0,75	67,5	82,1	99,1	116,8	135,5	149,0	171,3	213,2	294,4	337,8	444,7	543,0
1,0	77,9	95,5	115,5	140,8	159,4	175,0	203,0	256,5	345,0	391,8	527,2	633,5
1,5	99,7	127,6	157,6	188,3	217,5	240,5	276,0	371,6	501,0	576,7	706,6	859,1
2,5	127,0	163,1	204,1	244,0	283,7	316,7	387,7	483,1	642,8	740,0	925,0	1184,4

КЭ Рс Э У нг(Д) - FR HF

Расчетная масса 1 км кабеля, кг

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	19,3	24,2	29,5	34,9	40,4	44,5	53,3	68,6	89,5	102,1	127,5	159,7
0,35	25,7	32,8	40,6	48,6	56,6	63,0	74,7	96,0	123,5	141,5	179,0	224,5
0,5	34,8	44,4	55,0	65,7	76,5	85,1	100,2	128,8	170,4	195,0	246,0	306,4
0,75	45,2	58,9	73,6	88,5	103,5	115,9	135,9	174,2	227,6	261,1	332,7	415,1
1,0	53,1	70,1	88,2	106,6	125,1	140,7	164,5	210,4	272,3	313,0	401,5	501,7
1,5	72,3	97,1	123,3	149,7	176,3	199,3	232,3	296,3	379,3	437,0	565,2	707,3
2,5	95,2	130,2	166,7	203,6	240,6	273,6	317,7	403,9	511,0	590,1	769,9	965,1

КЭПсПнг(A)FRHF

Ном. сеч. жил, мм ²	Число пар											
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	19	24
0,2	32,4	37,8	44,0	51,4	57,9	62,1	72,5	91,1	127,4	139,9	172,2	208,1
0,35	40,0	47,8	57,4	66,9	76,0	82,3	100,8	129,9	167,8	189,8	248,7	303,7
0,5	51,2	62,4	78,4	92,7	106,4	114,9	131,6	167,5	219,2	270,3	321,8	389,8
0,75	69,6	84,3	101,5	119,5	138,4	151,9	174,9	218,0	301,8	346,1	453,8	554,1
1,0	80,1	97,8	118,0	143,6	162,5	178,0	206,8	261,6	353,1	400,7	537,0	645,4
1,5	102,3	130,3	160,6	191,7	221,1	244,1	280,5	377,8	510,6	587,3	718,4	873,4
2,5	129,9	166,1	207,5	247,7	287,7	320,7	392,8	489,9	653,5	751,8	938,1	1200,2

КЭПсЭПнг(A)FRHF

14. Кабели коаксиальные для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50)

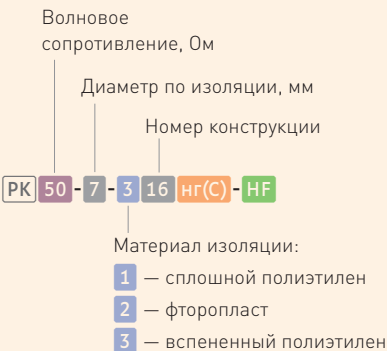
Маркировка кабелей

РК — кабель радиочастотный коаксиальный

нг(С) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

HF — отсутствие галогенов

Расшифровка маркировки



Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек



Спецкабель

www.spetskabel.ru

14.1 Одиночной прокладки

PK 50-3-3 4		ТУ 16.К99-021-2005	277
PK 50-3-3 5		ТУ 16.К99-021-2005	277
PK 50-3-3 8		ТУ 16.К99-021-2005	278
PK 50-3-3 9		ТУ 16.К99-021-2005	278
PK 50-4,8-3 1		ТУ 16.К99-019-2004	279
PK 50-4,8-3 2		ТУ 16.К99-019-2004	279
PK 50-4,8-3 4		ТУ 16.К99-019-2004	280
PK 50-4,8-3 5		ТУ 16.К99-019-2004	280
PK 50-7-3 5		ТУ 16.К99-010-2004	281
PK 50-7-3 6		ТУ 16.К99-010-2004	281
PK 50-7-3 11		ТУ 16.К99-010-2004	282
PK 50-7-3 12		ТУ 16.К99-010-2004	282
PK 50-7-3 14		ТУ 16.К99-010-2004	283
PK 50-7-3 15		ТУ 16.К99-010-2004	283

14.2 Групповой прокладки

PK 50-3-3 10 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-021-2005	284
PK 50-3-3 26 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-021-2005	285
PK 50-4,8-3 3 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-019-2004	286
PK 50-4,8-3 6 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-019-2004	287
PK 50-7-3 7 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-010-2004	288
PK 50-7-3 13 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-010-2004	289
PK 50-7-3 16 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-010-2004	290

14.3 С фторопластовой изоляцией

PK 50-3-2 10		ТУ 16.К99-035-2007	291
PK 50-3-2 11		ТУ 16.К99-035-2007	291

14.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 50-3-34

ТУ 16.К99-021-2005



Спецкабель® РК 50-3-35

ТУ 16.К99-021-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF

РК 50-3-34

- На открытом воздухе

РК 50-3-35

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

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопроволочный диаметром 1,05 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 2,95 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 88–92 % из медных луженых проволок диаметром 0,12 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 3,65 мм)

Оболочка: РК 50-3-34 светостабилизированный полиэтилен черного цвета;
РК 50-3-35 ПВХ белого или серого цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
6	2,6
10	3,4
50	7,6
100	10,8
200	15,3
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	33,5
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

Минимальный срок службы

12 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С

45 мм / 90 мм

Диапазон температур, °С

РК 50-3-34 от – 60 до + 80

РК 50-3-35 от – 40 до + 70

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 50-3-35 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты



РК 50-3-35 Сертификат пожарной безопасности



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей	4,95 ± 0,30 мм
Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-3-34	33,0 кг/км
РК 50-3-35	36,1 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50 ± 2,5 Ом
Электрическая емкость	82 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	200 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,27
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	20,0 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 50-3-38

ТУ 16.К99-021-2005



Спецкабель® РК 50-3-39

ТУ 16.К99-021-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF

РК 50-3-38

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

РК 50-3-39

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

Конструкция

Внутренний проводник: медный многопроводный диаметром 1,11 мм (7×0,37мм)

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 2,95 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 88–92 % из медных луженых проволок диаметром 0,12 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 3,65 мм)

Оболочка: РК 50-3-38 термопластичный полиуретан черного цвета; РК 50-3-39 ПВХ белого или серого цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
6	2,6
10	3,4
50	7,6
100	10,8
200	15,3
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	33,5
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

Минимальный срок службы

12 лет

Минимальный радиус изгиба

при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
45 мм / 90 мм

Диапазон температур, °С

РК 50-3-38 от –60 до +80

РК 50-3-39 от –40 до +70

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

О1.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

 Сертификат пожарной безопасности

 Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Массогабаритные параметры

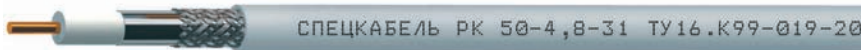
Наружный размер кабелей 4,95±0,30 мм

Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-3-38	33,0 кг/км
РК 50-3-39	36,1 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50±2,5 Ом
Электрическая емкость	82 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	200 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,27
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм×км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	20,0/18,0 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 50-4,8-31

ТУ 16.К99-019-2004



Спецкабель® РК 50-4,8-32

ТУ 16.К99-019-2004



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF

РК 50-4,8-31

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

РК 50-4,8-32

- На открытом воздухе

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волоочный диаметром 1,72 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 4,80 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
90-95 % из медных луженых проволок
диаметром 0,15 мм, наложенная поверх
ламинированной алюминиевой фольги (ди-
аметр по внешнему проводнику 5,6 мм)

Оболочка: РК 50-4,8-32 светостабилизиро-
ванный полиэтилен черного цвета;
РК 50-4,8-31 ПВХ белого или серого цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
10	2,0
50	4,6
100	6,5
200	9,2
300	11,4
400	13,7
600	16,2
800	18,0
850	20,0
1000	21,5
2000	31,4
3000	39,4
4000	46,3
5000	52,7
6000	58,6

Минимальный срок службы
РК 50-4,8-31 15 лет | РК 50-4,8-31 20 лет

Минимальный радиус изгиба
при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
35 мм / 70 мм

Диапазон температур, °С
РК 50-4,8-31 от -40 до +70
РК 50-4,8-32 от -60 до +85

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
РК 50-4,8-31 О1.8.2.5.4
Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

-  РК 50-4,8-32 Сертификат
пожарной безопасности
-  Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабелей	7,0±0,5 мм
Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-4,8-31	86,9 кг/км
РК 50-4,8-32	80,0 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50 ± 2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	290 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	7,1 / 10,1 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 50-4,8-34

ТУ 16.К99-019-2004



Спецкабель® РК 50-4,8-35

ТУ 16.К99-019-2004



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF

РК 50-4,8-34

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

РК 50-4,8-35

- На открытом воздухе

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопроволочный диаметром 1,72 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 4,80 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 90–95 % из медных проволок диаметром 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,6 мм)

Оболочка: РК 50-4,8-34 ПВХ белого или серого цвета; РК 50-4,8-35 светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
10	1,9
50	4,2
100	6,0
200	8,7
300	10,6
400	12,4
600	15,1
800	17,8
850	18,5
1000	20,0
2000	29,3
3000	36,8
4000	43,3
5000	49,3
6000	54,9

Минимальный срок службы

РК 50-4,8-34 15 лет | РК 50-4,8-35 20 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
35 мм / 70 мм

Диапазон температур, °С

РК 50-4,8-34 от –40 до +70

РК 50-4,8-35 от –60 до +85

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 50-4,8-34 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

РК 50-4,8-35 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

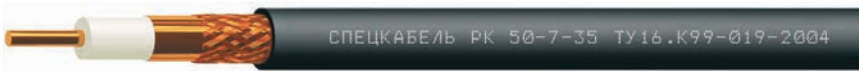
Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей	7,0±0,5 мм
Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-4,8-34	87,9 кг/км
РК 50-4,8-35	81,0 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50±2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	290 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм×км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	7,1 / 10,1 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 50-7-35

ТУ 16.К99-010-2004



Спецкабель® РК 50-7-36

ТУ 16.К99-010-2004



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи
- Для систем телерадиовещания

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, N

РК 50-7-35

- На открытом воздухе

РК 50-7-36

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

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волоочный диаметром 2,62 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
50–65 % из медных проволок диаметром
0,15 мм, наложенная поверх ламинирован-
ной медной фольги (диаметр по внешнему
проводнику 8,0 мм)

Оболочка: РК 50-7-35 светостабилизиро-
ванный полиэтилен черного цвета;
РК 50-7-36 ПВХ черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
10	1,3
50	2,8
100	4,1
200	6,2
300	7,4
400	8,7
600	11,0
800	13,1
850	13,6
1000	15,0
2000	22,9
3000	29,7
4000	35,9
5000	41,8
6000	47,4

Минимальный срок службы
15 лет

Минимальный радиус изгиба
при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
100 мм / 200 мм

Диапазон температур, °С

РК 50-7-35 от – 60 до +85

РК 50-7-36 от – 40 до +70

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 50-7-36 01.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты



РК 50-7-36 Сертификат
пожарной безопасности



Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р



РК 50-7-35 Декларация Феде-
рального агентства связи о соот-
ветствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	10,3 ± 0,3 мм
Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-7-35	127,5 кг/км
РК 50-7-36	130,4 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50 ± 2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	400 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 12,3 Ом/км
Сопротивление связи, не более	30 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



Спецкабель
www.spetskabel.ru

Пример записи при заказе кабеля и в документации другого изделия
Спецкабель РК 50-7-35 ТУ 16.К99-010-2004

14.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 50-7-311

ТУ 16.К99-010-2004



Спецкабель® РК 50-7-312

ТУ 16.К99-010-2004



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи
- Для систем телерадиовещания

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, N

РК 50-7-311

- На открытом воздухе

РК 50-7-312

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

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волочный диаметром 2,74 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
88-92 % из медных луженых проволок диа-
метром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх
ламинированной алюминиевой фольги (ди-
аметр по внешнему проводнику 8,0 мм)

Оболочка: РК 50-7-311 светостабилизиро-
ванный полиэтилен черного цвета;
РК 50-7-312 ПВХ черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
10	1,5
50	3,0
100	4,5
200	6,2
300	7,5
400	8,7
600	11,0
800	12,7
850	13,2
1000	14,5
2000	20,5
3000	25,5
4000	30,0
5000	33,5
6000	37,5

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба

при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
100 мм / 200 мм

Диапазон температур, °С

РК 50-7-311 от -60 до +85

РК 50-7-312 от -40 до +70

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 50-7-312 01.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

РК 50-7-312 Сертификат
пожарной безопасности

Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

РК 50-7-311 Декларация Феде-
рального агентства связи о соот-
ветствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	10,3±0,3 мм
Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-7-311	87,9 кг/км
РК 50-7-312	81,0 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50±2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	400 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 11,5 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 50-7-314

ТУ 16.К99-010-2004



Спецкабель® РК 50-7-315

ТУ 16.К99-010-2004



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи
- Для систем телерадиовещания

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, N

РК 50-7-314

- На открытом воздухе

РК 50-7-315

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

Конструкция

Внутренний проводник: медный многопроволочный диаметром 2,79 мм (7×0,93 мм)

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 88–92 % из медных проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,0 мм)

Оболочка: РК 50-7-314 светостабилизированный полиэтилен черного цвета;
РК 50-7-315 ПВХ черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
10	1,5
50	3,4
100	4,8
200	7,2
300	8,6
400	9,3
600	12,9
800	14,3
850	14,9
1000	17,2
2000	24,2
3000	30,6
4000	36,6
5000	41,4
6000	47,5

Минимальный срок службы
15 лет

Минимальный радиус изгиба
при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
100 мм / 200 мм

Диапазон температур, °С

РК 50-7-314 от – 60 до +85

РК 50-7-315 от – 40 до +70

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 50-7-315 01.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

 РК 50-7-315 Сертификат
пожарной безопасности

 Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

 РК 50-7-314 Декларация Феде-
рального агентства связи о соот-
ветствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	10,3±0,3 мм
Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-7-314	135,3 кг/км
РК 50-7-315	140,2 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50±2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	400 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм×км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6/11,5 Ом/км
Сопротивление связи, не более	5 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 50-3-310нг(С)-HF

TY 16.K99-021-2005



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина
- С соединителями BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF

Конструкция

Внутренний проводник: медный многопроволочный диаметром 1,11 мм [7×0,37мм]

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 2,95 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 88–92 % из медных луженых проволок диаметром 0,12 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 3,65 мм)

Оболочка: полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
6	2,6
10	3,4
50	7,6
100	10,8
200	15,3
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	33,5
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

Минимальный срок службы

20 лет

Минимальный радиус изгиба

при температуре выше 5 °C / ниже 5 °C
45 мм / 90 мм

Диапазон температур, °С

от -60 до +85

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

□3.8.1.2.1

Нераспространение горения
при групповой прокладке (категория С)

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	4,95±0,30 мм
Расчетная масса кабеля	39,85 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50 ± 2,5 Ом
Электрическая емкость	82 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	200 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,27
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	20,0 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 50-3-326нг(С)-HF

ТУ 16.К99-021-2005



Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
45 мм / 90 мм

Диапазон температур, °С
от – 60 до +85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина
- С соединителями BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волоочный диаметром 1,05 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 2,95 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
88–92 % из медных луженых проволок диа-
метром 0,12 мм, наложенная поверх лами-
нированной алюминиевой фольги (диаметр
по внешнему проводнику 3,65 мм)

Оболочка: полимерная композиция,
не содержащая галогенов, черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
6	2,6
10	3,4
50	7,6
100	10,8
200	15,3
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	33,5
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.1.2.1
Нераспространение горения
при групповой прокладке (категория С)

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	4,95 ± 0,30 мм
Расчетная масса кабеля	40,34 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50 ± 2,5 Ом
Электрическая емкость	82 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	200 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,27
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	20,0 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 50-4,8-33нг(С)-HF

ТУ 16.К99-019-2004



Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
36 мм / 60 мм

Диапазон температур, °С
от – 60 до +85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина
- С соединителями BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волочный диаметром 1,72 мм

Изоляция: Полиэтилен физического вспе-
нивания (диаметр по изоляции 4,80 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
90-95 % из медных луженых проволок диа-
метром 0,15 мм, наложенная поверх лами-
нированной алюминиевой фольги (диаметр
по внешнему проводнику 5,60 мм)

Оболочка: полимерная композиция,
не содержащая галогенов, черного цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой
прокладке (категория С)

Сертификаты

Сертификат
пожарной безопасности

Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
10	2,0
50	4,6
100	6,5
200	9,2
300	11,4
400	13,7
600	16,2
800	18,0
850	20,0
1000	21,5
2000	31,4
3000	39,4
4000	46,3
5000	52,7
6000	58,6

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	7,0 ± 0,5 мм
Расчетная масса кабеля	80 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50 ± 2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	290 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	7,1 / 10,1 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 50-4,8-36нг(С)-HF

ТУ 16.К99-019-2004



Минимальный срок службы
20 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
35 мм / 40 мм

Диапазон температур, °С
от – 60 до +85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи

Допускается использование

- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина
- С соединителями BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волоочный диаметром 1,72 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 4,80 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
90–95 % из медных проволок диаметром
0,15 мм, наложенная поверх ламинирован-
ной медной фольги (диаметр по внешнему
проводнику 5,60 мм)

Оболочка: полимерная композиция,
не содержащая галогенов, черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
10	1,9
50	4,2
100	6,0
200	8,7
300	10,6
400	12,4
600	15,1
800	17,8
850	18,5
1000	20,0
2000	29,3
3000	36,8
4000	43,3
5000	49,3
6000	54,9

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой
прокладке (категория С)

Сертификаты

Сертификат
пожарной безопасности

Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	7,0±0,5 мм
Расчетная масса кабеля	81 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50 ± 2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	290 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	7,1 / 10,1 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 50-7-37нг(С)-HF

ТУ 16.К99-010-2004



Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба

при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
100 мм / 200 мм

Диапазон температур, °С

от – 60 до + 85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи
- Для систем телерадиовещания

Допускается использование

- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина
- С соединителями BNC, TNC, N

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волочный диаметром 2,62 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
50–60 % из медных проволок диаметром
0,15 мм, наложенная поверх ламинирован-
ной медной фольги (диаметр по внешнему
проводнику 8,00 мм)

Оболочка: полимерная композиция,
не содержащая галогенов, черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
10	1,3
50	2,8
100	4,1
200	6,2
300	7,4
400	8,7
600	11,0
800	13,1
850	13,6
1000	15,0
2000	22,9
3000	29,7
4000	35,9
5000	41,8
6000	47,4

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой
прокладке (категория С)

Сертификаты



Сертификат
пожарной безопасности



Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р



Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	10,3±0,3 мм
Расчетная масса кабеля	127,5 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50±2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	400 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6/12,3 Ом/км
Сопротивление связи, не более	30 МОм/м
Испытательное напряже- ние изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



14.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 50-7-313нг(С)-HF

ТУ 16.К99-010-2004



Минимальный срок службы
15 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
100 мм / 200 мм

Диапазон температур, °С
от – 60 до +85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи
- Для систем телерадиовещания

Допускается использование

- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина
- С соединителями BNC, TNC, N

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волоочный диаметром 2,74 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
88–92 % из медных луженых проволок диа-
метром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх
ламинированной алюминиевой фольги (ди-
аметр по внешнему проводнику 8,0 мм)

Оболочка: полимерная композиция,
не содержащая галогенов, черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
10	1,5
50	3,0
100	4,5
200	6,2
300	7,5
400	8,7
600	11,0
800	12,7
850	13,2
1000	14,5
2000	20,5
3000	25,5
4000	30,0
5000	33,5
6000	37,5

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой
прокладке (категория С)

Сертификаты

Сертификат
пожарной безопасности

Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	10,3±0,3 мм
Расчетная масса кабеля	140,1 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50 ± 2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	400 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 11,5 Ом/км
Сопротивление связи, не более	30 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

14.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 50-7-316нг(С)-HF

ТУ 16.К99-010-2004



Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба

при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
100 мм / 200 мм

Диапазон температур, °С

от – 60 до + 85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для антенных трактов систем радиосвязи
- Для систем телерадиовещания

Допускается использование

- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина
- С соединителями BNC, TNC, N

Конструкция

Внутренний проводник: медный многопро-
волочный диаметром 2,79 мм (7×0,93 мм)

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
88–92 % из медных проволок диаметром
0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх лами-
нированной медной фольги (диаметр
по внешнему проводнику 8,0 мм)

Оболочка: полимерная композиция,
не содержащая галогенов, черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
10	1,5
50	3,4
100	4,8
200	7,2
300	8,6
400	9,3
600	12,9
800	14,3
850	14,9
1000	17,2
2000	24,2
3000	30,6
4000	36,6
5000	41,4
6000	47,5

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой
прокладке (категория С)

Сертификаты



Сертификат
пожарной безопасности



Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р



Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	10,3±0,3 мм
Расчетная масса кабеля	141,3 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50±2 Ом
Электрическая емкость	80 пФ/м
Максимальная мощность на частоте 1 ГГц	400 Вт
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм×км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6/11,5 Ом/км
Сопротивление связи, не более	5 МОм/м
Испытательное напряже- ние изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



14.3 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 50-3-210

ТУ 16.К99-035-2007



Спецкабель® РК 50-3-211

ТУ 16.К99-035-2007



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для универсального применения

Допускается использование

- Во взрывоопасных и пожароопасных зонах
- С соединителями BNC, TNC, N, FME, SMB и SMA

РК 50-3-210

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

РК 50-3-211

- Внутри и вне помещений

Конструкция

Внутренний проводник: многопроволочный медный луженый диаметром 0,96 мм (7×0,32 мм)

Изоляция: Фторопласт 4МБ* (диаметр по изоляции 2,95 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 90–95 % из медных луженых проволок диаметром 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,6 мм)

Оболочка: РК 50-3-210 ПВХ синего или красного цвета; РК 50-3-211 фторопласт 4МБ* синего цвета

* Фторопласт 4МБ при нагреве выше 200 °С выделяет токсичные газы

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
10	4,2
50	9,90
100	14,8
200	22,5
300	29,5
400	35,4
800	48,0
1000	62,0

Минимальный срок службы

РК 50-3-211 25 лет | РК 50-3-210 8 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
25 мм / 50 мм

Диапазон температур, °С

РК 50-3-210 от –40 до +105
(кратковременно до 130)

РК 50-3-211 от –150 до +150

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 50-3-210 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

РК 50-3-210 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 5,0±0,2мм

Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-3-210	52,2 кг/км
К 50-3-211	62,3 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	50±2,5 Ом
Электрическая емкость	67 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,41
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм×км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	36/20 Ом/км
Сопротивление связи, не более	320 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	2,5 кВ

15. Кабели коаксиальные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75)

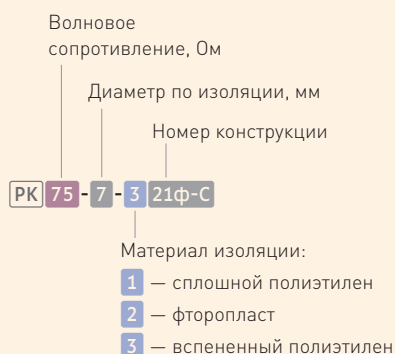
Маркировка кабелей

РК — кабель радиочастотный коаксиальный

нг(С) — нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

HF — отсутствие галогенов

Расшифровка маркировки



Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек

15.1 Одиночной прокладки

PK 75-3,7-3 3ф		ТУ 16.К99-006-2001	294
PK 75-3,7-3 4ф		ТУ 16.К99-006-2001	294
PK 75-3,7-3 5ф		ТУ 16.К99-006-2001	295
PK 75-3,7-3 6ф		ТУ 16.К99-006-2001	295
PK 75-3,7-3 11ф		ТУ 16.К99-006-2001	296
PK 75-3,7-3 32ф		ТУ 16.К99-006-2001	296
PK 75-4,8-3 1ф		ТУ 16.К99-006-2001	297
PK 75-4,8-3 2ф		ТУ 16.К99-006-2001	297
PK 75-4,8-3 3ф		ТУ 16.К99-006-2001	298
PK 75-4,8-3 4ф		ТУ 16.К99-006-2001	298
PK 75-7-3 16ф-С		ТУ 16.К99-006-2001	299
PK 75-7-3 19ф-С		ТУ 16.К99-006-2001	299
PK 75-7-3 17ф-С		ТУ 16.К99-006-2001	300
PK 75-7-3 21ф-С		ТУ 16.К99-006-2001	300

15.2 Групповой прокладки

PK 75-3,7-3 30ф нг(С)-HF		ТУ 16.К99-006-2001	301
PK 75-3,7-3 31ф нг(С)-HF		ТУ 16.К99-006-2001	302
PK 75-3,7-3 33ф нг(С)-HF		ТУ 16.К99-006-2001	303
PK 75-4,8-3 30ф нг(С)-HF		ТУ 16.К99-006-2001	304
PK 75-4,8-3 31ф нг(С)-HF		ТУ 16.К99-006-2001	305
PK 75-7-3 20ф-С нг(С)-HF		ТУ 16.К99-006-2001	306
PK 75-7-3 23ф-С нг(С)-HF		ТУ 16.К99-006-2001	307

15.3 Для цифровой телефонии

PK 75-3-1 7		ТУ 16.К99-005-01	308
-------------	--	------------------	-----

15.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 75-3,7-33ф

ТУ 16.К99-006-2001



Спецкабель® РК 75-3,7-34ф

ТУ 16.К99-006-2001



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F, FME

РК 75-3,7-33ф

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

РК 75-3,7-34ф

- На открытом воздухе

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопроволочный диаметром 0,80 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 3,70 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 55–60% из медных луженых проволок диаметром 0,10 или 0,12 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 4,35 мм)

Оболочка: РК 75-3,7-33ф ПВХ белого или серого цвета; РК 75-3,7-34ф светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
1	1,0
5	1,9
10	2,5
50	5,4
100	7,4
200	11,7
300	13,4
470	18,4
862	25,7
1000	27,9
1350	33,0
1750	34,9
2150	39,3

Минимальный срок службы

РК 75-3,7-33ф	12 лет
РК 75-3,7-34ф	15 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
33 мм / 66 мм

Диапазон температур, °С

РК 75-3,7-33ф	от –40 до +70
РК 75-3,7-34ф	от –60 до +85

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-3,7-33ф О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

РК 75-3,7-33ф Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 6,1 ± 0,2 мм

Марки кабелей Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 75-3,7-33ф 39,7

РК 75-3,7-34ф 33,2

Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3,5 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 5000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 40 / 24 Ом/км

Сопротивление связи, не более 30 мОм/м

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 2,0 кВ

15.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки



СПЕЦКАБЕЛЬ РК 75-3,7-35ф ТУ 16.К99-006-2001

Спецкабель® РК 75-3,7-35ф

ТУ 16.К99-006-2001

Спецкабель® РК 75-3,7-36ф

ТУ 16.К99-006-2001

Минимальный срок службы

РК 75-3,7-35ф	12 лет
РК 75-3,7-36ф	15 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С

30 мм / 60 мм

Диапазон температур, °С

РК 75-3,7-35ф	от - 40 до + 70
РК 75-3,7-36ф	от - 60 до + 85

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F, FME

РК 75-3,7-35ф

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

РК 75-3,7-36ф

- На открытом воздухе

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волоочный диаметром 0,80 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 3,70 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
88–92 % из медных проволок диаметром
0,12 мм (диаметр по внешнему проводнику
4,35 мм)

Оболочка: РК 75-3,7-35ф ПВХ белого
или серого цвета; РК 75-3,7-36ф светоста-
билизированный полиэтилен черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
1	1,0
5	2,2
10	2,8
50	6,7
100	9,5
200	11,8
300	16,6
470	20,9
862	28,6
1000	31,0
1350	36,3
1750	41,5
2150	46,4

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-3,7-35ф 01.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

 РК 75-3,7-35ф Сертификат
пожарной безопасности

 Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

 Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии

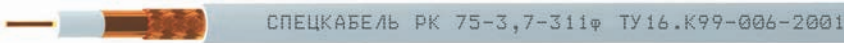
Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабелей	6,1 ± 0,2 мм
Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-3,7-35ф	44,3
РК 75-3,7-36ф	36,6

Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3,5 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	40 / 24 Ом/км
Сопротивление связи, не более	100 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	2,0 кВ

15.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 75-3,7-311ф

ТУ 16.К99-006-2001

Спецкабель® РК 75-3,7-332ф

ТУ 16.К99-006-2001

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F, FME

РК 75-3,7-311ф

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

РК 75-3,7-332ф

- На открытом воздухе

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопроволочный диаметром 0,80 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 3,70 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 88–92 % из медных проволок диаметром 0,12 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 4,35 мм)

Оболочка: РК 75-3,7-311ф ПВХ белого или серого цвета; РК 75-3,7-332ф светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
1	0,8
5	1,7
10	2,4
50	5,4
100	7,7
200	11,1
300	13,8
470	17,1
862	24,5
1000	26,6
1350	31,5
1750	36,6
2150	41,3

Минимальный срок службы

РК 75-3,7-311ф	12 лет
РК 75-3,7-332ф	15 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
33 мм / 66 мм

Диапазон температур, °С

РК 75-3,7-311ф	от –40 до +70
РК 75-3,7-332ф	от –60 до +85

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-3,7-311ф О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

 РК 75-3,7-311ф Сертификат пожарной безопасности

 Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

 Декларация Федерального агентства связи о соответствии

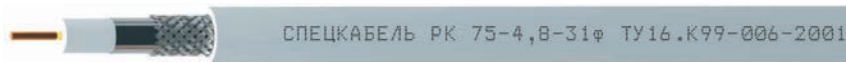
Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей	6,1 ± 0,2 мм
Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-3,7-311ф	44,6
РК 75-3,7-332ф	40,2

Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3,5 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	40 / 24 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	2,0 кВ

15.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 75-4,8-31ф

ТУ 16.К99-006-2001



Спецкабель® РК 75-4,8-32ф

ТУ 16.К99-006-2001



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F, FME

РК 75-4,8-31ф

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

РК 75-4,8-32ф

- На открытом воздухе

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волочный диаметром 1,10 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 4,80 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
55–60 % из медных луженых проволок диа-
метром 0,15 мм, наложенная поверх лами-
нированной алюминиевой фольги (диаметр
по внешнему проводнику 5,80 мм)

Оболочка: РК 75-4,8-31ф ПВХ белого
или серого цвета; РК 75-4,8-32ф светоста-
билизированный полиэтилен черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
1	0,6
5	1,3
10	1,9
50	4,2
100	5,9
200	8,4
300	10,3
470	13,0
862	17,8
1000	19,3
1350	22,6
1750	26,0
2150	29,0

Минимальный срок службы

РК 75-4,8-31ф	12 лет
РК 75-4,8-32ф	15 лет

Минимальный радиус изгиба
при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
40 мм / 80 мм

Диапазон температур, °С

РК 75-4,8-31ф	от – 40 до + 70
РК 75-4,8-32ф	от – 60 до + 85

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-4,8-31ф 01.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты



РК 75-4,8-31ф Сертификат
пожарной безопасности



Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р



Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер
кабелей 6,9 ± 0,2 мм

Марки кабелей Расчетная масса
1 км кабелей, кг

РК 75-4,8-31ф 45,3

РК 75-4,8-32ф 40,9

Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3,5 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения
длины волны 1,22

Сопротивление изоля-
ции при 20 °С, не менее 5000
МОм × км

Электрическое сопротивле-
ние внутреннего / внешнего
проводника постоянному
току при 20 °С, не более 20 / 22
Ом/км

Сопротивление связи,
не более 30 МОм/м

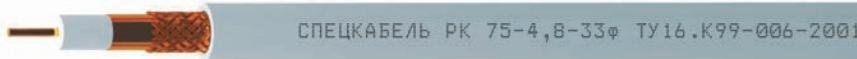
Испытательное напряжение
изоляции частотой 50 Гц 2,5 кВ



Спецкабель
www.spetskabel.ru

Пример записи при заказе кабеля и в документации другого изделия
Спецкабель РК 75-4,8-32ф ТУ 16.К99-006-2001

15.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 75-4,8-33ф

ТУ 16.К99-006-2001



Спецкабель® РК 75-4,8-34ф

ТУ 16.К99-006-2001



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F, FME

РК 75-4,8-33ф

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

РК 75-4,8-34ф

- На открытом воздухе

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопроволочный диаметром 1,10 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 4,80 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 55–60 % из медных проволок диаметром 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,95 мм)

Оболочка: РК 75-4,8-33ф ПВХ белого или серого цвета; РК 75-4,8-34ф светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
1	0,6
5	1,2
10	1,7
50	3,9
100	5,5
200	7,8
300	9,6
470	12,1
862	16,6
1000	18,0
1350	21,1
1750	24,2
2150	27,1

Минимальный срок службы

РК 75-4,8-33ф	12 лет
РК 75-4,8-34ф	15 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
40 мм / 80 мм

Диапазон температур, °С

РК 75-4,8-33ф	от –40 до +70
РК 75-4,8-34ф	от –60 до +85

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-4,8-33ф О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

РК 75-4,8-33ф Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 6,9±0,2 мм

Марки кабелей Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 75-4,8-33ф 53,2

РК 75-4,8-34ф 41,7

Электрические параметры

Волновое сопротивление 75±3,5 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 5000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 20/22 Ом/км

Сопротивление связи, не более 10 МОм/м

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 2,5 кВ

15.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 75-7-316ф-С

ТУ 16.К99-006-2001



Спецкабель® РК 75-7-319ф-С

ТУ 16.К99-006-2001



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и субмагистрального кабеля

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F, FME

РК 75-7-319ф-С

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

РК 75-7-316ф-С

- На открытом воздухе

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волочный диаметром 1,58 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
55–60 % из медных луженых проволок диа-
метром 0,15 мм, наложенная поверх лами-
нированной алюминиевой фольги (диаметр
по внешнему проводнику 8,10 мм)

Оболочка: РК 75-7-319ф-С ПВХ черного
цвета; РК 75-7-316ф-С светостабилизиро-
ванный полиэтилен черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м	Неравномер- ность волново- го сопротивле- ния по частоте, не менее, дБ
1	0,4	23
5	0,9	
10	1,3	
50	2,9	
100	4,2	
200	6,1	
300	7,6	20
470	9,8	
862	13,9	
1000	15,2	18
1350	18,2	
1750	21,3	
2150	24,2	
2400	25,9	
3000	29,8	

Минимальный срок службы
15 лет

Минимальный радиус изгиба
при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
50 мм / 100 мм

Диапазон температур, °С

РК 75-7-319ф-С от – 40 до + 70
РК 75-7-316ф-С от – 60 до + 85

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-7-319ф-С О1.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты

 РК 75-7-319ф-С Сертификат
пожарной безопасности

 Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

 Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер
кабелей 10,2±0,4 мм

Марки кабелей Расчетная масса
1 км кабелей, кг

РК 75-7-319ф-С 90,7

РК 75-7-316ф-С 78,0

Электрические параметры

Волновое сопротивление 75±2,0 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения
длины волны 1,22

Сопротивление изоля-
ции при 20 °С, не менее 5000
МОм × км

Электрическое сопротивле-
ние внутреннего / внешнего
проводника постоянному
току при 20 °С, не более 10/13
Ом/км

Сопротивление связи,
не более 30 мОм/м

Испытательное напряжение
изоляции частотой 50 Гц 3,0 кВ

15.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 75-3,7-330фнг(С)-HF

TY 16.K99-006-2001



Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F
- Внутри и вне помещений при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волоочный диаметром 0,80 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания, диаметр по изоляции $(3,70 \pm 0,15)$ мм

Внешний проводник: оплетка плотностью 55–60% из медных луженых проволок диаметром 0,10 или 0,12 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 4,35 мм)

Оболочка: полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20°С, не более, дБ/100м
1	1,0
5	1,9
10	2,5
50	5,4
100	7,4
200	11,7
300	13,4
470	18,4
862	25,7
1000	27,9
1350	33,0
1750	34,9
2150	39,3

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба
при температуре выше 5 °C / ниже 5 °C
33 мм / 66 мм

Диапазон температур, °С

от -60 до +85

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

Сертификаты



Сертификат
пожарной безопасности



Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р



Декларация Федерального агентства связи о соответствии

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	6,1 ± 0,2 мм
Расчетная масса 1 км кабеля, кг	39,7 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3,5 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	40/24 Ом/км
Сопротивление связи, не более	30 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	2,0 кВ



Спецкабель
www.spetskabel.ru

Пример записи при заказе кабеля и в документации другого изделия
Спецкабель РК 75-3,7-330фнг(С)-HF черный ТУ 16.К99-006-2001

15.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦКАБЕЛЬ РК 75-3,7-333фнг(С)-HF ТУ 16.К99-006-2001

Спецкабель® РК 75-3,7-333фнг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



Минимальный срок службы
12 лет
Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
33 мм / 66 мм
Диапазон температур, °С
от – 60 до + 85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F
- Внутри и вне помещений при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волочный диаметром 0,80 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 3,70 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
88–92 % из медных проволок диаметром
0,12 мм, наложенная поверх ламинирован-
ной медной фольги (диаметр по внешнему
проводнику 4,35 мм)

Оболочка: полимерная композиция, не со-
держащая галогенов, белого или черного
цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
1	0,8
5	1,7
10	2,4
50	5,4
100	7,7
200	11,1
300	13,8
470	17,1
862	24,5
1000	26,6
1350	31,5
1750	36,6
2150	41,3

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой
прокладке (категория С)

Сертификаты

-  Сертификат
пожарной безопасности
-  Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии
-  Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	6,1 ± 0,2 мм
Расчетная масса 1 км кабеля, кг	44,6 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3,5 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	40/24 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	2,0 кВ

15.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 75-4,8-330фнг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



Минимальный срок службы
15 лет

Минимальный радиус изгиба
при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
40 мм / 80 мм

Диапазон температур, °С
от – 60 до +85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F
- Внутри и вне помещений при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопроволочный диаметром 1,10 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 4,80 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 55–60 % из медных луженых проволок диаметром 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,95 мм)

Оболочка: полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
1	0,6
5	1,3
10	1,9
50	4,2
100	5,9
200	8,4
300	10,3
470	13,0
862	17,8
1000	19,3
1350	22,6
1750	26,0
2150	29,0

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

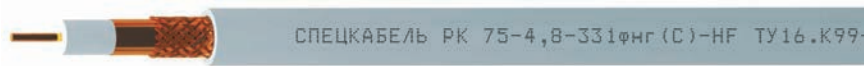
Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	6,9 ± 0,2 мм
Расчетная масса 1 км кабеля, кг	45,3 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3,5 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	20 / 22 Ом/км
Сопротивление связи, не более	30 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	2,5 кВ

15.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 75-4,8-331фнг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



Минимальный срок службы
15 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
40 мм / 80 мм

Диапазон температур, °С
от – 60 до +85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F
- Внутри и вне помещений при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопроволочный диаметром 1,10 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 4,8 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью 55–60 % из медных проволок диаметром 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,95 мм)

Оболочка: полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
1	0,6
5	1,2
10	1,7
50	3,9
100	5,5
200	7,8
300	9,6
470	12,1
862	16,6
1000	18,0
1350	21,1
1750	24,2
2150	27,1

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

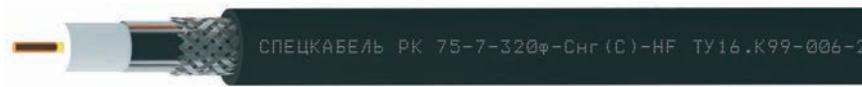
Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	6,9 ± 0,2 мм
Расчетная масса 1 км кабеля, кг	53,2 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3,5 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	20/22 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	2,5 кВ

15.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 75-7-320ф-Снг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба

при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
50 мм / 100 мм

Диапазон температур, °С

от - 60 до +85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и субмагистрального кабеля

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F
- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волочный диаметром 1,58 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
55-60 % из медных луженых проволок диа-
метром 0,15 мм, наложенная поверх лами-
нированной алюминиевой фольги (диаметр
по внешнему проводнику 8,10 мм)

Оболочка: полимерная композиция, не со-
держащая галогенов, черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м	Неравномер- ность волново- го сопротивле- ния по частоте, не менее, дБ
1	0,4	23
5	0,9	
10	1,3	
50	2,9	
100	4,2	
200	6,1	20
300	7,6	
470	9,8	
862	13,9	
1000	15,2	
1350	18,2	18
1750	21,3	
2150	24,2	
2400	25,9	
3000	29,8	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой
прокладке (категория С)

Сертификаты



Сертификат
пожарной безопасности



Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р



Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер
кабеля 10,2±0,4 мм

Расчетная масса
1 км кабеля, кг 90,7 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление 75±3,5 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения
длины волны 1,22

Сопротивление изоля-
ции при 20 °С, не менее 5000
МОм × км

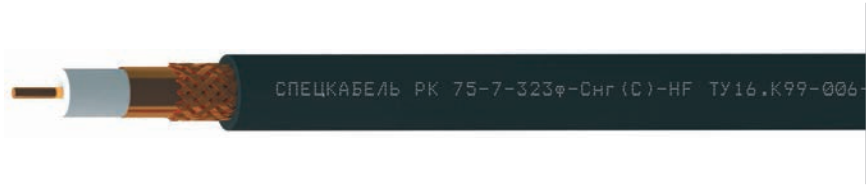
Электрическое сопротивле-
ние внутреннего / внешнего
проводника постоянному
току при 20 °С, не более 10/13
Ом/км

Сопротивление связи,
не более 30 МОм/м

Испытательное напряжение
изоляции частотой 50 Гц 3,0 кВ



15.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



Спецкабель® РК 75-7-323Ф-Снг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



Минимальный срок службы
15 лет

Минимальный радиус изгиба при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
55 мм / 110 мм

Диапазон температур, °С
от – 60 до +85

Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и субмагистрального кабеля

Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F
- Внутри и вне помещений
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волочный диаметром 1,58 мм

Изоляция: полиэтилен физического вспени-
вания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

Внешний проводник: оплетка плотностью
55–60 % из медных проволок номинальным
диаметром 0,15 мм, наложенная поверх
ламинированной медной фольги; диаметр
по внешнему проводнику 8,1 мм

Оболочка: полимерная композиция, не со-
держащая галогенов, черного цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м	Неравномер- ность волново- го сопротивле- ния по частоте, не менее, дБ
1	0,4	23
5	0,9	
10	1,2	
50	2,7	
100	3,8	
200	5,5	20
300	6,8	
470	8,7	
862	12,1	
1000	13,1	
1350	15,5	18
1750	18,0	
2150	20,3	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
ПЗ.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой
прокладке (категория С)

Сертификаты

Сертификат
пожарной безопасности

Сертификат соответствия
требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	10,2±0,4 мм
Расчетная масса 1 км кабеля, кг	100,1 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	75±2,0 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	10/13 Ом/км
Сопротивление связи, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

15.3 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем цифровой телефонии (РК 75) →
Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 75-3-17

ТУ 16.К99-005-01



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем цифровой телефонной связи
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительного и абонентского кабеля
- Для систем видеонаблюдения и спутникового приема

Допускается использование

- При сильных помехах
- С соединителями BNC, TNC
- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков

Конструкция

Внутренний проводник: медный однопро-
волоочный диаметром 0,50 мм

Изоляция: сплошной полиэтилен (диаметр
по изоляции 2,95 мм)

Внешний проводник: две оплетки плотно-
стью 88–92 % каждая, из медных проволок
диаметром 0,12 мм, угол внутренней оплет-
ки 50–60°, угол внешней оплетки 45–55°
(диаметр по внешнему проводнику 3,43 мм)

Оболочка: ПВХ серого цвета

Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затуха- ния при 20 °С, не более, дБ/100м
1	1,3
5	2,9
10	4,2
50	9,5
100	13,8
200	23,3
300	25,2
470	32,7
862	45,3
1000	51,8
1350	63,0
1750	75,0
2150	86,4

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба

при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
30 мм / 60 мм

Диапазон температур, °С

от – 40 до + 70

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

О1.8.2.5.4

Нераспространение горения
при одиночной прокладке

Сертификаты



Декларация Федерального агент-
ства связи о соответствии

Массогабаритные
параметры

Наружный размер кабеля	6,0 ± 0,2 мм
Расчетная масса 1 км кабеля, кг	52,3 кг/км

Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3,0 Ом
Электрическая емкость	67 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,51
Сопротивление изоля- ции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивле- ние внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	100/8,5 Ом/км
Сопротивление связи, не более	30 МОм/м
Испытательное напряже- ние изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

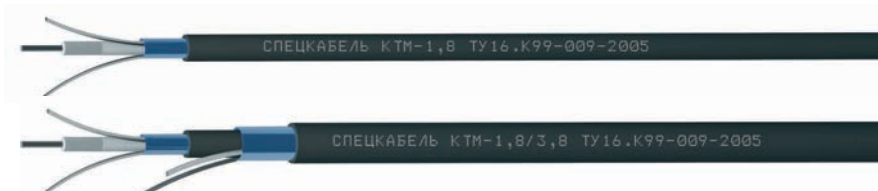


Страница

КТМ-1,8		ТУ 16.К99-009-2005	310
КТМ-1,8/3,8		ТУ 16.К99-009-2005	310
КТДЗ-1,8/3,8		ТУ 16.К99-009-2005	311

309

16.1 Кабели коаксиальные трибоэлектрические для периметровой сигнализации → Наружной прокладки



Спецкабель® КТМ-1,8

ТУ 16.К99-009-2005



Спецкабель® КТМ-1,8/3,8

ТУ 16.К99-009-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для охранных систем
- Для устройств контроля и регистрации механических воздействий
- Для датчиков обнаружения типа «Багульник» или «Лимонник»

Допускается использование

- На открытом воздухе

Конструкция КТМ-1,8

Внутренний проводник: Стальная оцинкованная проволока диаметром 0,5±0,03 мм

Внутренний слой изоляции: вспененный полиэтилен (диаметр по внутреннему слою изоляции 1,8±0,4 мм)

Внешний слой изоляции: полиэтилен-терифталатная пленка толщиной 20 мкм, наложенная продольно с перекрытием не менее 70%

Экран: Ламинированная алюминиевая фольга толщиной не менее 35 мкм с двумя контактными проводниками из медной луженой проволоки диаметром 0,4 мм

Облочка: Светостабилизированный полиэтилен толщиной 0,8 мм

Конструкция КТМ-1,8/3,8

Внутренний проводник, изоляция и экран: аналогично КТМ-1,8

Поясная изоляция: светостабилизированный полиэтилен толщиной 0,4 мм (диаметр по поясной изоляции 3,8 мм)

Внешний экран: аналогично экрану

Внешняя оболочка: светостабилизированный полиэтилен

Минимальный срок службы
8 лет

Минимальный радиус изгиба, при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С

КТМ-1,8	45 мм / 90 мм
КТМ-1,8/3,8	59 мм / 118 мм

Диапазон температур, °С
от – 60 до +80

Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, D _н , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КТМ-1,8	4,5±0,3	19
КТМ-1,8/3,8	5,9±0,4	30

Электрические параметры

Амплитудное значение напряжения между внутренним проводником и экраном при деформационных воздействиях, не менее 10 мВ

16.1 Кабель коаксиальный трибоэлектрический для периметровой сигнализации → Наружной прокладки, бронированный



Спецкабель® КТДЗ-1,8/3,8

ТУ 16.К99-009-2005



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для охранных систем
- Для устройств контроля и регистрации механических воздействий
- Для датчиков обнаружения типа «Багульник» или «Лимонник»

Допускается использование

- На открытом воздухе
- В грунте (в том числе при воздействии воды)

Защищены от грызунов

Конструкция

Внутренний проводник: стальная оцинкованная проволока диаметром 0,50±0,03 мм

Внутренний слой изоляции: вспененный полиэтилен (диаметр по внутреннему слою изоляции 1,8±0,4 мм)

Внешний слой изоляции: полиэтилен-терифталатная пленка толщиной 20 мкм, наложенная продольно с перекрытием не менее 70%

Экран: ламинированная алюминиевая фольга толщиной не менее 35 мкм с двумя контактными проводниками из медной луженой проволоки диаметром 0,4 мм

Оболочка: светостабилизированный полиэтилен толщиной 0,4 мм (диаметр по оболочке 3,8±0,3 мм)

Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок плотностью 40-45%

Защитный шланг: светостабилизированный полиэтилен, номинальной толщиной 0,8 мм

Минимальный срок службы
8 лет
Минимальный радиус изгиба, при температуре выше 5 °С / ниже 5 °С
64 мм / 128 мм
Диапазон температур, °С
от – 60 до +80

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, D _н	6,4±0,6 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	38 кг

Электрические параметры

Амплитудное значение напряжения между внутренним проводником и экраном при деформационных воздействиях, не менее	10 мВ
--	-------

17. Кабели комбинированные для автоматизации подвижных объектов

Страница

17.1 Одиночной прокладки

Спецкабель	2×1,0+4×2×0,60	У		ТУ 16.К99-045-2010	313
Спецкабель	2×1,0+1×2×0,75	У		ТУ 16.К99-045-2010	314
Спецкабель	4×1,5+1×2×0,75	У		ТУ 16.К99-045-2010	315

17.2 Групповой прокладки

Спецкабель	2×1,0+4×2×0,60	нг(В) - HF		ТУ 16.К99-045-2010	316
Спецкабель	2×1,0+1×2×0,75	нг(В) - HF		ТУ 16.К99-045-2010	317
Спецкабель	4×1,5+1×2×0,75	нг(В) - HF		ТУ 16.К99-045-2010	318
Техсправка					319

Маркировка кабелей

У — безгалогенный термопластичный полиуретан

нг(В) – нераспространение горения при групповой прокладке (категория В)

HF — отсутствие галогенов

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана

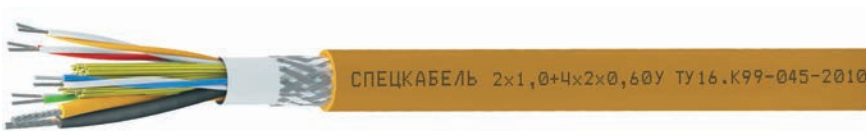


С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек

17.1 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Одиночной прокладки



СПЕЦКАБЕЛЬ® 2x1,0+4x2x0,60 У

ТУ 16.К99-045-2010



Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
10 × D_н (5000 циклов изгиба на угол ± 90°)

Диапазон температур, °С
монтаж: от – 15 до + 50
подвижная эксплуатация: от – 15 до + 70
стационарная эксплуатация: от – 50 до + 70
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для одиночной нестационарной прокладки
- Для АСУ ТП подвижных объектов с одновременным подводом питающего напряжения
- Для перегрузочных машин на атомных станциях

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах классов безопасности 2-4, в гермозоне

Конструкция

Подвод питания	
Количество жил	Сечение жил
2	1,0 мм ² (32×0,20 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: полимерная композиция, не содержащая галогенов	
Передача данных	
Количество пар	Диаметр жил
4	0,60 мм (19×0,12 мм)
Жилы: многопроволочные медные луженые	
Изоляция: сплошной полиэтилен	
Скрутка: парная	
Сердечник	
Упрочняющий элемент: арамидные нити	
Разделительный слой: лента из нетканого материала	
Общий экран: оплетка из медных луженых проволок плотностью 85%	
Оболочка: безгалогенный термопластичный полиуретан оранжевого цвета	

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
01.8.1.2.1
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, D _н , не более	10,5 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	133,8 кг

Электрические параметры

Жилы питания (1,0 мм²)	
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м	2,0
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км	
– при 20 °С	100
– при 90 °С	0,5
Рабочее напряжение, В	300
Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ	1,0
Пары для передачи данных (0,60 мм)	
Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м	11,4
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км	
– при 20 °С	200
– при 90 °С	5
Электрическая емкость рабочей пары, не более, пФ/м	50
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	120 ± 12
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м	1,9
Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ	1,0

17.1 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Одиночной прокладки



СПЕЦКАБЕЛЬ® 4x1,5+1x2x0,75 У

ТУ 16.К99-045-2010



Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
10 × D_н (5000 циклов изгиба на угол ± 90°)

Диапазон температур, °С
монтаж: от – 15 до + 50
подвижная эксплуатация: от – 15 до + 70
стационарная эксплуатация: от – 50 до + 70
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для одиночной нестационарной прокладки
- Для АСУ ТП подвижных объектов с одновременным подводом питающего напряжения
- Для перегрузочных машин на атомных станциях

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах классов безопасности 2-4, в гермозоне

Конструкция

Подвод питания

Количество жил	Сечение жил
4	1,5 мм² (28×0,26 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: полимерная композиция, не содержащая галогенов

Передача данных

Количество пар	Диаметр жил
1	0,75 мм (19×0,15 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: вспененный полиэтилен

Скрутка: парная

Разделительный слой: лента из нетканого материала

Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги с оплеткой из медных луженых проволок

Сердечник

Заполнение: полипропиленовые нити

Оболочка: безгалогенный термопластичный полиуретан фиолетового цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
О1.8.1.2.1
Нераспространение горения при одиночной прокладке

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, D _н , не более	12,5 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	170,3 кг

Электрические параметры

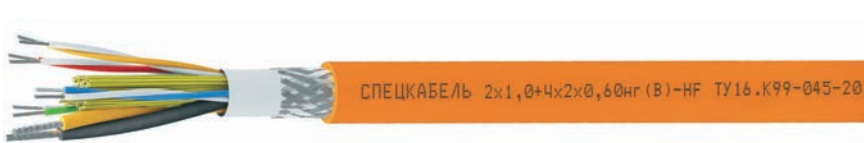
Жилы питания (1,5 мм²)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м	1,4
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км	
– при 20 °С	100
– при 90 °С	0,5
Рабочее напряжение, В	300
Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ	1,0

Пара для передачи данных (0,75 мм)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м	5,4
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км	
– при 20 °С	200
– при 90 °С	5
Электрическая емкость рабочей пары, не более, пФ/м	40
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	150±15
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м	1,4
Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ	1,0

17.2 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦКАБЕЛЬ® 2×1,0+4×2×0,60 нг(В)-НФ

ТУ 16.К99-045-2010



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

10 × D_н (5000 циклов изгиба на угол ± 90°)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 15 до + 50

подвижная эксплуатация: от + 5 до + 70

стационарная эксплуатация: от – 50 до + 70

*D_н – наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой нестационарной прокладки
- Для АСУ ТП подвижных объектов с одновременным подводом питающего напряжения
- Для перегрузочных машин на атомных станциях

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах классов безопасности 2-4, в гермозоне

Конструкция

Подвод питания

Количество жил	Сечение жил
2	1,0 мм² (32 × 0,20 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: полимерная композиция, не содержащая галогенов

Передача данных

Количество пар	Диаметр жил
4	0,60 мм (19 × 0,12 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: сплошной полиэтилен

Скрутка: парная

Сердечник

Упрочняющий элемент: арамидные нити

Разделительный слой: лента из нетканого материала

Общий экран: оплетка из медных луженых проволок плотностью 85%

Оболочка: полимерная композиция, не содержащая галогенов, оранжевого цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

П2.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория В)

Сертификаты

ЕАС Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, D _н , не более	10,5 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	143,8 кг

Электрические параметры

Жилы питания (1,0 мм²)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/100 м

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км

– при 20 °C

– при 90 °C

Рабочее напряжение, В

Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ

Пара для передачи данных (0,60 мм)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/100 м

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км

– при 20 °C

– при 90 °C

Электрическая емкость рабочей пары, не более, пФ/м

Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом

Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °C, не более, дБ/100 м

Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ

17.2 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦКАБЕЛЬ® 2х1,0+1х2х0,75 нг(В)-HF

ТУ 16.К99-045-2010



Минимальный срок службы
30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *
10 × D_н (5000 циклов изгиба на угол ± 90°)

Диапазон температур, °С
монтаж: от – 15 до + 50
подвижная эксплуатация: от + 5 до + 70
стационарная эксплуатация: от – 50 до + 70
*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой нестационарной прокладки
- Для АСУ ТП подвижных объектов с одновременным подводом питающего напряжения
- Для перегрузочных машин на атомных станциях

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах классов безопасности 2-4, в гермозоне

Конструкция

Подвод питания

Количество жил	Сечение жил
2	1,0 мм² (32×0,20 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: полимерная композиция, не содержащая галогенов

Передача данных

Количество пар	Диаметр жил
1	0,75 мм (19×0,15 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: вспененный полиэтилен

Скрутка: парная

Сердечник

Упрочняющий элемент: арамидные нити

Разделительный слой: лента из нетканого материала

Общий экран: оплетка из медных луженых проволок плотностью 85%

Оболочка: полимерная композиция, не содержащая галогенов, фиолетового цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012
П2.8.1.2.1
Нераспространение горения при групповой прокладке (категория В)

Сертификаты

Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, D _н , не более	10,0 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	130,4 кг

Электрические параметры

Жилы питания (1,0 мм²)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м	2,0
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км	
– при 20 °С	100
– при 90 °С	0,5
Рабочее напряжение, В	300
Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ	1,0

Пара для передачи данных (0,75 мм)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м	5,4
Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км	
– при 20 °С	200
– при 90 °С	5
Электрическая емкость рабочей пары, не более, пФ/м	40
Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом	150 ± 15
Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м	1,4
Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ	1,0

17.2 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



СПЕЦКАБЕЛЬ® 4x1,5+1x2x0,75 нг(В)-HF

ТУ 16.К99-045-2010



Минимальный срок службы

30 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

10 × D_н (5000 циклов изгиба на угол ± 90°)

Диапазон температур, °C

монтаж: от – 15 до + 50

подвижная эксплуатация: от + 5 до + 70

стационарная эксплуатация: от – 50 до + 70

*D_н - наружный размер кабеля

Назначение

- Для групповой нестационарной прокладки
- Для АСУ ТП подвижных объектов с одновременным подводом питающего напряжения
- Для перегрузочных машин на атомных станциях

Допускается использование

- Внутри и вне помещений, при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- На атомных станциях, в системах классов безопасности 2-4, в гермозоне

Конструкция

Подвод питания

Количество жил	Сечение жил
4	1,5 мм² (28 × 0,26 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: полимерная композиция, не содержащая галогенов

Передача данных

Количество пар	Диаметр жил
1	0,75 мм (19 × 0,15 мм)

Жилы: многопроволочные медные луженые

Изоляция: вспененный полиэтилен

Скрутка: парная

Разделительный слой: лента из нетканого материала

Экран пары: из ламинированной алюминиевой фольги с оплеткой из медных луженых проволок

Сердечник

Заполнение: полипропиленовые нити

Оболочка: полимерная композиция, не содержащая галогенов, фиолетового цвета

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

П2.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория В)

Сертификаты

EAC Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, D _н , не более	12,5 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	182,3 кг

Электрические параметры

Жилы питания (1,5 мм²)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/100 м

1,4

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км

– при 20 °C

100

– при 90 °C

0,5

Рабочее напряжение, В

300

Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ

1,0

Пара для передачи данных (0,75 мм)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более, Ом/100 м

5,4

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км

– при 20 °C

200

– при 90 °C

5

Электрическая емкость рабочей пары, не более, пФ/м

40

Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом

150 ± 15

Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °C, не более, дБ/100 м

1,4

Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ

1,0

Зарубежные аналоги

НПП «Спецкабель»	Leoni (Siemens) - Kerpen	Прочие производители
СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 нГ(В)-НГ	L45551-W69-K15 (LEONI FieldLink MC 4×2×0,25+2×1,0)	E&E Kabeltechnik special cable 2×1,0+4×2×0,25
СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 У	L45551-W69-K18 (LEONI FieldLink MC 4×2×0,25+2×1,0)	–
СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 У	L45467-G116-W58 (LEONI 02Y(ST)C 1×2×0,65/2,56-150 LI LIH-Z 11Y 4×1×1,5 VI FRNC)	SAB 06349010 (2×0,34 мм2 + 4×1,5 мм2)
СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 нГ(В)-НГ	L45467-G116-W45 (LEONI 02Y(ST)C 1×2×0.65/2.56-150 LI LIY-ZY 4×1×1.5 VI)	–

Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10⁻³/м

Спецкабель 2×1,0+4×2×0,60 нГ(В) - НГ	1738,02	Спецкабель 2×1,0+4×2×0,60 У	2002,87
Спецкабель 2×1,0+1×2×0,75 нГ(В) - НГ	1580,02	Спецкабель 2×1,0+1×2×0,75 У	1820,80
Спецкабель 4×1,5+1×2×0,75 нГ(В) - НГ	2172,58	Спецкабель 4×1,5+1×2×0,75 У	2503,67

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10⁻³/м

Спецкабель 2×1,0+4×2×0,60 нГ(В) - НГ	59,3
Спецкабель 2×1,0+1×2×0,75 нГ(В) - НГ	53,9
Спецкабель 4×1,5+1×2×0,75 нГ(В) - НГ	74,2

18. Кабели комбинированные для систем видеонаблюдения

Маркировка кабелей

КВП — кабель для структурированных кабельных систем

5е — категория кабеля 5е

ЭФ — экран из ламинированной алюминиевой фольги

РК — кабель радиочастотный коаксиальный

В — ПВХ-пластикат

П — светостабилизированный полиэтилен

Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана



С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек



КВП - 5е N×2×0,52 + 2HBM×0,5 Б		ТУ 16.K99-039-2011	322
КВП - 5е N×2×0,52 + 2HBM×0,75 Б		ТУ 16.K99-039-2011	322
КВП - 5е N×2×0,52 + 2HBM×0,5 П		ТУ 16.K99-039-2011	322
КВП - 5е N×2×0,52 + 2HBM×0,75 П		ТУ 16.K99-039-2011	322
КВП ЭФ - 5е N×2×0,52 + 2HBM×0,5 Б		ТУ 16.K99-039-2011	323
КВП ЭФ - 5е N×2×0,52 + 2HBM×0,75 Б		ТУ 16.K99-039-2011	323
КВП ЭФ - 5е N×2×0,52 + 2HBM×0,5 П		ТУ 16.K99-039-2011	323
КВП ЭФ - 5е N×2×0,52 + 2HBM×0,75 П		ТУ 16.K99-039-2011	323
ПК 75 - 3,7 - 3 5Ф + 2HBM×0,5 Б		ТУ 16.K99-015-2003	324
ПК 75 - 3,7 - 3 5Ф + 2HBM×0,75 Б		ТУ 16.K99-015-2003	324
ПК 75 - 3,7 - 3 5Ф + 2HBM×0,5 П		ТУ 16.K99-015-2003	324
ПК 75 - 3,7 - 3 5Ф + 2HBM×0,75 П		ТУ 16.K99-015-2003	324
ПК 75 - 3,7 - 3 6Ф + 2HBM×0,5 Б		ТУ 16.K99-015-2003	324
ПК 75 - 3,7 - 3 6Ф + 2HBM×0,75 Б		ТУ 16.K99-015-2003	324
ПК 75 - 3,7 - 3 6Ф + 2HBM×0,75 П		ТУ 16.K99-015-2003	324
ПК 75 - 3,7 - 3 6Ф + 2HBM×0,75 П		ТУ 16.K99-015-2003	324

18.1 Кабели комбинированные для систем видеонаблюдения → Одиночной прокладки



Спецкабель® КВП-5е N×2×0,52+2НВМ×0,5 В

ТУ 16.К99-039-2011

Спецкабель® КВП-5е N×2×0,52+2НВМ×0,75 В

ТУ 16.К99-039-2011

Спецкабель® КВП-5е N×2×0,52+2НВМ×0,5 П

ТУ 16.К99-039-2011

Спецкабель® КВП-5е N×2×0,52+2НВМ×0,75 П

ТУ 16.К99-039-2011

Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем цифрового видеонаблюдения

Допускается использование

0,5 В, 0,75 В

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

0,5 П, 0,75 П

- На открытом воздухе

Конструкция

Количество жил питания: 2

Сечение жил питания: 0,5 или 0,75 мм²

Жилы: медные многопроволочные (класс 3 по ГОСТ 22483)

Изоляция: ПВХ

Кабель для передачи данных: СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5е PVC или КВП-5е

Оболочка комбинированного кабеля: 0,5 В, 0,75 В ПВХ серого цвета; 0,5 П, 0,75 П светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле передачи данных, N	Наруж. размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1км кабелей, кг			
	0,5 В, 0,5 П	0,75 В, 0,75 П	0,5 В	0,5 П	0,75 В	0,75 П
1	9,2	9,9	43,8	38,1	50,2	44,2
2	11,9	12,5	60,1	52,8	66,6	58,9
4	12,4	13,0	72,4	64,7	78,8	70,7

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н

эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °C

0,5 В, 0,75 В

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

0,5 П, 0,75 П

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

0,5 В, 0,75 В O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Электрические параметры

Жилы питания

Сечение жил, мм²	0,5	0,75
Электрическое сопротивление жил постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км	34,5	23,0
Рабочее напряжение	600 В	

Кабель для передачи данных

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °C, не более	19,0 Ом/100 м
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/м
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном	2,5 кВ

18.1 Кабели комбинированные для систем видеонаблюдения → Одиночной прокладки



Спецкабель® КВПЭф-5е N×2×0,52+2НВМ×0,5 В

ТУ 16.К99-039-2011



Спецкабель® КВПЭф-5е N×2×0,52+2НВМ×0,75 В

ТУ 16.К99-039-2011



Спецкабель® КВПЭф-5е N×2×0,52+2НВМ×0,5 П

ТУ 16.К99-039-2011



Спецкабель® КВПЭф-5е N×2×0,52+2НВМ×0,75 П

ТУ 16.К99-039-2011



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем цифрового видеонаблюдения

Допускается использование

0,5 В, 0,75 В

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

0,5 П, 0,75 П

- На открытом воздухе

Конструкция

Количество жил питания: 2

Сечение жил питания: 0,5 или 0,75 мм²

Жилы: медные многопроволочные (класс 3 по ГОСТ 22483)

Изоляция: ПВХ

Кабель для передачи данных: СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5е PVC или КВПЭф-5е

Оболочка комбинированного кабеля: 0,5 В, 0,75 В ПВХ серого цвета; 0,5 П, 0,75 П светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле передачи данных, N	Наруж. размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1км кабелей, кг			
	0,5 В, 0,5 П	0,75 В, 0,75 П	0,5 В	0,5 П	0,75 В	0,75 П
1	10,2	10,8	49,8	43,8	56,5	50,0
2	12,7	13,4	68,3	62,2	76,6	70,1
4	13,5	14,1	85,6	79,5	94,4	87,9

Минимальный срок службы

15 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н

эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

0,5 В, 0,75 В

монтаж: от – 10 до +50

эксплуатация: от – 40 до +70

0,5 П, 0,75 П

монтаж: от – 15 до +50

эксплуатация: от – 60 до +80

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

0,5 В, 0,75 В 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Электрические параметры

Жилы питания

Сечение жил, мм ²	0,5	0,75
Электрическое сопротивление жил постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	34,5	23,0
Рабочее напряжение	600 В	

Кабель для передачи данных

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более	19,0 Ом/100 м
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическая емкость рабочей пары, не более	56 пФ/м
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном	2,5 кВ

18.1 Кабели комбинированные для систем видеонаблюдения → Одиночной прокладки



Спецкабель® РК 75-3,7-35(36)ф + 2НВМ×0,5 В

ТУ 16.К99-015-2003



Спецкабель® РК 75-3,7-35(36)ф + 2НВМ×0,75 В

ТУ 16.К99-015-2003



Спецкабель® РК 75-3,7-35(36)ф + 2НВМ×0,5 П

ТУ 16.К99-015-2003



Спецкабель® РК 75-3,7-35(36)ф + 2НВМ×0,75 П

ТУ 16.К99-015-2003



Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем цифрового видеонаблюдения

Допускается использование

0,5 В, 0,75 В

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

0,5 П, 0,75 П

- На открытом воздухе

Конструкция

Количество жил питания: 2

Сечение жил питания: 0,5 или 0,75 мм²

Жилы: медные многопроволочные (класс 3 по ГОСТ 22483)

Изоляция: ПВХ

Кабель для передачи данных:

РК 75-3,7-35ф или РК 75-3,7-36ф

Оболочка комбинированного кабеля: 0,5 В, 0,75 В ПВХ серого цвета; 0,5 П, 0,75 П светостабилизированный полиэтилен черного цвета

Массогабаритные параметры

Марка РК в кабеле	Наруж. размер кабелей, D _н , не более, мм		Расчетная масса 1км кабелей, кг			
	0,5 В, 0,5 П	0,75 В, 0,75 П	0,5 В	0,5 П	0,75 В	0,75 П
РК 75-3,7-35ф	11,7	12,3	105,8	93,0	113,1	99,6
РК 75-3,7-36ф	11,7	12,3	99,6	86,8	106,9	93,4

Минимальный срок службы

12 лет

Минимальный радиус изгиба, D_н *

монтаж: 10 × D_н

эксплуатация: 7 × D_н (однократно)

Диапазон температур, °С

0,5 В, 0,75 В

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

0,5 П, 0,75 П

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 80

*D_н - наружный размер кабеля

Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

0,5 В, 0,75 В О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

Электрические параметры

Жилы питания

Сечение жил, мм²	0,5	0,75
Электрическое сопротивление жил постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	34,5	23,0
Рабочее напряжение	600 В	

Кабель для передачи данных

Волновое сопротивление	75 ± 3,5 Ом
Электрическая емкость рабочей пары, не более	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Сопротивление внутреннего/внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	40/24 Ом/км
Сопротивление связи, не более	200 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	2,5 кВ





Кабельный завод
Спецкабель
www.spetskabel.ru

Адрес: 107497 г. Москва,
ул. Бирюсинка, дом 6, к. 1-5
Телефон: (495) 134-2-134
Факс: (495) 462-37-82
E-mail: info@spcable.ru