



Кабельный завод  
**Спецкабель**

Разработка, производство серийных  
кабелей и специальных конструкций

Каталог №1 2020



# Маркировка кабелей

## Группы кабелей

- ВВГ** — силовой низкотоксичный
- КВП** — для структурированных кабельных сетей
- КМС** — для цифровой передачи сигналов
- КПС** — для противопожарной защиты
- КПСВ** — для систем сигнализации и управления
- КС** — для цифровой телефонии
- КТДЗ** — трибозлектрический бронированный
- КТМ** — трибозлектрический
- КунРС** — установочный
- Лоутокс** — огнестойкий низкотоксичный
- РК** — радиочастотный коаксиальный
- СПЕЦЛАН** — для структурированных кабельных сетей
- 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

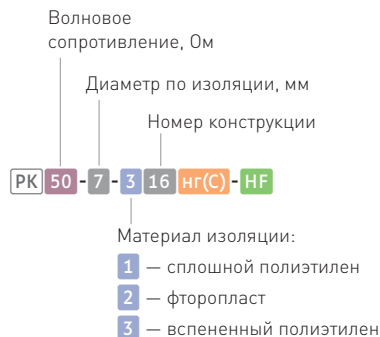
## Материалы изоляции, оболочки или защитного шланга

- 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(А) нг(В) нг(С) нг(Д)** — 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 слюдосодержащей ленты
- М** — морское исполнение
- 0,66 кВ** — рабочее напряжение кабеля 1000 В постоянного тока, 660 В переменного тока
- 1 кВ** — 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 .....	9		
Техсправка .....	12		
<b>1. Кабели огнестойкие для систем охраны и противопожарной защиты</b> .....	16		
<b>1.1 Низкотоксичные с параллельными жилами</b>			
Лоутокс 3 0 нг(А) - FR LS LTx .....	18		
Лоутокс 3 1 нг(А) - FR LS LTx .....	18		
<b>1.2 Низкотоксичные парной скрутки</b>			
Лоутокс 2 0 нг(А) - FR LS LTx .....	19		
Лоутокс 2 1 нг(А) - FR LS LTx .....	19		
<b>1.3 С параллельными жилами</b>			
КШС нг(А) - FR HF .....	20		
КШС нг(А) - FR LS .....	20		
КШС Г нг(А) - FR HF .....	20		
КШС Г нг(А) - FR LS .....	20		
КШС Э нг(А) - FR HF .....	21		
КШС Э нг(А) - FR LS .....	21		
КШС Г Э нг(А) - FR HF .....	21		
КШС Г Э нг(А) - FR LS .....	21		
<b>1.4 Парной скрутки</b>			
КПС нг(А) - FR HF .....	22		
КПС нг(А) - FR LS .....	22		
КПС Э нг(А) - FR HF .....	23		
КПС Э нг(А) - FR LS .....	23		
<b>1.5 Пучковой скрутки</b>			
КПС нг(А) - FR HF .....	24		
КПС нг(А) - FR LS .....	24		
КПС Э нг(А) - FR HF .....	25		
КПС Э нг(А) - FR LS .....	25		
<b>1.6 Парной скрутки, повышенной пожаростойкости</b>			
КПС С нг(А) - FR HF .....	26		
КПС С нг(А) - FR LS .....	26		
КПС Э С нг(А) - FR HF .....	27		
КПС Э С нг(А) - FR LS .....	27		
<b>1.7 Пучковой скрутки, повышенной пожаростойкости</b>			
КПС С нг(А) - FR HF .....	28		
КПС С нг(А) - FR LS .....	28		
КПС Э С нг(А) - FR HF .....	29		
КПС Э С нг(А) - FR LS .....	29		
Техсправка .....	30		
<b>2. Кабели симметричные парной скрутки для систем сигнализации и управления</b> .....	38		
<b>2.1 Одиночной прокладки</b>			
КПСВ В .....	40		
КПСВ ВТ .....	40		
КПСВ ВМ .....	40		
КПСВ Пс .....	40		
КПСВ Э В .....	41		
КПСВ Э ВТ .....	41		
КПСВ Э ВМ .....	41		
КПСВ Э Пс .....	41		
<b>2.2 Одиночной прокладки, бронированные</b>			
КПСВ В КГ М .....	42		
КПСВ В КГ .....	42		
КПСВ В КГ Т .....	42		
КПСВ Пс КГ .....	42		
КПСВ Э В КГ М .....	43		
КПСВ Э В КГ .....	43		
КПСВ Э В КГ Т .....	43		
КПСВ Э Пс КГ .....	43		
КПСВ В К ВМ .....	44		
КПСВ В К В .....	44		
КПСВ В К ВТ .....	44		
КПСВ Пс К Пс .....	44		
КПСВ Э В К ВМ .....	45		
КПСВ Э В К В .....	45		
КПСВ Э В К ВТ .....	45		
КПСВ Э Пс К Пс .....	45		

КПСВ В Б ВМ	46
КПСВ В Б В	46
КПСВ В Б ВТ	46
КПСВ Пс Б Пс	46
КПСВ Э В Б ВМ	47
КПСВ Э В Б В	47
КПСВ Э В Б ВТ	47
КПСВ Э Пс Б Пс	47

### 2.3 Групповой прокладки

КПСВ В нг(А) - LS	48
Лоутокс КПСВ В нг(А) - LS LTx	48
КПСВ Э В нг(А) - LS	49
Лоутокс КПСВ Э В нг(А) - LS LTx	49

### 2.4 Групповой прокладки, бронированные

КПСВ В КГ нг(А) - LS	50
КПСВ Э В КГ нг(А) - LS	51
КПСВ В К В нг(А) - LS	52
КПСВ Э В К В нг(А) - LS	53
КПСВ В Б В нг(А) - LS	54
КПСВ Э В Б В нг(А) - LS	55
Техсправка	56

## 3. Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей

### 3.1 Категории 3, огнестойкие

СПЕЦЛАН UTP - 3 нг(А) - FR LS	72
СПЕЦЛАН UTP - 3 нг(А) - FR HF	72
СПЕЦЛАН FTP - 3 нг(А) - FR LS	73
СПЕЦЛАН FTP - 3 нг(А) - FR HF	73
СПЕЦЛАН UTP - 3 нг(А) - FR LS LTx	74
СПЕЦЛАН FTP - 3 нг(А) - FR LS LTx	75
СПЕЦЛАН FTP - 3 КГ нг(А) - FR LS	76
СПЕЦЛАН FTP - 3 КГ нг(А) - FR HF	76
СПЕЦЛАН FTP - 3 К нг(А) - FR LS	77
СПЕЦЛАН FTP - 3 К нг(А) - FR HF	77

### 3.2 Категории 5

СПЕЦЛАН UTP - 5 нг(D) - FR LS	78
СПЕЦЛАН UTP - 5 нг(А) - FR HF	78
СПЕЦЛАН FTP - 5 нг(D) - FR LS	79
СПЕЦЛАН FTP - 5 нг(А) - FR HF	79
СПЕЦЛАН FTP - 5 КГ нг(D) - FR LS	80
СПЕЦЛАН FTP - 5 КГ нг(А) - FR HF	80
СПЕЦЛАН FTP - 5 К нг(D) - FR LS	81
СПЕЦЛАН FTP - 5 К нг(А) - FR HF	81
КВП ЭФ М	82
КВП ЭФ М КГ	83

### 3.3 Категории 5е

СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5е PVC	84
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5е PUR	84
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5е PE	84
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5е PVC	85
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5е PUR	85
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5е PE	85
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5е PVC	86
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5е PUR	86
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5е PE	86
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5е PVC LS нг(А) - LS	87
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5е ZH нг(А) - HF	87
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5е PVC LS нг(А) - LS	88
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5е ZH нг(А) - HF	88
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5е PVC LS нг(А) - LS	89
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5е ZH нг(А) - HF	89
КВП П - 5е	90
КВП В П - 5е	90
КВП ЭФ П - 5е	91
КВП ЭФ В П - 5е	91
КВП ЭФ КГ - 5е	92
КВП ЭФ П КГ - 5е	92
КВП ЭФ К - 5е	93
КВП ЭФ П К - 5е	93

КВП Эф КГ нг(А) - LS - 5е	94
КВП Эф КГ нг(А) - HF - 5е	94
КВП Эф К нг(А) - LS - 5е	95
КВП Эф К нг(А) - HF - 5е	95
Лоутокс КВП нг(С) - LS LTx - 5е	96
Лоутокс КВП Эф нг(С) - LS LTx - 5е	97
Лоутокс КВП Эф КГ нг(С) - LS LTx - 5е	98

### 3.4 Категории 5е, для промышленного Ethernet

СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е ZH нг(А) - HF	99
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е PUR нг(D) - HF	99
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е PVC LS нг(С) - LS	99
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е ZH нг(А) - HF	100
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е PUR нг(D) - HF	100
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е PVC LS нг(С) - LS	100
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е ZH КГ нг(А) - HF	101
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е PUR КГ нг(А) - HF	101
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е PVC LS КГ нг(С) - LS	101
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е ZH КГ нг(А) - HF	102
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е PUR КГ нг(А) - HF	102
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5е PVC LS КГ нг(С) - LS	102

### 3.5 Категории 6

СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PVC	103
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PUR	103
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PE	103
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PVC	104
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PUR	104
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PE	104
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PVC LS нг(D) - LS	105
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 ZH нг(А) - HF	105
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PVC LS нг(D) - LS	106
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 ZH нг(А) - HF	106

### 3.6 Категории 6А

СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6А PVC	107
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6А PUR	107
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6А PE	107

СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6А PVC	108
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6А PUR	108
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6А PE	108
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6А PVC LS нг(D) - LS	109
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6А ZH нг(А) - HF	109
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6А PVC LS нг(D) - LS	110
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6А ZH нг(А) - HF	110

### 3.7 Категории 7

СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC	111
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PUR	111
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PE	111
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC	112
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PUR	112
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PE	112
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC LS нг(D) - LS	113
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 ZH нг(А) - HF	113
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC LS нг(D) - LS	114
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 ZH нг(А) - HF	114

### 3.8 Категории 7А

СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7А PVC	115
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7А PUR	115
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7А PE	115
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7А PVC	116
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7А PUR	116
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7А PE	116
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7А PVC LS нг(D) - LS	117
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7А ZH нг(А) - HF	117
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7А PVC LS нг(D) - LS	118
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7А ZH нг(А) - HF	118

### 3.9 Категории 5е, гибкие

СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5е PVC	119
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5е PUR	119
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5е PE	119
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5е PVC	120
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5е PUR	120



СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PE	120
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC	121
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PUR	121
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PE	121
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC LS нг(A) - LS	122
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e ZH нг(A) - HF	122
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC LS нг(A) - LS	123
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e ZH нг(A) - HF	123
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC LS нг(A) - LS	124
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e ZH нг(A) - HF	124

### 3.10 Категории 6А, гибкие

СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC	125
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PUR	125
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PE	125
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC	126
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PUR	126
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PE	126
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC LS нг(D) - LS	127
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A ZH нг(A) - HF	127
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC LS нг(D) - LS	128
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A ZH нг(A) - HF	128

### 3.11 Категории 7

СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC	129
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PUR	129
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PE	129
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC	130
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PUR	130
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PE	130
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC LS нг(D) - LS	131
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 ZH нг(A) - HF	131
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC LS нг(D) - LS	132
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 ZH нг(A) - HF	132

### 3.12 Категории 7А

СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC	133
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PUR	133

СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PE	133
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC	134
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PUR	134
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PE	134
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D) - LS	135
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A ZH нг(A) - HF	135
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D) - LS	136
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A ZH нг(A) - HF	136
Техсправка	137

## 4. Кабели симметричные для цифровых АТС и телефонии

КМС - 2 У	141
КС Пв Э В	142
КС Пв Э П	142
КМС - 2 В N×2×0,40	143
КМС - 2 В N×2×0,52	144

## 5. Кабели огнестойкие для электроустановок систем противопожарной защиты

### 5.1 Без дополнительных свойств

КунРС В нг(A) - FR LS	147
КунРС П нг(A) - FR HF	147
КунРС У нг(A) - FR HF	147
КунРС Э В нг(A) - FR LS	148
КунРС Э П нг(A) - FR HF	148
КунРС Э У нг(A) - FR HF	148

### 5.2 Низкотоксичные

КунРС В нг(A) - FR LS LTx	149
КунРС Э В нг(A) - FR LS LTx	150

### 5.3 Бронированные

КунРС В К В нг(A) - FR LS	151
КунРС П К П нг(A) - FR HF	151
КунРС У К У нг(A) - FR HF	151
КунРС Э В К В нг(A) - FR LS	152

КунРс Э П К П нг(A) - FR HF	1 5 2
КунРс Э У К У нг(A) - FR HF	1 5 2
Техсправка	1 5 3

## 6. Кабели силовые с низкой токсичностью продуктов горения . . . . . 157

### 6.1 С рабочим переменным напряжением 0,66 кВ

ВВГ нг(A) - LS LTx 0,66 кВ	158
ВВГ нг(A) - FR LS LTx 0,66 кВ	159

### 6.2 С рабочим переменным напряжением 1 кВ

ВВГ нг(A) - LS LTx 1кВ	160
ВВГ нг(A) - FR LS LTx 1кВ	161
Техсправка	162

## 7. Кабели коаксиальные для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50) . . . . . 165

### 7.1 Одиночной прокладки

РК 50 - 3 - 3 2	168
РК 50 - 3 - 3 3	168
РК 50 - 3 - 3 4	169
РК 50 - 3 - 3 5	169
РК 50 - 3 - 3 6	170
РК 50 - 3 - 3 7	170
РК 50 - 3 - 3 8	171
РК 50 - 3 - 3 9	171
РК 50 - 4,8 - 3 1	172
РК 50 - 4,8 - 3 2	172
РК 50 - 4,8 - 3 4	173
РК 50 - 4,8 - 3 5	173
РК 50 - 4,8 - 3 15	174
РК 50 - 4,8 - 3 16	174
РК 50 - 4,8 - 3 18	175
РК 50 - 4,8 - 3 19	175
РК 50 - 7 - 3 5	176

РК 50 - 7 - 3 6	176
РК 50 - 7 - 3 8	177
РК 50 - 7 - 3 9	177
РК 50 - 7 - 3 11	178
РК 50 - 7 - 3 12	178
РК 50 - 7 - 3 14	179
РК 50 - 7 - 3 15	179
РК 50 - 7 - 3 17	180

### 7.2 Групповой прокладки

РК 50 - 3 - 3 10 нг(С) - HF	181
РК 50 - 3 - 3 11 нг(С) - HF	182
РК 50 - 3 - 3 26 нг(С) - HF	183
РК 50 - 3 - 3 27 нг(С) - HF	1 8 4
РК 50 - 4,8 - 3 3 нг(С) - HF	185
РК 50 - 4,8 - 3 6 нг(С) - HF	186
РК 50 - 4,8 - 3 17 нг(С) - HF	187
РК 50 - 4,8 - 3 20 нг(С) - HF	188
РК 50 - 7 - 3 7 нг(С) - HF	189
РК 50 - 7 - 3 10 нг(С) - HF	190
РК 50 - 7 - 3 13 нг(С) - HF	191
РК 50 - 7 - 3 16 нг(С) - HF	192

### 7.3 С фторопластовой изоляцией

РК 50 - 3 - 2 10	193
РК 50 - 3 - 2 11	193

## 8. Кабели коаксиальные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) . . . . . 194

### 8.1 Одиночной прокладки

РК 75 - 3 - 3 61ф	197
РК 75 - 3 - 3 62ф	197
РК 75 - 3,7 - 3 3ф	198
РК 75 - 3,7 - 3 4ф	198
РК 75 - 3,7 - 3 3ф КГ	199
РК 75 - 3,7 - 3 4ф КГ	199



PK 75 - 3,7 - 3 3ф К	199
PK 75 - 3,7 - 3 4ф К	199
PK 75 - 3,7 - 3 5ф	200
PK 75 - 3,7 - 3 6ф	200
PK 75 - 3,7 - 3 5ф КГ	201
PK 75 - 3,7 - 3 6ф КГ	201
PK 75 - 3,7 - 3 5ф К	201
PK 75 - 3,7 - 3 6ф К	201
PK 75 - 3,7 - 3 11ф	202
PK 75 - 3,7 - 3 32ф	202
PK 75 - 3,7 - 3 11ф КГ	203
PK 75 - 3,7 - 3 32ф КГ	203
PK 75 - 3,7 - 3 11ф К	203
PK 75 - 3,7 - 3 32ф К	203
PK 75 - 4,8 - 3 1ф	204
PK 75 - 4,8 - 3 2ф	204
PK 75 - 4,8 - 3 1ф КГ	205
PK 75 - 4,8 - 3 2ф КГ	205
PK 75 - 4,8 - 3 1ф К	205
PK 75 - 4,8 - 3 2ф К	205
PK 75 - 4,8 - 3 3ф	206
PK 75 - 4,8 - 3 4ф	206
PK 75 - 4,8 - 3 3ф КГ	207
PK 75 - 4,8 - 3 4ф КГ	207
PK 75 - 4,8 - 3 3ф К	207
PK 75 - 4,8 - 3 4ф К	207
PK 75 - 7 - 3 16ф-С	208
PK 75 - 7 - 3 19ф-С	208
PK 75 - 7 - 3 16ф КГ - С	209
PK 75 - 7 - 3 19ф КГ - С	209
PK 75 - 7 - 3 16ф К - С	209
PK 75 - 7 - 3 19ф К - С	209
PK 75 - 7 - 3 17ф-С	210
PK 75 - 7 - 3 21ф-С	210

PK 75 - 7 - 3 17ф КГ - С	211
PK 75 - 7 - 3 21ф КГ - С	211
PK 75 - 7 - 3 17ф К - С	211
PK 75 - 7 - 3 21ф К - С	211

## 8.2 Групповой прокладки

PK 75 - 3 - 3 63ф нг(С) - HF	212
PK 75 - 3,7 - 3 30ф нг(С) - HF	213
PK 75 - 3,7 - 3 30ф КГ нг(С) - HF	213
PK 75 - 3,7 - 3 30ф К нг(С) - HF	214
PK 75 - 3,7 - 3 31ф нг(С) - HF	215
PK 75 - 3,7 - 3 31ф КГ нг(С) - HF	216
PK 75 - 3,7 - 3 31ф К нг(С) - HF	216
PK 75 - 3,7 - 3 33ф нг(С) - HF	217
PK 75 - 3,7 - 3 33ф КГ нг(С) - HF	218
PK 75 - 3,7 - 3 33ф К нг(С) - HF	218
PK 75 - 4,8 - 3 30ф нг(С) - HF	219
PK 75 - 4,8 - 3 30ф КГ нг(С) - HF	220
PK 75 - 4,8 - 3 30ф К нг(С) - HF	220
PK 75 - 4,8 - 3 31ф нг(С) - HF	221
PK 75 - 4,8 - 3 31ф КГ нг(С) - HF	222
PK 75 - 4,8 - 3 31ф К нг(С) - HF	222
PK 75 - 7 - 3 20ф-С нг(С) - HF	223
PK 75 - 7 - 3 20ф КГ - С нг(С) - HF	224
PK 75 - 7 - 3 20ф К - С нг(С) - HF	224
PK 75 - 7 - 3 23ф-С нг(С) - HF	225
PK 75 - 7 - 3 23ф КГ - С нг(С) - HF	226
PK 75 - 7 - 3 23ф К - С нг(С) - HF	226

## 8.3 Для цифровой телефонии

PK 75 - 3 - 17	227
----------------	-----

## 9. Кабели трибоэлектрические для периметровой сигнализации

КТМ -1,8	229
КТМ -1,8/3,8	229



КТДЗ -1,8/3,8 ..... 230

## 10. Кабели комбинированные для автоматизации подвижных объектов ..... 231

### 10.1 Одиночной прокладки

СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 У ..... 232

СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+1×2×0,75 У ..... 233

СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 У ..... 234

### 10.2 Групповой прокладки

СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 нг(В) - HF ..... 235

СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+1×2×0,75 нг(В) - HF ..... 236

СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 нг(В) - HF ..... 237

Техсправка ..... 238

## 11. Кабели комбинированные для систем видеонаблюдения ..... 239

### 11.1 Одиночной прокладки

КВП - 5е N×2×0,52+2НВМ×0,5 В ..... 241

КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 В ..... 241

КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 П ..... 241

КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 П ..... 241

КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 В ..... 242

КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 В ..... 242

КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 П ..... 242

КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 П ..... 242

(РК 75 - 3,7 - 3 5ф + 2×S) PVC ..... 243

(РК 75 - 3,7 - 3 6ф + 2×S) PE ..... 243

### 11.2 Групповой прокладки

(РК 75 - 3,7 - 3 31ф нг(С) HF + 2×S) нг(С) HF 244



# Алфавитный указатель

<b>ВВГ</b>		КПСВЭВКВ	45	КШСнг(А)-FRHF	20
ВВГнг(А)-FRLSLTx 0,66 кВ	159	КПСВЭВКВм	45	КШСнг(А)-FRLS	20
ВВГнг(А)-FRLSLTx 1 кВ	161	КПСВЭВКВнг(А)-LS	53	КШСЭнг(А)-FRHF	21
ВВГнг(А)-LSLTx 0,66 кВ	158	КПСВЭВКВт	45	КШСЭнг(А)-FRLS	21
ВВГнг(А)-LSLTx 1 кВ	160	КПСВЭВКГ	43	<b>Лоутокс</b>	
<b>КВП</b>		КПСВЭВКГм	43	Лоутокс 20 нг(А)-FRLSLTx	19
КВПВП-5е	90	КПСВЭВКГнг(А)-LS	51	Лоутокс 21 нг(А)-FRLSLTx	19
КВПП-5е	90	КПСВЭВКГт	43	Лоутокс 30 нг(А)-FRLSLTx	18
КВПЭфВП-5е	91	КПСВЭВм	41	Лоутокс 31 нг(А)-FRLSLTx	18
КВПЭфК-5е	93	КПСВЭВнг(А)-LS	49	Лоутокс КВПнг(С)-LSLTx-5е	96
КВПЭфКГ-5е	92	КПСВЭВт	41	Лоутокс КВПЭфКГнг(С)-LSLTx-5е	98
КВПЭфП-5е	91	КПСВЭВпс	41	Лоутокс КВПЭфнг(С)-LSLTx-5е	97
КВПЭфПК-5е	93	КПСВЭВпсБПс	47	Лоутокс КПСВВнг(А)-LSLTx	48
КВПЭфПКГ-5е	92	КПСВЭВпсКГ	43	Лоутокс КПСВЭВнг(А)-LSLTx	49
КВПЭфКГнг(А)-HF-5е	94	КПСВЭВпсКпс	45	<b>РК 50</b>	
КВПЭфКГнг(А)-LS-5е	94	КПСнг(А)-FRHF N×2×S	22	РК 50-3-210	193
КВПЭфКнг(А)-HF-5е	95	КПСнг(А)-FRHF N×S	24	РК 50-3-211	193
КВПЭфКнг(А)-LS-5е	95	КПСнг(А)-FRLS N×2×S	22	РК 50-3-32	168
КВПЭфМ	82	КПСнг(А)-FRLS N×S	24	РК 50-3-33	168
КВПЭфМКГ	83	КПСнг(А)-FRHF N×2×S	26	РК 50-3-34	169
КВП-5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 П	241	КПСнг(А)-FRHF N×S	28	РК 50-3-35	169
КВП-5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 В	241	КПСнг(А)-FRLS N×2×S	26	РК 50-3-36	170
КВП-5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 П	241	КПСнг(А)-FRLS N×S	28	РК 50-3-37	170
КВП-5е N×2×0,52+2НВМ×0,5 В	241	КПСЭнг(А)-FRHF N×2×S	23	РК 50-3-38	171
КВПЭф-5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 В	242	КПСЭнг(А)-FRHF N×S	25	РК 50-3-39	171
КВПЭф-5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 П	242	КПСЭнг(А)-FRLS N×2×S	23	РК 50-3-310нг(С)-HF	181
КВПЭф-5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 В	242	КПСЭнг(А)-FRLS N×S	25	РК 50-3-311нг(С)-HF	182
КВПЭф-5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 П	242	КПСЭСнг(А)-FRHF N×2×S	27	РК 50-3-326нг(С)-HF	183
<b>КМС</b>		КПСЭСнг(А)-FRHF N×S	29	РК 50-3-327нг(С)-HF	184
КМС-2В N×2×0,40	143	КПСЭСнг(А)-FRLS N×2×S	27	РК 50-4,8-31	172
КМС-2В N×2×0,52	144	КПСЭСнг(А)-FRLS N×S	29	РК 50-4,8-32	172
КМС-2У	141	<b>КСП</b>		РК 50-4,8-34	173
<b>КПС</b>		КСПвЭВ	142	РК 50-4,8-35	173
КПСВВ	40	КСПвЭП	142	РК 50-4,8-315	174
КПСВВБВ	46	<b>КТ</b>		РК 50-4,8-316	174
КПСВВБВм	46	КТДЭ-1,8/3,8	230	РК 50-4,8-318	175
КПСВВБВнг(А)-LS	54	КТМ-1,8	229	РК 50-4,8-319	175
КПСВВБВт	46	КТМ-1,8/3,8	229	РК 50-4,8-33нг(С)-HF	185
КПСВВКВ	44	<b>КунРс</b>		РК 50-4,8-36нг(С)-HF	186
КПСВВКВм	44	КунРс Внг(А)-FRLS	147	РК 50-4,8-317нг(С)-HF	187
КПСВВКВнг(А)-LS	52	КунРс Внг(А)-FRLSLTx	149	РК 50-4,8-320нг(С)-HF	188
КПСВВКВт	44	КунРс ВКВнг(А)-FRLS	151	РК 50-7-35	176
КПСВВКГ	42	КунРс ПКПнг(А)-FRHF	151	РК 50-7-36	176
КПСВВКГм	42	КунРс Пнг(А)-FRHF	147	РК 50-7-38	177
КПСВВКГнг(А)-LS	50	КунРс УКУнг(А)-FRHF	151	РК 50-7-39	177
КПСВВКГт	42	КунРс Унг(А)-FRLS	147	РК 50-7-311	178
КПСВВм	40	КунРс ЭВКВнг(А)-FRLS	152	РК 50-7-312	178
КПСВВнг(А)-LS	48	КунРс ЭВнг(А)-FRLS	148	РК 50-7-314	179
КПСВВт	40	КунРс ЭВнг(А)-FRLSLTx	150	РК 50-7-315	179
КПСВПс	40	КунРс ЭПКПнг(А)-FRHF	152	РК 50-7-317	180
КПСВПсБПс	46	КунРс ЭПнг(А)-FRHF	148	РК 50-7-37нг(С)-HF	189
КПСВПсКГ	42	КунРс ЭУКУнг(А)-FRHF	152	РК 50-7-310нг(С)-HF	190
КПСВПсКПс	44	КунРс ЭУнг(А)-FRHF	148	РК 50-7-313нг(С)-HF	191
КПСВЭВ	41	<b>КШС</b>		РК 50-7-316нг(С)-HF	192
КПСВЭВБВ	47	КШСГнг(А)-FRHF	20	<b>РК 75</b>	
КПСВЭВБВм	47	КШСГнг(А)-FRLS	20	РК 75-3-361ф	197
КПСВЭВБВнг(А)-LS	55	КШСГЭнг(А)-FRHF	21	РК 75-3-362ф	197
КПСВЭВБВт	47	КШСГЭнг(А)-FRLS	21	РК 75-3,7-3 ф	198

PK 75-3,7-34ф	198	PK 75-7-320фКГ-снр(С)-HF	224	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PUR N×2×0,48 Patch	119
PK 75-3,7-3 3фКГ	199	PK 75-7-320фК-снр(С)-HF	224	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC N×2×0,52	84
PK 75-3,7-34фКГ	199	PK 75-7-323ф-Снр(С)-HF	225	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC N×2×0,48 Patch	119
PK 75-3,7-3 3фК	199	PK 75-7-323фКГ-снр(С)-HF	226	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC LS нр(А)-LS N×2×0,52	87
PK 75-3,7-34фК	199	PK 75-7-323фК-снр(С)-HF	226	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC LS нр(А)-LS N×2×0,48	122
PK 75-3,7-35ф	200	PK 75-3-17	227	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e ZH нр(А)-HF N×2×0,52	87
PK 75-3,7-36ф	200	(PK75-3,7-331фнр(С)-HF + 2×S) нр(С)-HF	244	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e ZH нр(А)-HF N×2×0,48	122
PK 75-3,7-35фКГ	201	(PK75-3,7-35ф + 2×S) PVC	243	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PE 4×2×0,57	103
PK 75-3,7-36фКГ	201	(PK75-3,7-36ф + 2×S) PE	243	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PUR 4×2×0,57	103
PK 75-3,7-35фК	201	<b>СПЕЦКАБЕЛЬ</b>		СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PVC 4×2×0,57	103
PK 75-3,7-36фК	201	СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+1×2×0,75 нр(В)-HF	236	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,57	105
PK 75-3,7-311ф	202	СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+1×2×0,75 У	233	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 ZH нр(А)-HF 4×2×0,57	105
PK 75-3,7-332ф	202	СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 нр(В)-HF	235	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PE 4×2×0,57	104
PK 75-3,7-311фКГ	203	СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 У	232	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PUR 4×2×0,57	104
PK 75-3,7-332фКГ	203	СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 нр(В)-HF	237	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PVC 4×2×0,57	104
PK 75-3,7-311фК	203	СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 У	234	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,57	106
PK 75-3,7-332фК	203	<b>СПЕЦЛАН</b>		СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 ZH нр(А)-HF 4×2×0,57	106
PK 75-4,8-3 1ф	204	СПЕЦЛАН UTP-3нр(А)-FRHF N×2×0,52	72	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PE 4×2×0,57	108
PK 75-4,8-3 2ф	204	СПЕЦЛАН UTP-3нр(А)-FRLS N×2×0,52	72	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PE 4×2×0,48	126
PK 75-4,8-3 1фКГ	205	СПЕЦЛАН UTP-3нр(А)-FRLSLTx N×2×0,52	74	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PUR 4×2×0,57	108
PK 75-4,8-3 2фКГ	205	СПЕЦЛАН FTP-3Кнр(А)-FRHF N×2×0,52	76	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PUR 4×2×0,48	126
PK 75-4,8-3 1фК	205	СПЕЦЛАН FTP-3Кнр(А)-FRLS N×2×0,52	76	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC 4×2×0,57	108
PK 75-4,8-3 2фК	205	СПЕЦЛАН FTP-3Кнр(А)-FRHF N×2×0,52	77	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC 4×2×0,48	126
PK 75-4,8-3 3ф	206	СПЕЦЛАН FTP-3нр(А)-FRLS N×2×0,52	77	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A ZH нр(А)-HF 4×2×0,57	110
PK 75-4,8-34ф	206	СПЕЦЛАН FTP-3нр(А)-FRHF N×2×0,52	73	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A ZH нр(А)-HF 4×2×0,48	128
PK 75-4,8-3 3фКГ	207	СПЕЦЛАН FTP-3нр(А)-FRLS N×2×0,52	73	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,57	110
PK 75-4,8-34фКГ	207	СПЕЦЛАН FTP-3нр(А)-FRLSLTx N×2×0,52	75	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,48	128
PK 75-4,8-3 3фК	207	СПЕЦЛАН UTP-5нр(D)-FRLS N×2×0,52	78	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PE 4×2×0,57	107
PK 75-4,8-34фК	207	СПЕЦЛАН UTP-5нр(А)-FRHF N×2×0,52	78	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PE 4×2×0,48 Patch	125
PK 75-7-316ф-С	208	СПЕЦЛАН FTP-5Кнр(D)-FRLS N×2×0,52	80	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PUR 4×2×0,57	107
PK 75-7-319ф-С	208	СПЕЦЛАН FTP-5Кнр(А)-FRHF N×2×0,52	80	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PUR 4×2×0,48 Patch	125
PK 75-7-316фКГ-с	209	СПЕЦЛАН FTP-5Кнр(D)-FRLS N×2×0,52	81	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC 4×2×0,57	107
PK 75-7-319фКГ-с	209	СПЕЦЛАН FTP-5Кнр(А)-FRHF N×2×0,52	81	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC 4×2×0,48 Patch	125
PK 75-7-316фК-с	209	СПЕЦЛАН FTP-5нр(D)-FRLS N×2×0,52	79	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,57	109
PK 75-7-319фК-с	209	СПЕЦЛАН FTP-5нр(А)-FRHF N×2×0,52	79	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,48	127
PK 75-7-317ф-С	210	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PE N×2×0,52	85	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A ZH нр(А)-HF 4×2×0,57	109
PK 75-7-321ф-С	210	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PE N×2×0,4	120	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A ZH нр(А)-HF 4×2×0,48	127
PK 75-7-317фКГ-с	211	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PUR N×2×0,52	85	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PE 4×2×0,57	111
PK 75-7-321фКГ-с	211	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PUR N×2×0,4	120	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PE 4×2×0,48	129
PK 75-7-317фК-с	211	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC N×2×0,52	85	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PUR 4×2×0,57	111
PK 75-7-321фК-с	211	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC N×2×0,4	120	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PUR 4×2×0,48	129
PK 75-3-363фнр(С)-HF	212	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC LS нр(А)-LS N×2×0,52	88	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC 4×2×0,57	111
PK 75-3,7-330фнр(С)-HF	213	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC LS нр(А)-LS N×2×0,48	123	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC 4×2×0,48	129
PK 75-3,7-330фКнр(С)-HF	214	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e ZH нр(А)-HF N×2×0,52	88	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,57	113
PK 75-3,7-330фКнр(С)-HF	214	СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e ZH нр(А)-HF N×2×0,48	123	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,48	131
PK 75-3,7-331фнр(С)-HF	215	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PE N×2×0,52	86	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 ZH нр(А)-HF 4×2×0,57	113
PK 75-3,7-331фКнр(С)-HF	216	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PE N×2×0,4	121	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 ZH нр(А)-HF 4×2×0,48	131
PK 75-3,7-331фКнр(С)-HF	216	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PUR N×2×0,52	86	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PE 4×2×0,57	112
PK 75-3,7-333фнр(С)-HF	217	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PUR N×2×0,4	121	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PE 4×2×0,48	130
PK 75-3,7-333фКнр(С)-HF	218	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC N×2×0,52	86	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PUR 4×2×0,57	112
PK 75-3,7-333фКнр(С)-HF	218	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC N×2×0,48	121	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PUR 4×2×0,48	130
PK 75-4,8-330фнр(С)-HF	219	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC LS нр(А)-LS N×2×0,52	89	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC 4×2×0,57	112
PK 75-4,8-330фКнр(С)-HF	220	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC LS нр(А)-LS 4×2×0,48	124	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC 4×2×0,48	130
PK 75-4,8-330фКнр(С)-HF	220	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e ZH нр(А)-HF N×2×0,52	89	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,57	114
PK 75-4,8-331фнр(С)-HF	221	СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e ZH нр(А)-HF N×2×0,48	124	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC LS нр(D)-LS 4×2×0,48	132
PK 75-4,8-331фКнр(С)-HF	222	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PE N×2×0,52	84	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 ZH нр(А)-HF 4×2×0,57	114
PK 75-4,8-331фКнр(С)-HF	222	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PE N×2×0,48	119	СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 ZH нр(А)-HF 4×2×0,48	132
PK 75-7-320ф-Снр(С)-HF	223	СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PUR N×2×0,52	84	СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PE 4×2×0,64	115



СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PE 4×2×0,48	133
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,64	115
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,48	133
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,64	115
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,48	133
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,64	117
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,48	135
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4×2×0,64	117
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4×2×0,48	135
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PE 4×2×0,64	116
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PE 4×2×0,48	134
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,64	116
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PUR 4×2×0,48	134
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,64	116
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC 4×2×0,48	134
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,64	118
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4×2×0,48	136
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4×2×0,64	118
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4×2×0,48	136
СПЕЦЛАН -ПРО SF/UTQ Cat 5e PUR КГнг(A)-HF	101, 102
СПЕЦЛАН -ПРО SF/UTQ Cat 5e PUR нг(D)-HF	99, 100
СПЕЦЛАН -ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(C)-LS	99, 100
СПЕЦЛАН -ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LSKГнг(C)-LS	101, 102
СПЕЦЛАН -ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГнг(A)-HF	101, 102
СПЕЦЛАН -ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH нг(A)-HF	99,100

## Длины кабелей, наматываемых на барабан в зависимости от наружного диаметра $D_H$ кабеля

$D_H$ , 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 щеки, мм	Наруж. диаметр шейки мм	Длина шейки, мм	Толщина щеки, 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

$S$ , мм <sup>2</sup>	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, мм <sup>2</sup>	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, мм <sup>2</sup>	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, мм <sup>2</sup>	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, мм <sup>2</sup>	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 мм<sup>2</sup>

**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

**ICC** Сертификат в системе «ИНТЕРГАЗСЕРТ»

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



Полная информация в отдельном каталоге «СКАБ» и на сайте [www.spetskabel.ru](http://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	18
Лоутокс	3	1	нг(A)	FR	LS	LTx	N×2×0,52								ТУ 16.К99-049-2012	18

## 1.2 Низкотоксичные парной скрутки

Лоутокс	2	0	нг(A)	FR	LS	LTx	N×2×S								ТУ 16.К99-044-2010	19
Лоутокс	2	1	нг(A)	FR	LS	LTx	N×2×S								ТУ 16.К99-044-2010	19

### 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	20
КШС нг(А) - FR LS	N×2×0,52	             	ТУ 16.К99-044-2010	20
КШС Г нг(А) - FR HF	N×2×0,60	             	ТУ 16.К99-044-2010	20
КШС Г нг(А) - FR LS	N×2×0,60	             	ТУ 16.К99-044-2010	20
КШС Э нг(А) - FR HF	N×2×0,52	             	ТУ 16.К99-044-2010	21
КШС Э нг(А) - FR LS	N×2×0,52	             	ТУ 16.К99-044-2010	21
КШС Г Э нг(А) - FR HF	N×2×0,60	             	ТУ 16.К99-044-2010	21
КШС Г Э нг(А) - FR LS	N×2×0,60	             	ТУ 16.К99-044-2010	21

























































### 1.4 Парной скрутки

КПС нг(А) - FR HF	N×2×S	             	ТУ 16.К99-036-2007	22
КПС нг(А) - FR LS	N×2×S	             	ТУ 16.К99-036-2007	22
КПС Э нг(А) - FR HF	N×2×S	             	ТУ 16.К99-036-2007	23
КПС Э нг(А) - FR LS	N×2×S	             	ТУ 16.К99-036-2007	23

























































### 1.5 Пучковой скрутки

КПС нг(А) - FR HF	N×S	             	ТУ 16.К99-036-2007	24
КПС нг(А) - FR LS	N×S	             	ТУ 16.К99-036-2007	24
КПС Э нг(А) - FR HF	N×S	             	ТУ 16.К99-036-2007	25
КПС Э нг(А) - FR LS	N×S	             	ТУ 16.К99-036-2007	25

### 1.6 Парной скрутки, повышенной пожаростойкости

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

### 1.7 Пучковой скрутки, повышенной пожаростойкости

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

Техсправка

30

## 1.1 Кабели симметричные ЛОУТОКС® → Для датчиков сигнализации систем охраны и противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



### Лоутокс 30нг(А)-FRLSLTx N×2×0,52

ТУ 16.К99-049-2012



### Лоутокс 31нг(А)-FRLSLTx N×2×0,52

ТУ 16.К99-049-2012



#### 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
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> кремнийорганическая керамикообразующая резина с низким показателем токсичности продуктов горения	
<b>Параллельные пары с разделяемой перемычкой</b>	
<b>Идентификация жил в паре:</b> продольный наплыв и цветная полоса на одной из изолированных жил	
<b>Зран:</b> Лоутокс 31 общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
<b>Оболочка:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низким показателем токсичности продуктов горения, белого цвета	

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , 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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

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

\*D<sub>н</sub> - 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 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	
Лоутокс 30	55 нФ/км
Лоутокс 31	75 нФ/км

## 1.2 Кабели симметричные ЛОУТОКС® → 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, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		Лоутокс 20	Лоутокс 21	Лоутокс 20	Лоутокс 21
0,2	1	5,2	5,4	24,1	27,5
	2	5,2×8,3	5,4×8,4	54,1	58,8
0,35	1	5,9	6	31,6	35
	2	5,9×9,6	6,0×9,7	75,8	81,2
0,5	1	6,2	6,4	36,4	39,8
	2	6,2×10,2	6,4×10,4	86,5	92,4
0,75	1	6,6	6,7	43,4	47,4
	2	6,6×10,9	6,7×11,1	101,8	107,8
1,0	1	7,1	7,2	52	56
	2	7,1×11,9	7,2×12,1	120,7	127,2
1,5	1	7,6	7,7	72,3	76,5
	2	7,6×12,9	7,7×13,1	161,9	169,1
2,5	1	8,6	8,7	104,2	108,9
	2	8,6×15,7	8,7×15,9	219,6	227,3

#### Конструкция

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

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

монтаж: от -10 до +50

эксплуатация: от -40 до +70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

П16.1.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А)

#### Сертификаты

**Euras** 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, мм <sup>2</sup>	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
		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

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

КШС®



#### Спецкабель КШСнг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-044-2010



#### Спецкабель КШСнг(A)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-044-2010



#### Спецкабель КШСГнг(A)-FRHF N×2×0,60

ТУ 16.К99-044-2010



#### Спецкабель КШСГнг(A)-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	КШС 0,52 мм

**Жилы:** КШС однопроволочные медные; КШСГ 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

**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 <sub>н</sub> , 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

#### Минимальный срок службы

FRLS 30 лет | FRHF 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

FRHF монтаж: от – 15 до + 50  
эксплуатация: от – 50 до + 80

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

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

#### 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	55 нФ/км



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

КШС®



### Спецкабель КШСЭнг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-044-2010

### Спецкабель КШСЭнг(A)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-044-2010

### Спецкабель КШСГЭнг(A)-FRHF N×2×0,60

ТУ 16.К99-044-2010

### Спецкабель КШСГЭнг(A)-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
	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 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

Диаметр жил, D, мм	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		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

FRLS 30 лет | FRHF 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

FRHF монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -50 до +80

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

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

#### 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



### 1.3 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 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая 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, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,2	1	5,2	29,2	28,4
	2	8,3	53,0	51,6
0,35	1	5,9	37,4	36,5
	2	9,6	69,5	67,9
0,5	1	6,2	42,4	41,5
	2	10,2	79,6	77,8
0,75	1	6,6	49,7	48,7
	2	10,9	94,2	92,2
1,0	1	7,1	58,5	57,4
	2	11,9	111,8	109,6
1,5	1	7,6	71,3	70,0
	2	12,9	137,3	134,9
2,5	1	8,6	97,7	96,3
	2	15,7	222,2	218,3
≤ 10	См. техсправку на стр. 30 и 31			

#### Минимальный срок службы

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

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

**FRHF** монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -60 до +80

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

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

**FRHF** П16.1.1.2.1

**FRLS** П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

**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, мм <sup>2</sup>	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

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



### Спецкабель КПСЭнг(A)-FRHF N×2×S

ТУ 16.К99-036-2007



### Спецкабель КПСЭнг(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 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая 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, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,2	1	5,4	32,6	31,7
	2	8,4	57,4	56,0
0,35	1	6,0	40,8	39,9
	2	9,7	74,5	72,8
0,5	1	6,4	45,9	44,8
	2	10,4	85,0	83,2
0,75	1	6,7	53,7	52,6
	2	11,1	99,6	97,6
1,0	1	7,2	62,5	61,3
	2	12,1	117,7	115,5
1,5	1	7,7	75,2	73,9
	2	13,1	143,7	141,3
2,5	1	8,7	102,1	100,6
	2	15,9	230,9	226,9

#### Минимальный срок службы

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

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

**FRHF** монтаж: от – 15 до + 50  
эксплуатация: от – 60 до + 80

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

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

**FRHF** П16.1.1.2.1

**FRLS** П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

**СБ** 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, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °C, не более, Ом/км	Электрическая емкость, не более, нФ/км	Козф. 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

## 1.4 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 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая 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

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,2	3	5,40	34,2	33,4
	4	5,80	40,2	39,3
0,35	3	6,10	45,2	44,2
	4	6,55	54,0	52,9
0,5	3	6,40	52,0	50,9
	4	6,90	62,7	61,5
0,75	3	6,80	62,1	61,0
	4	7,30	75,8	74,5
1,0	3	7,30	74,2	73,0
	4	7,90	91,2	89,9
1,5	3	7,80	92,2	90,8
	4	8,50	114,6	113,2
2,5	3	8,90	129,6	128,0
	4	9,70	184,6	182,1

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

**FRHF** монтаж: от –15 до +50  
эксплуатация: от –60 до +80

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

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

**FRHF** П16.1.1.2.1

**FRLS** П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

**СБ** 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, мм <sup>2</sup>	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



## 1.4 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 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая 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, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,2	3	5,60	37,6	36,8
	4	6,00	44,6	43,9
0,35	3	6,30	48,6	47,6
	4	6,75	58,9	57,8
0,5	3	6,60	55,4	54,3
	4	7,10	68,1	66,9
0,75	3	7,00	66,0	64,9
	4	7,50	81,2	79,9
1,0	3	7,50	78,1	76,8
	4	8,10	97,2	95,8
1,5	3	8,00	96,1	94,7
	4	8,70	121,1	119,5
2,5	3	9,10	134,0	132,4
	4	9,90	190,7	188,2

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

**FRHF** монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 80

**FRLS**

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 50 до + 70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

**FRHF** П16.1.1.2.1

**FRLS** П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

**СБ** Сертификат соответствия Сертипробезопасность

#### Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более 300 В

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

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °C, 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

## 1.5 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 <sup>2</sup>

**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 <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,2	1	5,8	34,3	33,4
	2	9,3	63,2	61,6
0,35	1	6,4	43,0	41,9
	2	10,6	80,6	78,8
0,5	1	6,7	48,2	47,1
	2	11,2	91,1	89,1
0,75	1	7,1	55,8	54,6
	2	11,9	106,2	104,1
1,0	1	7,6	64,9	63,7
	2	12,9	124,5	122,2
1,5	1	8,1	78,0	76,7
	2	14,7	180,8	177,1
2,5	1	9,1	105,1	103,6
	2	16,7	239,3	235,1
≤ 10	См. техсправку на стр. 30 и 32			

#### Минимальный срок службы

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

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

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

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

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

**СБ** 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, мм <sup>2</sup>	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



## 1.5 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 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая резина

**Скрутка:** парная

**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

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,2	1	5,9	37,7	36,7
	2	9,5	67,6	66,0
0,35	1	6,5	46,4	45,3
	2	10,7	85,5	83,7
0,5	1	6,9	51,6	50,5
	2	11,4	96,5	94,5
0,75	1	7,2	59,7	58,5
	2	12,1	111,6	109,5
1,0	1	7,7	68,8	67,5
	2	13,1	130,4	128,1
1,5	1	8,2	81,9	80,5
	2	14,9	187,5	183,8
2,5	1	9,2	109,6	108,0
	2	16,9	248,4	244,1

#### Минимальный срок службы

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

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

**FRHF** монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -60 до +80

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

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

**FRHF** П16.1.1.2.1

**FRLS** П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

**СБ** Сертификат соответствия Сертипробезопасность

#### Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более 300 В

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

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	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	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 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамио-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, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,2	3	6,35	47,1	46,2
	4	6,85	57,8	56,8
0,35	3	7,05	59,9	58,8
	4	7,65	74,3	72,2
0,5	3	7,40	67,5	66,4
	4	8,00	84,3	83,1
0,75	3	7,60	78,7	77,5
	4	8,20	98,9	97,6
1,0	3	8,30	92,1	90,8
	4	9,00	116,5	115,0
1,5	3	8,70	111,5	110,1
	4	9,40	161,8	159,5
2,5	3	9,70	151,7	150,0
	4	10,70	217,2	214,5

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

**FRHF** монтаж: от –15 до +50  
эксплуатация: от –60 до +80

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

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

**FRHF** П16.1.1.2.1

**FRLS** П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

**СБ** 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, мм <sup>2</sup>	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 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая 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, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			FRLS	FRHF
0,2	3	6,55	50,5	49,6
	4	7,05	62,2	61,2
0,35	3	7,25	63,3	62,2
	4	7,85	79,2	78,0
0,5	3	7,60	71,0	69,8
	4	8,20	89,7	88,5
0,75	3	7,80	82,6	81,3
	4	8,40	104,3	95,8
1,0	3	8,50	96,1	94,7
	4	9,20	122,4	120,9
1,5	3	8,90	115,4	114,0
	4	9,60	168,6	166,19
2,5	3	9,90	156,1	154,4
	4	10,90	223,5	220,8

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

FRHF монтаж: от -15 до +50

эксплуатация: от -60 до +80

#### FRLS

монтаж: от -10 до +50

эксплуатация: от -50 до +70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

FRHF П16.1.1.2.1

FRLS П16.1.2.2.2

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

#### Сертификаты

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

**СБ** Сертификат соответствия Сертипробезопасность

#### Электрические параметры

Рабочее напряжение, не более 300 В

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

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоян. току при 20 °C, 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

## Наружный диаметр кабеля, D<sub>н</sub>, мм

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	5,2	8,3	8,7	9,0	9,9	10,7	10,7	11,6	12,7	14,4
0,35	5,9	9,6	10,1	10,6	11,6	12,6	12,6	14,3	15,9	16,9
0,5	6,2	10,2	10,8	11,4	12,5	14,4	14,4	15,5	17,1	18,2
0,75	6,6	10,9	11,6	12,2	14,2	15,5	15,5	16,7	18,4	19,6
1	7,1	11,9	12,6	14,2	15,6	17,0	17,0	18,4	20,2	21,6
1,5	7,6	12,9	14,5	15,4	16,9	18,5	18,5	20,0	22,1	23,6
2,5	8,6	15,7	16,7	17,8	19,6	21,5	21,5	23,3	27,0	28,8

КПС нг(A) - FR HF N×2×S  
КПС нг(A) - FR LS N×2×S

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	5,4	8,4	8,9	9,2	10,0	10,9	10,9	11,7	12,9	14,5
0,35	6,0	9,7	10,3	10,7	11,7	12,8	12,8	14,6	16,0	17,1
0,5	6,4	10,4	11,0	11,5	12,6	14,6	14,6	15,7	17,2	18,4
0,75	6,7	11,1	11,7	12,4	14,4	15,6	15,6	16,9	18,5	19,8
1	7,2	12,1	12,8	14,4	15,7	17,1	17,1	18,5	20,4	21,8
1,5	7,7	13,1	14,7	15,6	17,1	18,6	18,6	20,2	22,2	23,8
2,5	8,7	15,9	16,8	18,0	19,8	21,6	21,6	23,5	27,1	29,0

КПС Э нг(A) - FR HF N×2×S  
КПС Э нг(A) - FR LS N×2×S

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	5,8	9,3	9,8	10,3	11,2	12,3	12,3	14,1	15,4	16,4
0,35	6,4	10,6	11,2	11,8	13,0	15,0	15,0	16,2	17,8	19,0
0,5	6,7	11,2	11,9	12,6	14,6	15,9	15,9	17,2	18,9	20,2
0,75	7,1	11,9	12,7	14,3	15,6	17,0	17,0	18,4	20,3	21,7
1	7,6	12,9	14,5	15,5	17,0	18,5	18,5	20,1	22,1	23,7
1,5	8,1	14,7	15,6	16,7	18,3	20,0	20,0	21,7	24,0	26,9
2,5	9,1	16,7	17,8	19,1	21,0	23,0	23,0	26,2	28,9	30,9

КПС С нг(A) - FR HF N×2×S  
КПС С нг(A) - FR LS N×2×S

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	5,9	9,5	10,0	10,4	11,4	12,4	12,4	14,2	15,5	16,6
0,35	6,5	10,7	11,4	12,0	13,1	15,1	15,1	16,3	17,9	19,1
0,5	6,9	11,4	12,0	12,7	14,8	16,1	16,1	17,4	19,1	20,4
0,75	7,2	12,1	12,8	14,4	15,8	17,2	17,2	18,6	20,4	21,8
1	7,7	13,1	14,7	15,6	17,1	18,7	18,7	20,2	22,3	23,8
1,5	8,2	14,9	15,8	16,8	18,5	20,2	20,2	21,9	25,3	27,0
2,5	9,2	16,9	17,9	19,2	21,2	23,2	23,2	26,4	29,0	31,0

КПС Э С нг(A) - FR HF N×2×S  
КПС Э С нг(A) - FR LS N×2×S

## Расчетная масса 1 км кабеля, кг

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	29,2	53,0	63,1	70,1	81,5	93,2	100,3	111,9	125,0	165,9
0,35	37,4	69,5	82,8	97,2	114,4	131,8	143,6	190,5	212,7	232,3
0,5	42,4	79,6	96,2	114,3	135,2	185,7	200,8	224,3	250,7	274,3
0,75	49,7	94,2	116,3	140,1	195,9	225,6	246,0	275,7	308,4	338,1
1	58,5	111,8	140,1	199,7	236,2	273,0	299,4	336,3	376,6	413,4
1,5	71,3	137,3	205,4	248,6	296,2	344,1	380,5	428,5	480,3	528,2
2,5	97,7	222,2	284,1	350,2	420,8	491,9	549,2	620,3	779,4	856,4

КПС НГ(А) - FR LS N×2×S

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	28,4	51,6	61,6	68,5	79,8	91,3	98,4	109,8	122,8	162,4
0,35	36,5	67,9	81,1	95,3	112,3	129,5	141,3	186,9	208,7	228,0
0,5	41,5	77,8	94,3	112,3	133,0	182,1	197,2	220,5	246,4	269,7
0,75	48,7	92,2	114,2	138,0	192,4	221,7	242,1	271,5	303,8	333,1
1	57,4	109,6	137,9	196,2	232,3	268,7	295,2	331,6	371,4	407,8
1,5	70,0	134,9	201,8	244,8	291,9	339,4	375,9	423,4	474,6	522,1
2,5	96,3	218,3	279,9	345,7	415,8	486,4	543,7	614,3	769,6	845,8

КПС НГ(А) - FR HF N×2×S

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	32,6	57,4	68,0	75,0	87,0	99,1	106,2	117,8	131,4	173,8
0,35	40,8	74,5	88,2	102,6	120,3	138,2	150,0	198,5	221,4	241,5
0,5	45,9	85,0	101,6	120,2	141,1	192,4	208,7	232,8	260,0	284,1
0,75	53,7	99,6	122,2	146,6	203,8	234,1	254,5	284,8	318,4	348,7
1	62,5	117,7	146,0	206,4	244,7	282,2	308,7	346,2	387,4	425,0
1,5	75,2	143,7	212,1	257,1	305,4	354,1	390,5	439,3	492,1	540,8
2,5	102,1	230,9	293,2	359,8	431,4	503,4	560,7	632,7	793,5	871,4

КПС Э НГ(А) - FR LS N×2×S

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	31,7	56,0	66,5	73,4	85,2	97,2	104,3	115,7	129,1	170,3
0,35	39,9	72,8	86,5	100,7	118,2	135,9	147,7	194,9	217,4	237,2
0,5	44,8	83,2	99,7	118,2	138,9	188,8	205,1	228,9	255,7	279,5
0,75	52,6	97,6	120,1	144,3	200,2	230,2	250,6	280,5	313,7	343,6
1	61,3	115,5	143,7	202,9	240,8	277,9	304,4	341,5	382,2	419,4
1,5	73,9	141,3	208,5	253,2	301,1	349,4	385,8	434,1	486,4	534,6
2,5	100,6	226,9	289,0	355,3	426,3	497,8	555,2	626,7	783,7	860,8

КПС Э НГ(А) - FR HF N×2×S

## Расчетная масса 1 км кабеля, кг

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	34,3	63,2	76,1	85,6	100,1	114,7	124,1	167,3	186,6	203,5
0,35	43,0	80,6	97,2	114,5	135,2	186,6	210,0	236,4	252,2	274,3
0,5	48,2	91,1	111,2	132,5	186,9	214,5	232,5	260,2	291,0	318,6
0,75	55,8	106,2	132,0	188,4	222,0	256,0	279,5	313,5	351,0	385,0
1	64,9	124,5	186,6	222,9	264,0	305,5	335,5	377,0	422,3	463,8
1,5	78,0	180,8	225,6	273,2	325,8	378,7	419,0	472,0	529,2	665,2
2,5	105,1	239,3	306,4	377,6	453,9	530,7	592,6	750,4	840,7	923,8

КПС С нг(А) - FR LS N×2×S

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	33,4	61,6	74,4	83,8	98,1	112,6	121,9	163,9	182,8	199,4
0,35	41,9	78,8	95,2	112,4	132,8	182,9	197,4	220,5	246,4	269,5
0,5	47,1	89,1	109,1	130,2	183,3	210,6	228,6	255,8	286,2	313,4
0,75	54,6	104,1	129,8	184,8	218,1	251,7	275,3	308,9	345,8	379,4
1	63,7	122,2	183,0	219,1	259,7	300,8	330,8	371,8	416,6	457,7
1,5	76,7	177,1	221,7	269,1	321,1	373,6	413,9	466,4	523,0	655,5
2,5	103,6	235,1	301,9	372,8	448,5	524,8	586,7	740,9	830,1	912,5

КПС С нг(А) - FR HF N×2×S

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	37,7	67,6	81,0	90,5	105,5	120,7	130,0	173,6	193,4	212,4
0,35	46,4	85,5	102,6	119,9	141,1	193,3	207,8	233,4	260,5	284,6
0,5	51,6	96,5	116,6	138,4	193,2	221,3	241,3	269,5	301,2	329,5
0,75	59,7	111,6	138,0	195,1	230,6	265,2	288,8	323,5	361,9	396,6
1	68,8	130,4	192,8	229,6	273,2	315,5	345,5	387,7	434,1	476,4
1,5	81,9	187,5	232,3	282,3	335,7	389,5	429,8	483,6	620,1	679,3
2,5	109,6	248,4	316,1	387,9	465,2	543,0	604,9	682,7	855,7	939,9

КПС Э С нг(А) - FR LS N×2×S

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,2	36,7	66,0	79,3	88,6	103,5	118,4	127,8	170,1	189,5	208,3
0,35	45,3	83,7	100,6	117,8	138,7	189,5	204,1	229,3	256,0	279,7
0,5	50,5	94,5	114,5	136,1	189,5	217,3	237,3	265,2	296,4	324,3
0,75	58,5	109,5	135,7	191,5	226,6	260,9	284,5	318,8	356,7	391,0
1	67,5	128,1	189,2	225,7	268,9	310,8	340,7	382,6	428,4	470,2
1,5	80,5	183,8	228,4	278,1	331,0	384,4	424,7	478,0	610,9	669,5
2,5	108,0	244,1	311,5	383,0	459,8	537,0	598,9	754,6	845,1	928,5

КПС Э С нг(А) - FR HF N×2×S

## Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10<sup>-3</sup>/м

КПС нг(A) - FR HF N×2×S	Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС нг(A) - FR LS N×2×S	1	463,03	582,97	636,38	696,48	798,35	943,78	1154,75
Лоутокс 2 0 нг(A) - FR LS LTx	2	789,35	1015,22	1115,06	1227,40	1420,18	1672,60	2070,41

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

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

КПС Э С нг(A) - FR LS N×2×S	Число пар в кабелях	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС Э С нг(A) - FR HF N×2×S	1	500,49	632,67	673,85	733,94	835,80	985,18	1196,16
	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 <sup>2</sup>						
		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
	4	789,35	1015,22	1115,06	1227,40	1420,18	1672,60	2070,41

КПС С нг(A) - FR HF N×S	Число жил в кабелях	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>						
		0,2	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
КПС С нг(A) - FR LS N×S	3	560,46	965,84	926,34	1012,56	1159,88	1364,13	1668,53
	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 <sup>2</sup>						
		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
	4	877,05	1128,02	1238,96	1363,78	1577,98	1858,44	2300,45

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

Кабели огнестойкие для систем охраны и противопожарной защиты →  
Техсправка

## Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10<sup>-3</sup>/м

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

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

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

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

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

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

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

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

## 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.

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 <sup>1)</sup>	Не наблюдается
	ПРГО 2 <sup>2)</sup>	–	–
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 1б		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 <sup>2)</sup>		–
Показатель коррозионной активности продуктов дымогазовыделения при горении и тлении каждого из полимерных материалов <sup>3)</sup> 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 <sup>2)</sup>	Показатель pH, не менее	4,3
		–	–
Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия	ПТПМ 1	Токсичность продуктов горения полимерных материалов <sup>3)</sup> , входящих в конструкцию кабельного изделия. Для каждого полимерного материала показателем 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 <sup>3</sup>	Более 120
	ПТПМ 2		Свыше 40 до 120 включ.
	ПТПМ 3		Свыше 13 до 40 включ.
	ПТПМ 4		До 13 включ.
	ПТПМ 5 <sup>2)</sup>		–
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 <sup>2)</sup>	–	–

1) – Критерий оценки не применяется для кабельных изделий небольших размеров (сечением жилы менее 0,5 мм<sup>2</sup>).

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.

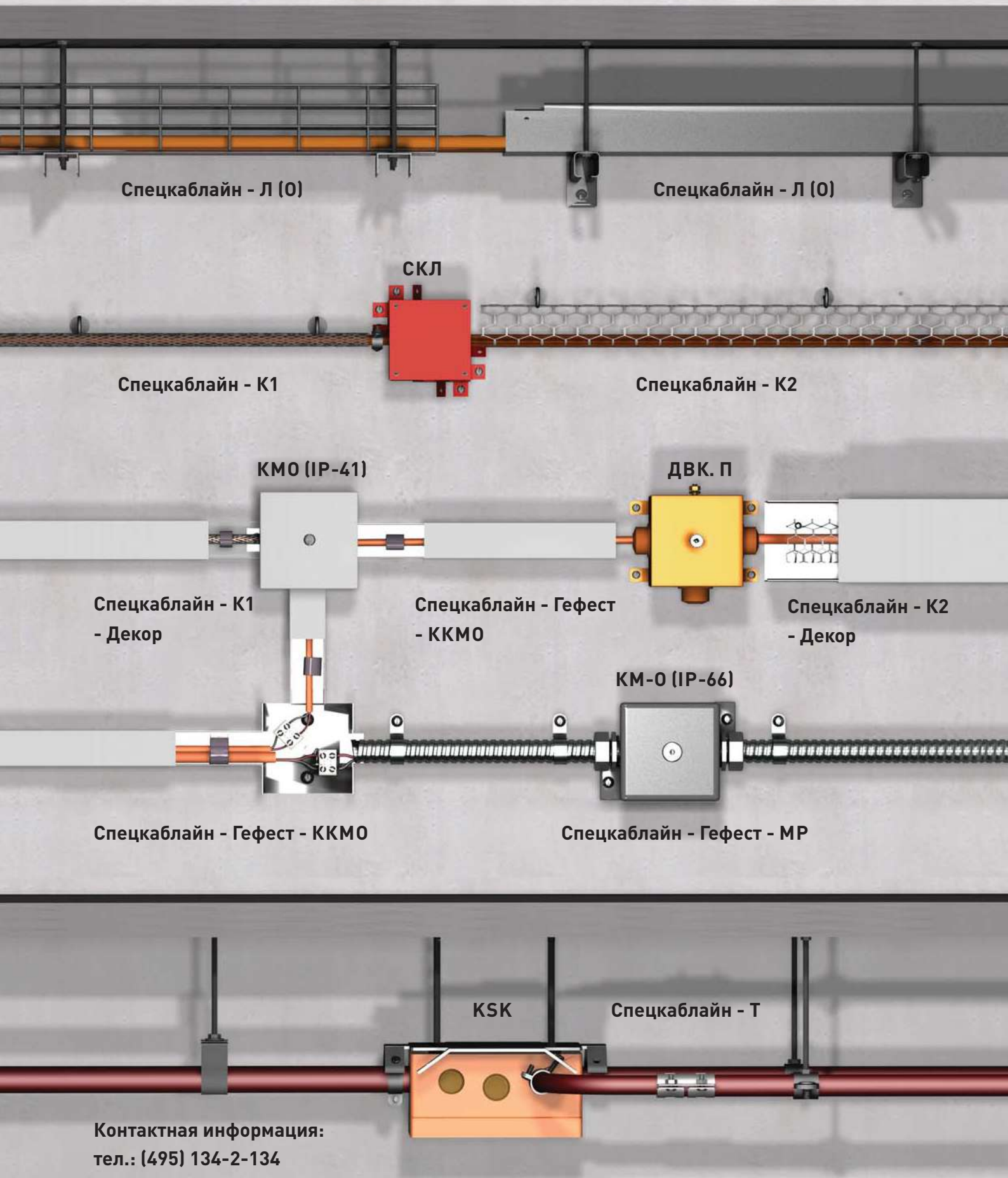


## ВЫДЕРЖКИ ИЗ ГОСТ 31565 – 2012

Тип исполнения кабельного изделия пожарной опасности <sup>1)</sup>	Класс пожарной опасности <sup>1)</sup>	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 спальнях 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	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, спальнях корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений
нг(A F/R)-FRHF LTx нг(A)-FRHF LTx нг(B)-FRHF LTx нг(C)-FRHF LTx нг(D)-FRHF LTx	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	

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

# Огнестойкие кабельные линии систем противопожарной защиты СПЕЦКАБЛАЙН



Контактная информация:  
тел.: (495) 134-2-134  
e-mail: info@spetskabel.ru

# 2. Кабели симметричные парной скрутки для систем сигнализации и управления

Страница

## 2.1 Одиночной прокладки

КПСВ В	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	40
КПСВ ВТ	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	40
КПСВ ВМ	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	40
КПСВ Пс	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	40
КПСВ Э В	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	41
КПСВ Э ВТ	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	41
КПСВ Э ВМ	N×2×S		ТУ 16.К99-002-2003	41
КПСВ Э Пс	N×2×S		ТУ 16.К99-030-2005	41

### 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 терлостойкости

**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

## 2.2 Одиночной прокладки, бронированные

КПСВ В КГ М	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	42
КПСВ В КГ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	42
КПСВ В КГ Т	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	42
КПСВ Пс КГ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	42
КПСВ Э В КГ М	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	43
КПСВ Э В КГ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	43
КПСВ Э В КГ Т	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	43
КПСВ Э Пс КГ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	43
КПСВ В К ВМ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	44
КПСВ В К В	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	44
КПСВ В К ВТ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	44
КПСВ Пс К Пс	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	44
КПСВ Э В К ВМ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	45
КПСВ Э В К В	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	45
КПСВ Э В К ВТ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	45
КПСВ Э Пс К Пс	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	45
КПСВ В Б ВМ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	46
КПСВ В Б В	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	46
КПСВ В Б ВТ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	46
КПСВ Пс Б Пс	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	46
КПСВ Э В Б ВМ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	47
КПСВ Э В Б В	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	47
КПСВ Э В Б ВТ	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	47
КПСВ Э Пс Б Пс	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	47

## 2.3 Групповой прокладки

КПСВ Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.K99-002-2003	48
Лоутокс КПСВ Внг(А) - LS LTx	N×2×S		ТУ 16.K99-049-2012	48
КПСВ Э Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.K99-002-2003	49
Лоутокс КПСВ Э Внг(А) - LS LTx	N×2×S		ТУ 16.K99-049-2012	49

## 2.4 Групповой прокладки, бронированные

КПСВ В КГ нг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	50
КПСВ Э В КГ нг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	51
КПСВ В К Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	52
КПСВ Э В К Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	53
КПСВ В Б Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	54
КПСВ Э В Б Внг(А) - LS	N×2×S		ТУ 16.K99-030-2005	55

Техсправка

56

## 2.1 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 ИЕС 60079

##### КПСВПс

- Внутри и вне помещений

#### Электрические параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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	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

#### Конструкция

Количество пар | Сечение жил

1 – 40\*\*

0,5 – 2,5 мм<sup>2</sup>

Жилы: однопроволочные медные

Изоляция: ПВХ

Скрутка: парная

Оболочка: КПСВВ ПВХ красного цвета; КПСВВт ПВХ повышенной теплостойкости и маслостойкости красного цвета; КПСВВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КПСВПс самозатухающий полиэтилен черного цвета

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар, N	Наруж. размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			кпсвпс	кпсвв, кпсввм, кпсввт
0,5	1	6,1	24,0	30,0
	2	6,1×9,7	44,0	53,0
0,75	1	6,3	30,0	34,0
	2	6,3×10,2	55,0	61,0
1,0	1	6,8	38,0	42,0
	2	6,9×11,3	70,0	77,0
1,5	1	7,7	52,0	58,0
	2	7,7×13,2	97,0	106,0
2,5	1	8,9	78,0	86,0
	2	9,0×14,4	148,0	160,0
≤ 16		См. техсправку на стр. 56 и 58		





## 2.1 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

#### КПСВЭПс

- Внутри и вне помещений

#### Электрические параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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

#### Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 – 40**	0,5 – 2,5 мм <sup>2</sup>

**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 терлостойкости и маслбензостойкости красного цвета; КПСВЭВм ПВХ повышенной морозостойкости черного цвета; КПСВЭПс самозатухающий полиэтилен черного цвета

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (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, КПСВЭПс

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

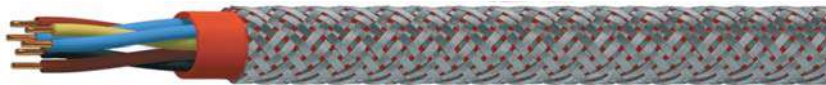
#### Сертификаты

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

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар, N	Наруж. размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			кпсвэпс	кпсвэв кпсвэвм кпсвэвт
0,5	1	6,3	27,0	32,0
	2	6,3×10,3	48,0	55,0
0,75	1	6,5	33,0	37,0
	2	6,5×10,6	60,0	66,0
1,0	1	7,0	42,0	46,0
	2	7,1×11,5	75,0	83,0
1,5	1	7,9	56,0	62,0
	2	7,9×13,4	103,0	112,0
2,5	1	9,1	83,0	91,0
	2	9,2×14,6	154,0	166,0
≤ 16			См. техсправку на стр. 56 и 59	

## 2.2 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, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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, В 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 1 – 10\*\*

Сечение жил 0,5 – 2,5 мм<sup>2</sup>

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<sub>н</sub> \*

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 10 × D<sub>н</sub> (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<sub>н</sub> – наружный размер кабеля

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар, N	Наруж. размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			кпсвпскг	кпсввкгм кпсввкг кпсввкгт
0,5	1	7,3	59,0	63,0
	2	7,4×11,0	88,0	93,0
0,75	1	7,6	66,0	70,0
	2	7,7×11,6	102,0	108,0
1,0	1	8,2	80,0	84,0
	2	8,3×12,7	121,0	128,0
1,5	1	9,0	96,0	101,0
	2	9,1×14,6	156,0	165,0
2,5	1	10,3	128,0	136,0
	2	10,4×15,8	211,0	223,0
≤ 16		См. техсправку на стр. 57 и 59		



## 2.2 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, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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

#### Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 – 10**	0,5 – 2,5 мм <sup>2</sup>

**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 теплостойкости красного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Минимальный срок службы

25 лет

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

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 10 × D<sub>н</sub> (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<sub>н</sub> - 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

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар, N	Наруж. размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	КПСВЭПсКГ	КПСВЭВКГм КПСВЭВКГ КПСВЭВКГт
0,5	1	7,5	63,0		67,0
	2	7,6×11,4	92,0		98,0
0,75	1	7,8	70,0		74,0
	2	7,9×12,0	107,0		113,0
1,0	1	8,4	84,0		88,0
	2	8,5×13,1	126,0		133,0
1,5	1	9,2	100,0		106,0
	2	9,3×15,0	162,0		171,0
2,5	1	10,5	133,0		141,0
	2	10,6×16,2	217,0		230,0
≤ 16				См. техсправку на стр. 57 и 60	





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



### Спецкабель КПСВЭВКВм N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



### Спецкабель КПСВЭВКВ N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



### Спецкабель КПСВЭВКВт N×2×S

ТУ 16.К99-030-2005



### Спецкабель КПСВЭПсКПс 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

#### КПСВЭВКВм, КПСВЭВКВ, КПСВЭВКВт

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

#### КПСВЭПсКПс

- Внутри и вне помещений

Защищены от грызунов

#### Электрические параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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	1,012	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 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** ПВХ

**Скрутка:** парная

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

**Оболочка:** КПСВЭВКВм морозостойкий ПВХ черного цвета; КПСВЭПсКПс самозатухающий полиэтилен черного цвета; КПСВЭВКВ ПВХ красного цвета; КПСВЭВКВт 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<sub>н</sub> \*

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>

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

#### Диапазон температур, °С

КПСВЭВКВм, КПСВЭПсКПс

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 60 до + 70

#### КПСВЭВКВ

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

#### КПСВЭВКВт

монтаж: от – 15 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 105

\*D<sub>н</sub> - 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

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар, N	Наруж. размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
			кпсвэпскпс	кпсвэвквм, кпсвэвкв, кпсвэвквт
0,5	1	12,0	129,0	158,0
	2	12,1×15,9	192,0	235,0
0,75	1	12,2	138,0	168,0
	2	12,4×16,5	209,0	255,0
1,0	1	12,7	156,0	188,0
	2	13,0×17,6	235,0	284,0
1,5	1	13,6	178,0	213,0
	2	13,8×19,5	281,0	335,0
2,5	1	14,8	220,0	261,0
	2	15,1×20,7	350,0	413,0
≤ 16		См. техсправку на стр. 57 и 61		



## 2.2 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, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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	0,50	300
2,5	8,0	100	150	0,65	300

#### Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 – 10**	0,5 – 2,5 мм <sup>2</sup>

**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<sub>н</sub> \*

монтаж: 20 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 15 × D<sub>н</sub> (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<sub>н</sub> - 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

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар, N	Наруж. размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	КПСВЭПсБПс	КПСВЭВБВм, КПСВЭВБВ, КПСВЭВБВт
0,5	1	13,2	144,0	176,0	
	2	13,2×17,0	216,0	265,0	
0,75	1	13,5	153,0	186,0	
	2	13,5×17,7	231,0	282,0	
1,0	1	14,0	165,0	201,0	
	2	14,1×18,7	254,0	308,0	
1,5	1	14,9	196,0	235,0	
	2	14,9×20,6	304,0	364,0	
2,5	1	16,2	232,0	276,0	
	2	16,2×22,0	371,0	439,0	
≤ 10		См. техсправку на стр. 58 и 62			

## 2.3 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения (ЛОУТОКС®)



### Спецкабель КПСВВнг(A)-LS N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



### Спецкабель Лоутокс КПСВВнг(A)-LSLTx N×2×S

ТУ 16.К99-049-2012



#### 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 3Н (вне гермозоны)

#### Допускается использование

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

#### Конструкция

Количество пар	Сечение жил
1 — 40**	0,5 — 2,5 мм <sup>2</sup>

**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

#### Электрические параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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	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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

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

\*D<sub>н</sub> - 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** КПСВВнг(A)-LS  
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

**ГТ** КПСВВнг(A)-LS  
Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	6,1	31,0
	2	6,1×9,7	55,0
0,75	1	6,3	38,0
	2	6,3×10,2	67,0
1,0	1	6,8	47,0
	2	6,9×11,3	84,0
1,5	1	7,7	63,0
	2	7,7×13,2	115,0
2,5	1	8,9	93,0
	2	9,0×14,4	172,0
≤ 16		См. техсправку на стр. 56 и 62, 63	



## 2.3 Кабели симметричные для систем сигнализации и управления → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения (ЛОУТОКС®)



### Спецкабель КПСВЭВнг(A)-LS N×2×S

ТУ 16.К99-002-2003



### Спецкабель Лоутокс КПСВЭВнг(A)-LSLTx N×2×S

ТУ 16.К99-049-2012



#### 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 3Н (вне гермозоны)

#### Допускается использование

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

#### Конструкция

<b>Количество пар</b>	<b>Сечение жил</b>
1 — 40**	0,5 — 2,5 мм <sup>2</sup>

**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, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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

30 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -10 до +50

эксплуатация: от -40 до +70

\*D<sub>н</sub> - 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

**ЕАС** КПСВЭВнг(A)-LS  
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

**С** КПСВЭВнг(A)-LS  
Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	6,3	35,0
	2	6,3×10,3	60,0
0,75	1	6,5	41,0
	2	6,5×10,6	72,0
1,0	1	7,0	51,0
	2	7,1×11,5	90,0
1,5	1	7,9	67,0
	2	7,9×13,4	121,0
2,5	1	9,1	98,0
	2	9,2×14,6	179,0
≤ 16		См. техсправку на стр. 56 и 62, 63	



## 2.4 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



#### 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

#### Электрические параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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	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 мм <sup>2</sup>
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Оболочка:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
<b>Броня:</b> оплетка из стальных оцинкованных проволок	

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Минимальный срок службы

25 лет

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

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

#### Диапазон температур, °С

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

\*D<sub>н</sub> - 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

**CF** Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	7,3	66,0
	2	7,4×11,0	99,0
0,75	1	7,6	74,0
	2	7,7×11,6	114,0
1,0	1	8,2	89,0
	2	8,3×12,7	135,0
1,5	1	9,0	107,0
	2	9,1×14,6	174,0
2,5	1	10,3	144,0
	2	10,4×15,8	235,0
	≤ 16	См. техсправку на стр. 57 и 63	



## 2.4 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<sub>н</sub> \***  
монтаж: 15 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 10 × D<sub>н</sub> (однократно)

---

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

\*D<sub>н</sub> - 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 мм <sup>2</sup>
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Экран:</b> общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
<b>Оболочка:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
<b>Броня:</b> 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
- ТР** Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	7,5	70,0
	2	7,6×11,4	104,0
0,75	1	7,8	78,0
	2	7,9×12,0	119,0
1,0	1	8,4	93,0
	2	8,5×13,1	141,0
1,5	1	9,2	111,0
	2	9,3×15,0	180,0
2,5	1	10,5	149,0
	2	10,6×16,2	242,0
≤ 16		См. техсправку на стр. 57 и 63	

#### Электрические параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °C, Ом/км	Эл. сопр. изоляции жилы постоянному току при 20 °C, не менее, МОм×км	Эл. емкость, 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



## 2.4 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



#### 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

#### Электрические параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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 мм <sup>2</sup>
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Оболочка:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
<b>Броня:</b> оплетка из стальных оцинкованных проволок	
<b>Защитный шланг:</b> аналогично оболочке	

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Минимальный срок службы

25 лет

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

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

#### Диапазон температур, °С

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

\*D<sub>н</sub> - 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

**CF** Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	11,8	174,0
	2	11,9×15,5	261,0
0,75	1	12	186,0
	2	12,2×16,1	282,0
1,0	1	12,5	207,0
	2	12,8×17,2	314,0
1,5	1	13,4	235,0
	2	13,6×19,1	368,0
2,5	1	14,6	286,0
	2	14,9×20,3	453,0
≤ 16		См. техсправку на стр. 57 и 64	





## 2.4 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



#### 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

#### Электрические параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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 мм <sup>2</sup>
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Оболочка:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
<b>Гидрофобное покрытие:</b> поверх оболочки	
<b>Броня:</b> ламинированная стальная гофрированная лента	
<b>Защитный шланг:</b> аналогично оболочке	

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Минимальный срок службы

25 лет

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

монтаж: 20 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 15 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

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

\*D<sub>н</sub> - 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

**Г** Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	13,0	195,0
	2	13,0×16,6	294,0
0,75	1	13,3	205,0
	2	13,3×17,3	312,0
1,0	1	13,9	221,0
	2	13,9×18,3	341,0
1,5	1	14,7	258,0
	2	14,7×20,2	401,0
2,5	1	16,0	304,0
	2	16,0×21,4	482,0
≤ 10		См. техсправку на стр. 58 и 64	



## 2.4 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

#### Электрические параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Эл. сопр. жилы постоянному току при 20 °С, Ом/км	Эл. сопр. изоляции 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, 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 мм <sup>2</sup>
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Экран:</b> общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
<b>Оболочка:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, красного цвета	
<b>Гидрофобное покрытие:</b> поверх оболочки	
<b>Броня:</b> ламинированная стальная гофрированная лента	
<b>Защитный шланг:</b> аналогично оболочке	

\*\* в зависимости от сечения жил

#### Минимальный срок службы

25 лет

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

монтаж: 20 × D<sub>н</sub>

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

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от – 10 до + 50

эксплуатация: от – 40 до + 70

\*D<sub>н</sub> - 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

**CF** Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
0,5	1	13,2	200,0
	2	13,2×17,0	302,0
0,75	1	13,5	211,0
	2	13,5×17,7	320,0
1,0	1	14,0	227,0
	2	14,1×18,7	349,0
1,5	1	14,9	264,0
	2	14,9×20,6	410,0
2,5	1	16,2	310,0
	2	16,2×22,0	492,0
≤ 10	См. техсправку на стр. 58 и 64		

## Наружный диаметр кабеля, $D_H$ , мм

КПСВ В, КПСВ ВТ, КПСВ ВМ, КПСВ Пс,

КПСВ Внг(А) - LS, Лоутокс КПСВ Внг(А) - LS LTx

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	6,1	6,1×9,7	10,5	11,3	12,5	13,8	13,8	11,7×20,4	16,4	17,4	17,5	19,3
0,75	6,3	6,3×10,2	10,8	11,8	12,9	14,2	14,2	15,4	17,1	18,2	18,8	21,0
1	6,8	6,9×11,3	11,9	13,0	14,3	15,7	15,7	17,0	18,9	20,2	20,8	23,2
1,5	7,7	7,7×13,2	13,6	14,9	16,4	18,0	18,0	19,5	21,7	23,2	24,0	26,8
2,5	8,9	9,0×14,4	16,0	17,6	19,4	21,3	21,3	23,2	25,8	27,7	28,6	32,0

КПСВ Э В, КПСВ Э ВТ, КПСВ Э ВМ, КПСВ Э Пс,

КПСВ Э Внг(А) - LS, Лоутокс КПСВ Э Внг(А) - LS LTx

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	6,3	6,3×10,3	10,7	11,6	12,7	14,0	14,0	11,9×20,6	16,6	17,6	17,7	19,5
0,75	6,5	6,5×10,6	11,0	12,0	13,1	14,4	14,4	15,6	17,3	18,4	19,0	21,2
1	7,0	7,1×11,5	12,1	13,2	14,5	15,9	15,9	17,2	19,1	20,4	21,0	23,4
1,5	7,9	7,9×13,4	13,8	15,1	16,6	18,2	18,2	19,7	21,9	23,4	24,2	27,0
2,5	9,1	9,2×14,6	16,2	17,8	19,6	21,5	21,5	23,4	26,0	27,9	28,8	32,2

Лоутокс КПСВ Внг(А) - LS LTx

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	6,0	6,0×9,6	10,1	11,0	12,1	13,3	13,3	11,2×19,9	15,9	17,0	17,5	19,3
0,75	6,3	6,3×10,2	10,8	11,8	12,9	14,2	14,2	15,4	17,1	18,2	18,8	21,0
1	6,8	6,9×11,3	11,9	13,0	14,3	15,7	15,7	17,0	18,9	20,2	20,8	23,2
1,5	7,7	7,7×13,2	13,6	14,9	16,4	18,0	18,0	19,5	21,7	23,2	24,0	26,8
2,5	8,9	9,0×14,4	16,0	17,6	19,4	21,3	21,3	23,2	25,8	27,7	28,6	32,0

Лоутокс КПСВ Э Внг(А) - LS LTx

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	6,2	6,2×10,0	10,3	11,2	12,3	13,5	13,5	11,4×20,3	16,1	17,2	17,7	19,5
0,75	6,5	6,5×10,6	11,0	12,0	13,1	14,4	14,4	15,6	17,3	18,4	19,0	21,2
1	7,0	7,1×11,5	12,1	13,2	14,5	15,9	15,9	17,2	19,1	20,4	21,0	23,4
1,5	7,9	7,9×13,4	13,8	15,1	16,6	18,2	18,2	19,7	21,9	23,4	24,2	27,0
2,5	9,1	9,2×14,6	16,2	17,8	19,6	21,5	21,5	23,4	26,0	27,9	28,8	32,2

## Наружный диаметр кабеля, $D_n$ , мм

КПСВ В КГ, КПСВ В КГ Т, КПСВ В КГ М, КПСВ Пс КГ,  
КПСВ В КГ нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	7,3	7,4×11,0	11,5	12,4	13,4	14,6	14,6	12,6×21,3	17,2	18,3	18,8	20,6
0,75	7,6	7,7×11,6	12,1	13,1	14,3	15,6	15,6	16,7	18,4	19,6	20,2	22,3
1	8,2	8,3×12,7	13,2	14,4	15,6	17,0	17,0	18,4	20,2	21,5	22,2	24,6
1,5	9,0	9,1×14,6	14,9	16,2	17,7	19,4	19,4	20,9	23,0	24,6	25,3	28,2
2,5	10,3	10,4×15,8	17,3	18,9	20,7	22,7	22,7	24,5	27,2	29,0	30,0	33,4

КПСВ Э В КГ, КПСВ Э В КГ Т, КПСВ Э В КГ М, КПСВ Э Пс КГ,  
КПСВ Э В КГ нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	7,5	7,6×11,4	11,6	12,6	13,6	14,8	14,8	12,8×21,7	17,4	18,5	19,0	20,8
0,75	7,8	7,9×12,0	12,3	13,3	14,5	15,8	15,8	16,9	18,6	19,8	20,4	22,5
1	8,4	8,5×13,1	13,4	14,6	15,8	17,2	17,2	18,6	20,4	21,7	22,4	24,8
1,5	9,2	9,3×15,0	15,1	16,4	17,9	19,6	19,6	21,1	23,2	24,8	25,5	28,4
2,5	10,5	10,6×16,2	17,5	19,1	20,9	22,9	22,9	24,7	27,4	29,2	30,2	33,6

КПСВ В К В, КПСВ В К ВТ, КПСВ В К ВМ, КПСВ Пс К Пс,  
КПСВ В К В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	11,8	11,9×15,5	15,9	16,9	17,9	19,1	19,1	17,1×25,8	21,7	22,8	23,2	25,1
0,75	12,0	12,2×16,1	16,6	17,6	18,8	20,1	20,1	21,2	22,9	24,1	24,7	26,8
1	12,5	12,8×17,2	17,7	18,9	20,1	21,5	21,5	22,9	24,7	26,0	26,7	29,1
1,5	13,4	13,6×19,1	19,4	20,7	22,2	23,9	23,9	25,4	27,5	29,1	29,8	32,7
2,5	14,6	14,9×20,3	21,8	23,4	25,2	27,2	27,2	29,0	31,7	33,5	34,5	37,9

КПСВ Э В К В, КПСВ Э В К ВТ, КПСВ Э В К ВМ, КПСВ Э Пс К Пс,  
КПСВ Э В К В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	12,0	12,1×15,9	16,1	17,1	18,1	19,3	19,3	17,3×26,2	21,9	23,0	23,5	25,3
0,75	12,2	12,4×16,5	16,8	17,8	19,0	20,3	20,3	21,4	23,1	24,3	24,9	27,0
1	12,7	13,0×17,6	17,9	19,1	20,3	21,7	21,7	23,1	24,9	26,2	26,9	29,3
1,5	13,6	13,8×19,5	19,6	20,9	22,4	24,1	24,1	25,6	27,7	29,3	30,0	32,9
2,5	14,8	15,1×20,7	22,0	23,6	25,4	27,4	27,4	29,2	31,9	33,7	34,7	38,1

## Наружный диаметр кабеля, $D_H$ , мм

КПСВ В Б В, КПСВ В Б Вт, КПСВ В Б Вм, КПСВ Пс Б Пс,

КПСВ В Б В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,5	13,0	13,0×16,6	17,1	18,1	19,1	20,3	20,3	18,2×26,9	22,9	24,0
0,75	13,3	13,3×17,3	17,8	18,8	20,0	21,3	21,3	22,4	24,1	-
1	13,9	13,9×18,3	18,9	20,1	21,3	22,7	22,7	24,1	-	-
1,5	14,7	14,7×20,2	20,6	21,9	23,4	-	-	-	-	-
2,5	16,0	16,0×21,4	23,0	-	-	-	-	-	-	-

КПСВ Э В Б В, КПСВ Э В Б Вт, КПСВ Э В Б Вм, КПСВ Э Пс Б Пс,

КПСВ Э В Б В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,5	13,2	13,2×17,0	17,3	18,3	19,3	20,5	20,5	18,4×27,1	23,1	24,2
0,75	13,5	13,5×17,7	18,0	19,0	20,2	21,4	21,5	22,6	24,3	-
1	14,0	14,1×18,7	19,1	20,3	21,5	22,9	22,9	24,3	-	-
1,5	14,9	14,9×20,6	20,8	22,1	23,6	-	-	-	-	-
2,5	16,2	16,2×22,0	23,2	-	-	-	-	-	-	-

## Расчетная масса 1 км кабеля, кг

КПСВ В, КПСВ Вт, КПСВ Вм,

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	28	49	70	87	105	125	140	164	181	199	230	294
0,75	34	61	87	110	133	159	179	202	231	255	296	382
1	42	77	110	139	169	202	227	257	293	323	377	487
1,5	58	106	152	193	235	281	317	360	409	451	528	686
2,5	86	160	230	294	359	429	487	553	632	699	819	1066

КПСВ Пс

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	24	44	62	79	96	115	129	151	167	184	215	277
0,75	30	55	79	101	123	148	167	190	216	238	279	363
1	38	70	101	129	157	188	214	242	275	304	357	465
1,5	52	97	140	180	221	264	301	341	387	428	503	658
2,5	78	148	215	277	340	407	465	528	602	666	785	1028

## Расчетная масса 1 км кабеля, кг

КПСВ Э В, КПСВ Э ВТ, КПСВ Э ВМ

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	31	54	75	93	111	132	146	173	188	207	239	303
0,75	37	66	93	116	139	166	186	210	239	263	304	391
1	46	83	116	145	176	209	235	265	302	334	388	500
1,5	62	112	159	200	242	289	326	370	420	464	541	700
2,5	91	166	238	302	368	441	498	565	646	713	834	1083

КПСВ Э Пс

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	27	48	67	85	102	121	136	160	174	192	238	330
0,75	33	60	85	107	130	155	174	197	224	247	304	420
1	42	75	106	135	164	196	221	250	284	315	387	533
1,5	56	103	147	187	228	272	309	352	398	440	540	741
2,5	83	154	222	285	349	418	476	540	615	680	833	1141

КПСВ В КГ, КПСВ В КГ М, КПСВ В КГ Т

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	63	93	127	148	172	198	213	249	267	292	325	399
0,75	70	108	147	175	204	237	257	287	323	353	399	495
1	84	128	176	211	247	288	313	349	395	432	489	613
1,5	101	165	226	274	325	379	415	466	527	576	657	830
2,5	136	223	318	390	464	544	602	678	771	847	972	1358

КПСВ Пс КГ

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	59	88	119	140	163	188	202	236	253	277	215	277
0,75	66	102	139	167	195	226	245	274	308	337	279	363
1	80	121	167	200	236	274	299	335	378	413	357	465
1,5	96	156	215	262	310	362	398	447	505	553	503	658
2,5	128	211	302	373	445	522	579	653	740	814	785	1028



## Расчетная масса 1 км кабеля, кг

КПСВ Э В КГ, КПСВ Э В КГ М, КПСВ Э В КГ Т

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	67	98	132	154	178	205	220	258	275	300	334	408
0,75	74	113	153	181	211	244	264	294	331	362	408	505
1	88	133	182	217	254	295	320	358	404	443	500	626
1,5	106	171	233	282	332	388	424	476	538	589	670	844
2,5	141	230	326	398	473	556	614	691	785	862	987	1375

КПСВ Э Пс КГ

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	63	92	124	146	169	194	209	245	261	285	318	391
0,75	70	107	145	172	201	233	252	282	316	346	391	486
1	84	126	172	207	243	282	307	343	387	424	480	603
1,5	100	162	222	269	318	371	407	458	517	565	645	817
2,5	133	217	310	381	453	533	591	666	754	829	953	1336

КПСВ В К В, КПСВ В К ВТ, КПСВ В К ВМ

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	153	228	256	287	320	358	373	464	452	487	525	617
0,75	163	248	283	321	361	406	426	467	520	561	612	729
1	183	277	322	368	417	471	496	545	609	659	722	869
1,5	208	327	389	450	514	585	621	686	768	832	920	1120
2,5	254	404	504	592	683	782	839	933	1052	1145	1279	1698

КПСВ Пс К Пс

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	124	185	213	240	270	304	318	392	387	418	455	539
0,75	134	203	238	272	308	348	368	405	450	488	537	646
1	151	228	273	315	359	407	432	476	532	577	638	776
1,5	173	273	333	389	448	511	547	607	679	738	823	1013
2,5	214	342	437	519	603	694	751	838	944	1030	1160	1565

## Расчетная масса 1 км кабеля, кг

КПСВ Э В К В, КПСВ Э В К ВТ, КПСВ Э В К ВМ

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	158	235	263	294	328	366	381	475	461	497	536	627
0,75	168	255	291	329	369	415	434	476	529	571	623	741
1	188	284	330	376	425	480	505	555	620	671	734	883
1,5	213	335	398	459	524	595	631	698	781	846	934	1136
2,5	261	413	513	602	693	795	853	948	1067	1162	1296	1716

КПСВ Э Пс К Пс

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	129	192	219	247	278	311	326	402	396	427	464	549
0,75	138	209	245	279	316	356	376	413	460	497	546	657
1	156	235	280	322	367	416	440	486	542	589	650	789
1,5	178	281	341	397	456	521	557	618	692	751	837	1028
2,5	220	350	446	528	613	706	764	852	958	1046	1177	1584

КПСВ В Б В, КПСВ В Б ВТ, КПСВ В Б ВМ

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,5	171	257	279	306	343	376	391	500	479	508
0,75	181	275	303	337	380	426	446	496	541	-
1	195	300	337	387	436	498	524	567	-	-
1,5	229	355	405	467	538	-	-	-	-	-
2,5	270	430	529	-	-	-	-	-	-	-

КПСВ Пс Б Пс

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,5	140	210	233	257	290	318	333	422	411	436
0,75	148	225	255	285	324	365	385	430	469	-
1	160	246	285	330	375	431	456	495	-	-
1,5	191	297	346	402	468	-	-	-	-	-
2,5	227	363	459	-	-	-	-	-	-	-

## Расчетная масса 1 км кабеля, кг

КПСВ В Э Б В, КПСВ В Э Б ВТ, КПСВ В Э Б ВМ

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,5	176	265	286	313	351	384	398	511	488	518
0,75	186	282	311	344	388	434	454	505	551	-
1	201	308	345	395	445	507	533	577	-	-
1,5	235	364	414	475	547	-	-	-	-	-
2,5	276	439	539	-	-	-	-	-	-	-

КПСВ Э Пс Б Пс

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,5	144	216	239	263	298	326	340	433	419	445
0,75	153	231	262	291	332	373	392	439	478	-
1	165	254	291	338	383	439	465	504	-	-
1,5	196	304	354	410	477	-	-	-	-	-
2,5	232	371	468	-	-	-	-	-	-	-

КПСВ В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	31	55	77	96	115	138	153	180	197	217	250	319
0,75	38	67	95	120	144	173	193	218	249	275	318	409
1	47	84	120	151	182	218	244	276	315	347	403	520
1,5	63	115	164	208	252	301	339	384	437	482	562	727
2,5	93	172	247	314	383	457	516	585	671	741	865	1123

КПСВ Э В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	35	60	82	102	121	144	159	189	205	225	259	328
0,75	41	72	101	125	151	180	200	226	257	283	327	418
1	51	90	126	157	189	225	252	284	324	358	414	532
1,5	67	121	171	215	260	310	348	394	448	494	574	741
2,5	98	179	255	322	391	468	528	598	684	755	881	1140

## Расчетная масса 1 км кабеля, кг

Лоутокс КПСВ Внг(A) - LS LTx

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	34,9	66,4	84,4	109,8	136,9	172,7	188,4	218,6	236,2	258,9	157,9	421,3
0,75	41,6	79,6	108,6	140,7	181,8	210,3	231,2	267,9	290,9	329,5	175,0	519,0
1	49,6	101,5	137,9	185,0	220,3	255,8	282,8	337,5	367,0	403,3	212,0	652,2
1,5	68,3	138,9	196,2	243,5	291,9	350,4	389,0	450,1	491,8	554,0	253,1	874,6
2,5	95,5	202,2	276,9	348,0	430,9	504,6	565,2	652,8	731,1	805,9	316,5	1319,0

Лоутокс КПСВ Э Внг(A) - LS LTx

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	41,1	74,3	92,3	118,4	146,2	182,3	197,9	239,6	257,7	281,7	358,7	453,2
0,75	47,8	87,5	117,2	149,4	191,3	220,4	241,3	290,4	313,8	353,9	435,2	553,3
1	56,4	110,1	146,6	194,5	230,4	266,5	293,4	362,1	392,1	430,1	542,1	690,0
1,5	75,2	148,2	205,7	253,6	302,6	362,3	400,9	478,0	520,3	584,6	716,7	917,9
2,5	102,9	212,2	287,5	359,2	442,8	532,6	593,2	685,5	764,5	841,6	1029,0	1370,2

КПСВ В КГ нг(A) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	66	99	134	157	182	211	226	265	284	310	345	423
0,75	74	114	155	185	216	250	271	302	342	373	421	522
1	89	135	186	222	261	304	330	368	417	456	515	645
1,5	107	174	239	289	342	399	437	490	555	607	690	871
2,5	144	235	335	410	487	572	631	711	809	889	1018	1415

КПСВ Э В КГ нг(A) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	70	104	139	163	188	217	233	274	291	318	354	432
0,75	78	119	161	191	222	258	278	310	350	382	430	532
1	93	141	192	229	268	312	337	377	426	467	527	658
1,5	111	180	246	296	349	408	446	501	566	619	704	886
2,5	149	242	343	418	496	584	643	723	824	904	1034	1432

## Расчетная масса 1 км кабеля, кг

КПСВ В К В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	174	261	290	323	360	403	418	523	506	545	586	685
0,75	186	282	319	360	404	454	474	519	578	623	677	804
1	207	314	362	412	465	524	550	604	674	728	795	953
1,5	235	368	434	500	570	646	684	755	844	914	1007	1220
2,5	286	453	558	652	750	857	916	1017	1147	1248	1388	1823

КПСВ Э В К В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	16
0,5	180	269	297	331	369	411	426	534	515	555	596	696
0,75	191	290	327	368	413	463	483	529	588	634	688	815
1	213	322	370	420	473	534	559	614	685	741	808	967
1,5	241	377	443	509	579	657	694	767	858	928	1021	1236
2,5	292	463	568	662	761	871	930	1032	1163	1264	1405	1842

КПСВ В Б В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,5	195	294	315	345	386	423	438	562	535	568
0,75	205	312	341	378	425	476	496	550	601	-
1	221	341	379	433	486	553	580	628	-	-
1,5	258	401	453	519	596	-	-	-	-	-
2,5	304	482	586	-	-	-	-	-	-	-

КПСВ Э В Б В нг(А) - LS

Ном. сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число пар в кабелях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,5	200	302	322	352	394	431	446	574	544	578
0,75	211	320	349	385	434	484	505	559	611	-
1	227	349	387	441	495	563	589	638	-	-
1,5	264	410	462	528	605	-	-	-	-	-
2,5	310	492	595	-	-	-	-	-	-	-

## Справочные значения электрических параметров

	Ном. сеч. жил, мм <sup>2</sup>	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
	0,5	60±10	1,7	2,3	3,1	10,5
КПСВ Э В ...	0,75	50±10	—	—	2,9	9,9

## Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10<sup>-3</sup>/м

	Ном. сеч. жил, мм <sup>2</sup>	Число пар			Ном. сеч. жил, мм <sup>2</sup>	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<sup>-3</sup>/м

	Ном. сеч. жил, мм <sup>2</sup>	Число пар			Ном. сеч. жил, мм <sup>2</sup>	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 ...

Ном. сеч. жил, мм <sup>2</sup>	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

КПСВ КГ ...

КПСВ К В ...

Ном. сеч. жил, мм <sup>2</sup>	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

КПСВ Э В КГ ...

КПСВ Э В К В ...

КПСВ Б В ...

КПСВ Э В Б В ...

Ном. сеч. жил, мм <sup>2</sup>	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

# 3. Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей

## Маркировка кабелей

**СПЕЦЛАН** — кабель для структурированных кабельных сетей

**СПЕЦЛАН-ПРО** — кабель для промышленного Ethernet

**КВП** — кабель для структурированных кабельных сетей

**ЭФ** — экран из ламинированной алюминиевой фольги

**М** — морское исполнение

**П** — светостабилизированный полиэтилен

**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 (категори 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

### 3.1 Категории 3, огнестойкие

СПЕЦЛАН УТР - 3 нг(A) - FR LS	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	72
СПЕЦЛАН УТР - 3 нг(A) - FR HF	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	72
СПЕЦЛАН ФТР - 3 нг(A) - FR LS	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	73
СПЕЦЛАН ФТР - 3 нг(A) - FR HF	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	73
СПЕЦЛАН УТР - 3 нг(A) - FR LS LTx	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	74
СПЕЦЛАН ФТР - 3 нг(A) - FR LS LTx	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	75
СПЕЦЛАН ФТР - 3 КГ нг(A) - FR LS	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	76
СПЕЦЛАН ФТР - 3 КГ нг(A) - FR HF	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	76
СПЕЦЛАН ФТР - 3 К нг(A) - FR LS	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	77
СПЕЦЛАН ФТР - 3 К нг(A) - FR HF	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	77

### 3.2 Категории 5

СПЕЦЛАН УТР - 5 нг(D) - FR LS	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	78
СПЕЦЛАН УТР - 5 нг(A) - FR HF	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	78
СПЕЦЛАН ФТР - 5 нг(D) - FR LS	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	79
СПЕЦЛАН ФТР - 5 нг(A) - FR HF	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	79
СПЕЦЛАН ФТР - 5 КГ нг(D) - FR LS	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	80
СПЕЦЛАН ФТР - 5 КГ нг(A) - FR HF	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	80
СПЕЦЛАН ФТР - 5 К нг(D) - FR LS	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	81
СПЕЦЛАН ФТР - 5 К нг(A) - FR HF	N×2×0,52													ТУ 16.К99-048-2012	81
КВП ЭФ М	N×2×0,52													ТУ 16.К99-020-2009	82
КВП ЭФ М КГ	N×2×0,52													ТУ 16.К99-020-2009	83

### 3.3 Категории 5е

СПЕЦЛАН U/УТР Cat 5e PVC	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	84
СПЕЦЛАН U/УТР Cat 5e PUR	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	84
СПЕЦЛАН U/УТР Cat 5e PE	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	84
СПЕЦЛАН F/УТР Cat 5e PVC	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	85
СПЕЦЛАН F/УТР Cat 5e PUR	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	85
СПЕЦЛАН F/УТР Cat 5e PE	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	85
СПЕЦЛАН SF/УТР Cat 5e PVC	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	86
СПЕЦЛАН SF/УТР Cat 5e PUR	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	86
СПЕЦЛАН SF/УТР Cat 5e PE	N×2×0,52													ТУ 16.К99-058-2014	86



СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC LS нг(А) - LS	N×2×0,52		ТУ 16.К99-058-2014	87
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e ZH нг(А) - HF	N×2×0,52		ТУ 16.К99-058-2014	87
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC LS нг(А) - LS	N×2×0,52		ТУ 16.К99-058-2014	88
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e ZH нг(А) - HF	N×2×0,52		ТУ 16.К99-058-2014	88
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC LS нг(А) - LS	N×2×0,52		ТУ 16.К99-058-2014	89
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e ZH нг(А) - HF	N×2×0,52		ТУ 16.К99-058-2014	89
КВП П - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	90
КВП В П - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	90
КВП Эф П - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	91
КВП Эф В П - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	91
КВП Эф КГ - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	92
КВП Эф П КГ - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	92
КВП Эф К - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	93
КВП Эф П К - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	93
КВП Эф КГ нг(А) - LS - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	94
КВП Эф КГ нг(А) - HF - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	94
КВП Эф К нг(А) - LS - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	95
КВП Эф К нг(А) - HF - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	95
Лоутокс КВП нг(С) - LS LTx - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	96
Лоутокс КВП Эф нг(С) - LS LTx - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	97
Лоутокс КВП Эф КГ нг(С) - LS LTx - 5е	N×2×0,52		ТУ 16.К99-014-2004	98

### 3.4 Категории 5е, для промышленного Ethernet

СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH нг(А) - HF	1×4×0,64		ТУ 16.К99-041-2011	99
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PUR нг(Д) - HF	1×4×0,64		ТУ 16.К99-041-2011	99
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(С) - LS	1×4×0,64		ТУ 16.К99-041-2011	99
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH нг(А) - HF	1×4×0,78		ТУ 16.К99-041-2011	100
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PUR нг(Д) - HF	1×4×0,78		ТУ 16.К99-041-2011	100
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(С) - LS	1×4×0,78		ТУ 16.К99-041-2011	100
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(А) - HF	1×4×0,64		ТУ 16.К99-041-2011	101
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PUR КГ нг(А) - HF	1×4×0,64		ТУ 16.К99-041-2011	101
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(С) - LS	1×4×0,64		ТУ 16.К99-041-2011	101
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(А) - HF	1×4×0,78		ТУ 16.К99-041-2011	102
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PUR КГ нг(А) - HF	1×4×0,78		ТУ 16.К99-041-2011	102
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(С) - LS	1×4×0,78		ТУ 16.К99-041-2011	102



### 3.8 Категории 7А

СПЕЦЛАН	F/FTP	Cat	7A	PVC	4×2×0,64													ТУ 16.К99-058-2014	115
СПЕЦЛАН	F/FTP	Cat	7A	PUR	4×2×0,64													ТУ 16.К99-058-2014	115
СПЕЦЛАН	F/FTP	Cat	7A	PE	4×2×0,64													ТУ 16.К99-058-2014	115
СПЕЦЛАН	S/FTP	Cat	7A	PVC	4×2×0,64													ТУ 16.К99-058-2014	116
СПЕЦЛАН	S/FTP	Cat	7A	PUR	4×2×0,64													ТУ 16.К99-058-2014	116
СПЕЦЛАН	S/FTP	Cat	7A	PE	4×2×0,64													ТУ 16.К99-058-2014	116
СПЕЦЛАН	F/FTP	Cat	7A	PVC	LS	нг(D)	-LS	4×2×0,64										ТУ 16.К99-058-2014	117
СПЕЦЛАН	F/FTP	Cat	7A	ZH	нг(A)	-HF	4×2×0,64										ТУ 16.К99-058-2014	117	
СПЕЦЛАН	S/FTP	Cat	7A	PVC	LS	нг(D)	-LS	4×2×0,64									ТУ 16.К99-058-2014	118	
СПЕЦЛАН	S/FTP	Cat	7A	ZH	нг(A)	-HF	4×2×0,64										ТУ 16.К99-058-2014	118	

### 3.9 Категории 5е, гибкие

СПЕЦЛАН	U/UTP	Cat	5е	PVC	N×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	119
СПЕЦЛАН	U/UTP	Cat	5е	PUR	N×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	119
СПЕЦЛАН	U/UTP	Cat	5е	PE	N×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	119
СПЕЦЛАН	F/UTP	Cat	5е	PVC	N×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	120
СПЕЦЛАН	F/UTP	Cat	5е	PUR	N×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	120
СПЕЦЛАН	F/UTP	Cat	5е	PE	N×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	120
СПЕЦЛАН	SF/UTP	Cat	5е	PVC	N×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	121
СПЕЦЛАН	SF/UTP	Cat	5е	PUR	N×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	121
СПЕЦЛАН	SF/UTP	Cat	5е	PE	N×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	121
СПЕЦЛАН	U/UTP	Cat	5е	PVC	LS	нг(A)	-LS	N×2×0,48 Patch									ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	122
СПЕЦЛАН	U/UTP	Cat	5е	ZH	нг(A)	-HF	N×2×0,48 Patch										ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	122
СПЕЦЛАН	F/UTP	Cat	5е	PVC	LS	нг(A)	-LS	N×2×0,48 Patch									ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	123
СПЕЦЛАН	F/UTP	Cat	5е	ZH	нг(A)	-HF	N×2×0,48 Patch										ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	123
СПЕЦЛАН	SF/UTP	Cat	5е	PVC	LS	нг(A)	-LS	N×2×0,48 Patch									ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	124
СПЕЦЛАН	SF/UTP	Cat	5е	ZH	нг(A)	-HF	N×2×0,48 Patch										ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	124

### 3.10 Категории 6А, гибкие

СПЕЦЛАН	F/FTP	Cat	6A	PVC	4×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	125
СПЕЦЛАН	F/FTP	Cat	6A	PUR	4×2×0,48 Patch												ТУ 27.32.13-080-47273194-2019	125



### 3.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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    

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 пар	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая 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

#### Минимальный срок службы

20 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

**FRLS** монтаж: от -10 до +50  
эксплуатация: от -50 до +60

**FRHF** монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -60 до +60

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

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	8,0	38,1	36,1
4	9,0	57,7	55,0

#### 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





### 3.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 3 → Огнестойкие, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® FTP-3нг(A)-FRLS N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012         

#### СПЕЦЛАН® FTP-3нг(A)-FRHF N×2×0,52

ТУ 16.К99-048-2012         

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 пар	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<sub>н</sub> \*

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

**FRLS** монтаж: от – 10 до +50  
эксплуатация: от – 50 до +60

**FRHF** монтаж: от – 15 до +50  
эксплуатация: от – 60 до +60

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

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		FRLS	FRHF
2	8,5	50,7	48,4
4	9,5	68,0	64,9

#### 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

### 3.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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<sub>н</sub> \*

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

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

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

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 пар	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> кремнийорганическая керамообразующая резина с низкой токсичностью продуктов горения	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Оболочка:</b> 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 <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
2	8,0	39,9
4	9,0	60,8

#### 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



### 3.1 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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.K99-048-2012



#### Минимальный срок службы

20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

$8 \times D_n$

#### Диапазон температур, °C

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

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 пар	Диаметр жил
2, 4	0,52 мм

**Жилы:** однопроволочные медные

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая резина с низкой токсичностью продуктов горения

**Экран:** общий из ламинированной алюминиевой 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, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
2	8,5	53,2
4	9,5	71,4

#### 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

$100 \pm 15$  Ом

Испытательное напряжение между жилами и между жилами и экраном в течение 1 мин.

1,0 кВ







### 3.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
2, 4	0,52 мм
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> полимерный материал	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Оболочка:</b> 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<sub>н</sub>\*

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , 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

### 3.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
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

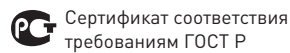
ГОСТ 31565—2012

**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<sub>н</sub> \*

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

**FRLS** монтаж: от -10 до +50  
эксплуатация: от -50 до +60

**FRHF** монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -60 до +60

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

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , 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 °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

### 3.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
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

#### Минимальный срок службы

20 лет

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

15 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , 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



## 3.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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, $D_n$ \*

монтаж:  $10 \times D_n$

эксплуатация:  $4 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °C

монтаж: от -10 до +50

эксплуатация: от -60 до +70

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 пар	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, $D_n$ , 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 °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





### 3.2 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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, $D_n$ \*

монтаж:  $10 \times D_n$

эксплуатация:  $4 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °C

монтаж: от -10 до +50

эксплуатация: от -60 до +70

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> сплошной полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Заполнение:</b> герметизирующий состав	
<b>Поясная изоляция:</b> полимерная композиция, не содержащая галогенов	
<b>Экран:</b> общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
<b>Оболочка:</b> полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого цвета	
<b>Броня:</b> 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, $D_n$ , 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



### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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 01.8.2.5.4

PUR 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	1	4,0	11,7
	2	6,8	26,5
	4	7,9	38,2
PUR	1	4,0	11,2
	2	6,8	25,1
	4	7,9	36,7
PE	1	4,0	9,9
	2	6,8	22,1
	4	7,9	33,1

#### 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 нФ/км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 1600 пФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом



### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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 O1.8.2.5.4

PUR O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n^*$

$8 \times D_n$

#### 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

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	1	4,2	17,0
	2	7,0	35,1
	4	8,1	46,4
PUR	1	4,2	16,3
	2	7,0	33,5
	4	8,1	44,6
PE	1	4,2	14,7
	2	7,0	29,6
	4	8,1	40,6

#### 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 жилы при 20°C, не менее 5000 МОм × км

Электрическая емкость рабочей пары, не более 56 нФ/км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 1600 пФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом

### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
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 O1.8.2.5.4

PUR O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC	1	4,8	23,4
	2	7,6	46,9
	4	8,6	62,2
PUR	1	4,8	22,6
	2	7,6	45,1
	4	8,6	60,2
PE	1	4,8	20,7
	2	7,6	40,9
	4	8,6	55,7

#### 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 нФ/км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 1600 пФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом



### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (U/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦПЛАН® U/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦПЛАН® U/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF N×2×0,52

ТУ 16.К99-058-2014



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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

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

#### Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>LS</b>	1	4,0	13,1
	2	6,8	29,8
	4	7,9	42,1
<b>HF</b>	1	4,0	12,9
	2	6,8	29,4
	4	7,9	41,6

#### 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 нФ/км
--	----------

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
--	---------

Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом
------------------------	-------------

### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

#### Конструкция

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
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



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза



HF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

#### Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	1	4,2	18,8
	2	7,0	39,3
	4	8,1	50,8
HF	1	4,2	18,6
	2	7,0	38,8
	4	8,1	50,3

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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

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

 HF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

#### Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

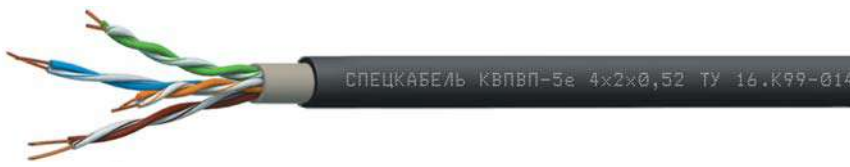
#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	1	4,8	25,4
	2	7,6	51,4
	4	8,6	67,0
HF	1	4,8	25,2
	2	7,6	50,9
	4	8,6	66,5

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (U/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки



#### Спецкабель КВПВП-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Спецкабель КВПВП-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

#### Допускается использование

- На открытом воздухе

#### Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> сплошной полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Поясная изоляция (КВПВП):</b> ПВХ	
<b>Оболочка:</b> светостабилизированный полиэтилен, черного цвета	

#### Сертификаты



Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Минимальный срок службы

20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -20 до +50  
эксплуатация: от -60 до +80

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

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм		Расчетная масса 1км кабелей, кг	
	квпп	квпвп	квпп	квпвп
1	3,6	5,0	8,6	15,7
2	6,0	7,2	18,1	32,5
4	6,5	8,0	29,0	47,9

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки



#### Спецкабель КВПЭФП-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Спецкабель КВПЭФВП-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

#### Допускается использование

- На открытом воздухе

#### Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> сплошной полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Экран:</b> общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
<b>Поясная изоляция (КВПЭФВП):</b> ПВХ	
<b>Оболочка:</b> светостабилизированный полиэтилен, черного цвета	

#### Сертификаты



Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Минимальный срок службы

20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

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

#### Диапазон температур, °C

монтаж: от -20 до +50  
эксплуатация: от -60 до +80

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм		Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
	квпэфп	квпэфвп	квпэфп	квпэфвп
1	4,5	6,0	12,4	20,9
2	6,8	8,5	22,9	39,3
4	7,5	9,0	34,1	55,3

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки, бронированный



#### Спецкабель КВПЭфКГ-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Спецкабель КВПЭфПКГ-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

#### Допускается использование

- На открытом воздухе
- 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:** КВПЭфКГ ПВХ серого или белого цвета; КВПЭфПКГ светостабилизированный полиэтилен, черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

**КВПЭфКГ-5е** 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты



**КВПЭфКГ-5е** Сертификат пожарной безопасности



Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Минимальный срок службы

20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

монтаж:  $15 \times D_n$

эксплуатация:  $10 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °C

монтаж: от -20 до +50

эксплуатация: от -60 до +80

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		квпэфкг	квпэфпкг
1	5,9	37,4	35,5
2	8,2	62,0	58,2
4	8,9	78,5	74,1

#### 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 нФ/км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 1600 пФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом



### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки, бронированный



#### Спецкабель КВПЭФК-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Спецкабель КВПЭФПК-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA-568-A)

#### Допускается использование

- На открытом воздухе
- Защищены от грызунов

#### Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,52 мм
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> сплошной полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Экран:</b> общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
<b>Оболочка:</b> КВПЭФК ПВХ серого или белого цвета; КВПЭФПК светостабилизированный полиэтилен, черного цвета	
<b>Броня:</b> оплетка из стальных оцинкованных проволок	
<b>Защитный шланг:</b> аналогично оболочке	

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

**КВПЭФК-5е** 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

- КВПЭФК-5е Сертификат пожарной безопасности
- Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства
- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Минимальный срок службы

20 лет

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

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>

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

#### Диапазон температур, °C

монтаж: от -20 до +50

эксплуатация: от -60 до +80

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

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1км кабелей, кг	
		квпэфк	квпэфпк
1	10,0	106,7	86,2
2	12,3	153,5	125,1
4	13,0	178,2	147,0

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



#### Спецкабель КВПЭфКГнг(А)-LS-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Спецкабель КВПЭфКГнг(А)-HF-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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



Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Минимальный срок службы

20 лет

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

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 10 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1км кабелей, кг
1	5,2	36,1
2	8,2	61,4
4	8,9	76,4

#### 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 нФ/км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 1600 пФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом



### 3.3 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



#### Спецкабель КВПЭфКнг(A)-LS-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Спецкабель КВПЭфКнг(A)-HF-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> сплошной полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Экран:</b> 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

**Защитный шланг:** аналогично оболочке

#### 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
- Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства
- Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Минимальный срок службы

20 лет

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

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 10 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

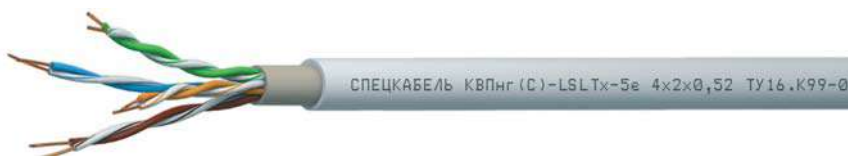
#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1км кабелей, кг
1	10,0	36,1
2	12,3	61,4
4	13,0	76,4

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.3 Кабели симметричные ЛОУТОКС® → Для структурированных кабельных сетей (U/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



## Лоутокс КВПнг(С)-LSLTx-5е N×2×0,52

ТУ 16.К99-014-2004



#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

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

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

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 пар	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

ПЗ.8.2.1.2

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Сертификаты



Сертификат пожарной безопасности



Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1км кабелей, кг
1	5,6	24,6
2	7,5	42,3
4	8,0	56,9

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.3 Кабели симметричные ЛОУТОКС® → Для структурированных кабельных сетей (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



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
1, 2, 4	0,52 мм
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> сплошной полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Экран:</b> общий из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
<b>Заполнение:</b> ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения	
<b>Оболочка:</b> 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
-  Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства
-  Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

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

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

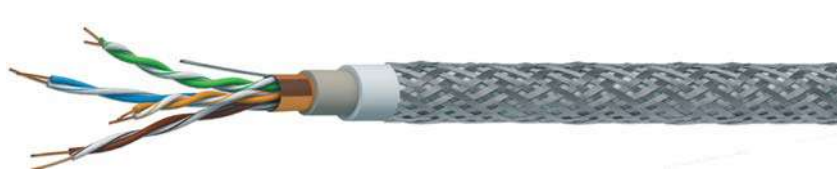
#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	6,4	31,6
2	8,4	50,6
4	8,8	65,7

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.3 Кабели симметричные ЛОУТОКС® → Для структурированных кабельных сетей (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<sub>н</sub> \*

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

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

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

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 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

**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



Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1	6,5	61,2
2	7,0	91,3
4	9,9	111,2

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.4 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 PUR нг(D)-HF 1×4×0,64

ТУ 16.К99-041-2011

#### СПЕЦЛАН®-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(A)-LS 1×4×0,64

ТУ 16.К99-041-2011

#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 24702, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

#### Допускается использование

##### PVC LS нг(A)-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

##### PUR 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; PUR нг(D)-HF безгалогенный термопластичный полиуретан зеленого цвета

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

PVC LS нг(A)-LS ПЗ.8.2.2.2 (кат. А)

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, D)

#### Сертификаты

**EAC** ZH нг(A)-HF, PVC LS нг(A)-LS Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

**СБ** Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

#### Минимальный срок службы

PVC LS нг(A)-LS	ZH нг(A)-HF, PUR нг(D)-HF
30 лет	40 лет

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

монтаж: 8 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 4 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

**PVC LS нг(A)-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

**PUR нг(D)-HF**  
монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -60 до +80

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

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC LS нг(A)-LS</b>	6,5 ± 0,3	65,5
<b>ZH нг(A)-HF</b>	6,5 ± 0,3	62,8
<b>PUR нг(D)-HF</b>	6,5 ± 0,3	61,1

#### 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



### 3.4 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 PUR нг(D)-HF 1x4x0,78

ТУ 16.К99-041-2011



#### СПЕЦЛАН®-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(A)-LS 1x4x0,78

ТУ 16.К99-041-2011



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 24702, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

#### Допускается использование

##### PVC LS нг(A)-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

##### PUR 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 полиэтилентерефталатной лентой

**Экран:** общий из ламинированной алюминиевой фольги и оплеткой из медных луженых проволок плотностью не менее 80%

**Оболочка:** PVC LS нг(A)-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; PUR нг(D)-HF безгалогенный термопластичный полиуретан зеленого цвета

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

**PVC LS нг(A)-LS** ПЗ.8.2.2.2 [кат. А]

**ZH нг(A)-HF** П16.8.1.2.1 [кат. А]

**PUR нг(D)-HF** П4.8.1.2.1 [кат. D]

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А, D)

#### Сертификаты

**ЕАС** ZH нг(A)-HF, PVC LS нг(A)-LS  
Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

**СБ** Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

#### Минимальный срок службы

PVC LS нг(A)-LS	ZH нг(A)-HF, PUR нг(D)-HF
30 лет	40 лет

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

монтаж: 8 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 4 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

**PVC LS нг(A)-LS**  
монтаж: от – 10 до +50  
эксплуатация: от – 50 до +70

**ZH нг(A)-HF**  
монтаж: от – 15 до +50  
эксплуатация: от – 60 до +80

**PUR нг(D)-HF**  
монтаж: от – 15 до +50  
эксплуатация: от – 60 до +80

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

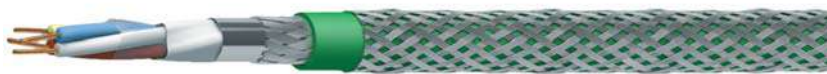
#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC LS нг(A)-LS</b>	6,7 ± 0,5	73,6
<b>ZH нг(A)-HF</b>	6,7 ± 0,5	72,6
<b>PUR нг(D)-HF</b>	6,7 ± 0,5	70,9

#### 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

### 3.4 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 PUR КГ нг(D)-HF 1×4×0,64

ТУ 16.К99-041-2011



#### СПЕЦЛАН®-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(A)-LS 1×4×0,64

ТУ 16.К99-041-2011



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 24702, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

#### Допускается использование

##### PVC LS нг(A)-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

##### PUR нг(D)-HF

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

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:** PVC LS нг(A)-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; PUR нг(D)-HF безгалогенный термопластичный полиуретан зеленого цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

PVC LS нг(A)-LS П3.8.2.2.2 (кат. А)

ZH нг(A)-HF П16.8.1.2.1 (кат. А)

PUR нг(D)-HF П4.8.1.2.1 (кат. D)

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А, D)

#### Сертификаты

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

**ПСБ** Сертификат соответствия Сертипробезопасность

#### Минимальный срок службы

PVC LS нг(A)-LS 30 лет	ZH нг(A)-HF, PUR нг(D)-HF 40 лет
---------------------------	--

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

монтаж: 8 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 4 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

PVC LS нг(A)-LS  
монтаж: от -10 до +50  
эксплуатация: от -50 до +70

ZH КГ нг(A)-HF  
монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -60 до +60

PUR нг(D)-HF  
монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -60 до +80

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

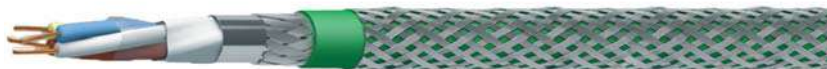
#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC LS нг(A)-LS	8,0 ± 0,5	103,3
ZH нг(A)-HF	8,0 ± 0,5	102,5
PUR нг(D)-HF	8,0 ± 0,5	100,9

#### 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

### 3.4 Кабели симметричные гибкие для сетей промышленного Ethernet категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



#### СПЕЦЛАН®-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(A)-HF 1×4×0,78

ТУ 16.К99-041-2011



#### СПЕЦЛАН®-ПРО SF/UTQ Cat 5e PUR КГ нг(D)-HF 1×4×0,78

ТУ 16.К99-041-2011



#### СПЕЦЛАН®-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(A)-LS 1×4×0,78

ТУ 16.К99-041-2011



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 24702, IEC 61156-5 и ГОСТ Р 54429)

#### Допускается использование

##### PVC LS нг(A)-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

##### PUR нг(D)-HF

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

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 оплетки из медных луженых проволок плотностью не менее 80%.

**Оболочка:** PVC LS нг(A)-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; PUR нг(D)-HF безгалогенный термопластичный полиуретан зеленого цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

PVC LS нг(A)-LS ПЗ.8.2.2.2 (кат. А)

ZH нг(A)-HF П16.8.1.2.1 (кат. А)

PUR нг(D)-HF П4.8.1.2.1 (кат. D)

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория А, D)

#### Сертификаты

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

**СБ** Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

#### Минимальный срок службы

PVC LS нг(A)-LS	ZH нг(A)-HF, PUR нг(D)-HF
30 лет	40 лет

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

монтаж: 8 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 4 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

PVC LS нг(A)-LS  
монтаж: от -10 до +50  
эксплуатация: от -50 до +70

#### ZH КГ нг(A)-HF

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

#### PUR нг(D)-HF

монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -60 до +80

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

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
PVC LS нг(A)-LS	8,2±0,5	114,5
ZH нг(A)-HF	8,2±0,5	113,6
PUR нг(D)-HF	8,2±0,5	111,8

#### 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



### 3.5 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (U/UTP) категории 6 → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 6 PVC 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

#### СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 6 PUR 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

#### СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 6 PE 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014

#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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** O1.8.2.5.4

**PUR** O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n^*$

$8 \times D_n$

#### 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

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	9,8	51,3
<b>PUR</b>	9,8	49,3
<b>PE</b>	9,8	44,9

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.5 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 6 → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 PVC 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 PUR 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 PE 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
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** 01.8.2.5.4

**PUR** 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> – наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	10,0	60,8
<b>PUR</b>	10,0	58,6
<b>PE</b>	10,0	53,5

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.5 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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

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

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

#### Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>LS</b>	9,8	56,0
<b>HF</b>	9,8	55,5

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.5 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 6 → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,57

ТУ 16.K99-058-2014



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 6 ZH нг(A)-HF 4x2x0,57

ТУ 16.K99-058-2014



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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

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



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

#### Минимальный срок службы

<b>LS</b>	30 лет	<b>HF</b>	40 лет
-----------	--------	-----------	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

<b>LS</b>	монтаж:	от -10 до +50
	эксплуатация:	от -50 до +70
<b>HF</b>	монтаж:	от -15 до +50
	эксплуатация:	от -60 до +70

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

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>LS</b>	10,0	66,2
<b>HF</b>	10,0	65,6

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом





### 3.6 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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, $D_n^*$

$8 \times D_n$

#### 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

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	10,3	62,9
<b>PUR</b>	10,3	60,6
<b>PE</b>	10,3	55,3

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.6 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
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

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	10,8	78,8
<b>PUR</b>	10,8	76,4
<b>PE</b>	10,8	70,6

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.6 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (S/FTP) категории 6A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦИАН® S/FTP Cat 6A PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦИАН® S/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза



HF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

#### Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	10,8	84,9
HF	10,8	84,2

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.7 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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 O1.8.2.5.4

PUR O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	10,3	62,9
<b>PUR</b>	10,3	60,6
<b>PE</b>	10,3	55,3

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.7 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
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 O1.8.2.5.4

PUR O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	10,8	78,8
<b>PUR</b>	10,8	76,4
<b>PE</b>	10,8	70,6

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.7 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/FTP) категории 7 → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦПЛАН® F/FTP Cat 7 PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦПЛАН® F/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF 4x2x0,57

ТУ 16.К99-058-2014



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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

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

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

#### Минимальный срок службы

<b>LS</b>	30 лет	<b>HF</b>	40 лет
-----------	--------	-----------	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

<b>LS</b>	монтаж: от -10 до +50
	эксплуатация: от -50 до +70
<b>HF</b>	монтаж: от -15 до +50
	эксплуатация: от -60 до +70

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

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>LS</b>	10,3	68,6
<b>HF</b>	10,3	67,9

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.7 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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

**Eurasian Conformity** Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза



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

#### Минимальный срок службы

<b>LS</b>	30 лет	<b>HF</b>	40 лет
-----------	--------	-----------	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °C

<b>LS</b>	монтаж:	от - 10 до + 50
	эксплуатация:	от - 50 до + 70
<b>HF</b>	монтаж:	от - 15 до + 50
	эксплуатация:	от - 60 до + 70

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

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>LS</b>	10,8	84,9
<b>HF</b>	10,8	84,2

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.8 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/FTP) категории 7A → Одиночной прокладки



#### СПЕЦИАН® F/FTP Cat 7A PVC 4x2x0,64

ТУ 16.K99-058-2014



#### СПЕЦИАН® F/FTP Cat 7A PUR 4x2x0,64

ТУ 16.K99-058-2014



#### СПЕЦИАН® F/FTP Cat 7A PE 4x2x0,64

ТУ 16.K99-058-2014



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 O1.8.2.5.4

PUR O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	11,3	69,0
<b>PUR</b>	11,3	71,6
<b>PE</b>	11,3	63,1

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.8 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (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 сетей, 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 O1.8.2.5.4

PUR O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	11,7	89,9
<b>PUR</b>	11,7	87,2
<b>PE</b>	11,7	80,9

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.8 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (F/FTP) категории 7A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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

**Eurasian Conformity** Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

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

#### Минимальный срок службы

<b>LS</b>	30 лет	<b>HF</b>	40 лет
-----------	--------	-----------	--------

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

$8 \times D_n$

#### Диапазон температур, °C

<b>LS</b>	монтаж: от -10 до +50
	эксплуатация: от -50 до +70
<b>HF</b>	монтаж: от -15 до +50
	эксплуатация: от -60 до +70

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>LS</b>	11,3	78,0
<b>HF</b>	11,3	77,3

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.8 Кабели симметричные для структурированных кабельных сетей (S/FTP) категории 7A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4x2x0,64

ТУ 16.К99-058-2014



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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 A)

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория A, D)

#### Сертификаты

**Eurasian Conformity** Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза



HF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

#### Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	11,7	96,6
HF	11,7	95,9

#### 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.9 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (U/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e PVC N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e PUR N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e PE N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки и ограниченных помещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### 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
2, 4	0,48 мм

**Жилы:** многопроволочные 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** 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, $D_n^*$

$8 \times D_n$

#### 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

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	2	6,2	25,11
	4	7,0	34,97
<b>PUR</b>	2	6,2	23,71
	4	7,0	33,34
<b>PE</b>	2	6,2	20,51
	4	7,0	29,64

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более 145 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 нФ/км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 1600 пФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом

### 3.9 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e PVC N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e PUR N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e PE N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки и ограниченных помещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транс-порте

#### 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
1, 2, 4	0,48 мм

**Жилы:** многопроволочные 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** 01.8.2.5.4

**PUR** 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	2	6,3	28,45
	4	7,1	38,88
<b>PUR</b>	2	6,3	27,0
	4	7,1	37,2
<b>PE</b>	2	6,3	23,71
	4	7,1	33,4

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более 145 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 нФ/км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 1600 пФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом





### 3.9 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (SF/UTP) категории 5е → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e PVC N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e PUR N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e PE N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки и ограниченных помещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### 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	0,48 мм

**Жилы:** многопроволочные 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** 01.8.2.5.4

**PUR** 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	2	6,8	39,18
	4	7,7	56,98
<b>PUR</b>	2	6,8	37,6
	4	7,7	55,13
<b>PE</b>	2	6,8	34,01
	4	7,7	50,92

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более 145 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 нФ/км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 1600 нФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом

### 3.9 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (U/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e PVC LS нг(А)-LS N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® U/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки и ограниченных перемещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### Допускается использование

##### LS

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

##### HF

- Внутри и вне помещений
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

#### Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,48 мм

**Жилы:** многопроволочные 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



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

#### Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	2	6,2	28,51
	4	7,0	39,14
HF	2	6,2	27,41
	4	7,0	37,64

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°С, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.9 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (F/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® F/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки и ограниченных перемещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### Допускается использование

##### LS

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

##### HF

- Внутри и вне помещений
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

#### Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,48 мм

**Жилы:** многопроволочные 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

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

#### Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	2	6,3	32,05
	4	7,1	43,27
HF	2	6,3	30,82
	4	7,1	41,61

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.9 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (SF/UTP) категории 5е → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® SF/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF N×2×0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки и ограниченных перемещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 5е (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### Допускается использование

##### LS

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

##### HF

- Внутри и вне помещений
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

#### Конструкция

Количество пар	Диаметр жил
1, 2, 4	0,48 мм

**Жилы:** многопроволочные 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<sub>н</sub>\*

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	2	6,8	43,43
	4	7,7	62,41
HF	2	6,8	41,76
	4	7,7	60,01

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°С, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.10 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (F/FTP) категории 6A → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A PVC 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A PUR 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A PE 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки и ограниченных помещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 6A (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### 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
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** O1.8.2.5.4

**PUR** O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

$8 \times D_n$

#### 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

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	7,8	44,18
<b>PUR</b>	7,8	42,32
<b>PE</b>	7,8	38,09

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.10 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (S/FTP) категории 6A → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A PVC 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A PUR 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A PE 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки и ограниченных перемещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 6A (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### 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**

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 O1.8.2.5.4

PUR O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	8,3	56,66
<b>PUR</b>	8,3	54,65
<b>PE</b>	8,3	50,08

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.10 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (F/FTP) категории 6A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки и ограниченных перемещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 6A (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### Допускается использование

##### LS

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

##### HF

- Внутри и вне помещений
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

#### Конструкция

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
4	0,48 мм
<b>Жилы:</b> многопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> вспененный полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Экран пары:</b> 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

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

#### Минимальный срок службы

<b>LS</b>	30 лет	<b>HF</b>	40 лет
-----------	--------	-----------	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °C

<b>LS</b>	монтаж: от -10 до +50
	эксплуатация: от -50 до +70
<b>HF</b>	монтаж: от -15 до +50
	эксплуатация: от -60 до +70

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

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>LS</b>	7,8	50,15
<b>HF</b>	7,8	48,23

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.10 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (S/FTP) категории 6A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки и ограниченных перемещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 6A (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### Допускается использование

##### LS

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

##### HF

- Внутри и вне помещений
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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<sub>н</sub>\*

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	8,3	63,48
HF	8,3	61,04

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.11 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (F/FTP) категории 7 → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7 PVC 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7 PUR 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7 PE 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки и ограниченных помещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 7 (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### 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
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** O1.8.2.5.4

**PUR** O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	7,8	62,87
<b>PUR</b>	7,8	60,55
<b>PE</b>	7,8	55,29

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.11 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (S/FTP) категории 7 → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 PVC 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 PUR 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 PE 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки и ограниченных перемещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 7 (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### 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**

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 O1.8.2.5.4

PUR O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	8,3	78,83
<b>PUR</b>	8,3	76,36
<b>PE</b>	8,3	70,57

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.11 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (S/FTP) категории 7 → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF 4x2x0,48 Patch

ТУ 27.32.13-080-47273194-2019



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки и ограниченных перемещений
- Для структурированных кабельных сетей, категория 7 (стандарты: ISO/IEC 11801, ГОСТ Р 54429)
- Для подключения к коммутационным панелям (Patch), в том числе в наземном и подземном транспорте

#### Допускается использование

##### LS

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

##### HF

- Внутри и вне помещений
- На атомных станциях, в системах класса безопасности 3-4, вне гермозоны
- 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

<b>LS</b>	30 лет	<b>HF</b>	40 лет
-----------	--------	-----------	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

<b>LS</b>	монтаж: от – 10 до + 50
	эксплуатация: от – 50 до + 70
<b>HF</b>	монтаж: от – 15 до + 50
	эксплуатация: от – 60 до + 70

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

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>LS</b>	8,3	84,89
<b>HF</b>	8,3	84,22

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20 °С, не более	145 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.12 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (F/FTP) категории 7A → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PVC 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014

#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PUR 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014

#### СПЕЦЛАН® F/FTP Cat 7A PE 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014

#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 O1.8.2.5.4

PUR O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	8,4	44,2
<b>PUR</b>	8,4	42,3
<b>PE</b>	8,4	38,1

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более 145,0 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 нФ/км

Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более 1600 пФ

Волновое сопротивление 100 ± 15 Ом

### 3.12 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (S/FTP) категории 7А → Одиночной прокладки



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PVC 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PUR 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PE 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, категория 7А (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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
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** 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<sub>н</sub>\*

8 × D<sub>н</sub>

#### 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<sub>н</sub> - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>PVC</b>	8,7	56,7
<b>PUR</b>	8,7	54,7
<b>PE</b>	8,7	50,1

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145,0 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом



### 3.12 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (F/FTP) категории 7A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦКАБЕЛЬ® F/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦКАБЕЛЬ® F/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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 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



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза



HF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

#### Минимальный срок службы

LS	30 лет	HF	40 лет
----	--------	----	--------

#### Минимальный радиус изгиба, $D_H$ \*

$8 \times D_H$

#### 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

\* $D_H$  - наружный размер кабеля

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, $D_H$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
LS	8,4	48,7
HF	8,4	48,2

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145,0 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 нФ/км
Емкостная асимметрия пары относительно земли на длине 1 км, не более	1600 пФ
Волновое сопротивление	100 ± 15 Ом

### 3.12 Кабели симметричные гибкие для структурированных кабельных сетей (S/FTP) категории 7A → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A PVC LS нг(D)-LS 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014



#### СПЕЦЛАН® S/FTP Cat 7A ZH нг(A)-HF 4x2x0,48

ТУ 16.К99-058-2014



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для структурированных кабельных сетей, 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
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



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза



HF Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

#### Минимальный срок службы

<b>LS</b>	30 лет	<b>HF</b>	40 лет
-----------	--------	-----------	--------

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

8 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °C

<b>LS</b>	монтаж: от -10 до +50
	эксплуатация: от -50 до +70
<b>HF</b>	монтаж: от -15 до +50
	эксплуатация: от -60 до +70

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

#### Массогабаритные параметры

	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>LS</b>	8,7	61,6
<b>HF</b>	8,7	61,0

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы при 20°C, не более	145,0 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 нФ/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<sup>-3</sup>/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)-HF	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

Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, лх10<sup>-3</sup>/м

Марка кабеля	Ном. диам. жил, мм	Число пар		
		1	2	4
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF Nx2x0,48 Patch	0,48	6,63	15,66	19,97
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS Nx2x0,48 Patch	0,48	6,63	15,66	19,97
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF Nx2x0,48 Patch	0,48	6,92	16,06	20,36
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS Nx2x0,48 Patch	0,48	6,92	16,06	20,36
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF Nx2x0,48 Patch	0,48	7,66	16,78	21,71
СПЕЦЛАН SF/UTP Cat 5e PVC LS нг(A)-LS Nx2x0,48 Patch	0,48	7,66	16,78	21,71
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 ZH нг(A)-HF 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	26,64
СПЕЦЛАН U/UTP Cat 6 PVC LS нг(A)-LS 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	26,64
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 ZH нг(A)-HF 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	32,33
СПЕЦЛАН F/UTP Cat 6 PVC LS нг(A)-LS 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	32,33
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	23,08
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 6A PVC LS нг(A)-LS 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	23,08
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A ZH нг(A)-HF 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	24,46
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 6A PVC LS нг(A)-LS 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	24,46
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	23,08
СПЕЦЛАН F/FTP Cat 7 PVC LS нг(A)-LS 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	23,08
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 ZH нг(A)-HF 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	24,46
СПЕЦЛАН S/FTP Cat 7 PVC LS нг(A)-LS 4x2x0,48 Patch	0,48	-	-	24,46
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH нг(A)-HF 1x4x0,64				19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PUR нг(D)-HF 1x4x0,64				19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(C)-LS 1x4x0,64				19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH нг(A)-HF 1x4x0,78				20,88
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PUR нг(D)-HF 1x4x0,78				20,88
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS нг(C)-LS 1x4x0,78				20,88
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(A)-HF 1x4x0,64				19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(C)-LS 1x4x0,64				19,34
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e ZH КГ нг(A)-HF 1x4x0,78				20,88
СПЕЦЛАН-ПРО SF/UTQ Cat 5e PVC LS КГ нг(C)-LS 1x4x0,78				19,34

# Кабели для промышленной автоматизации

## Область использования

- Для систем промышленной автоматизации
- Для систем противопожарной защиты
- Для объектов повышенной пожарной опасности
- Для подключения ПЛК (PLC) в PCU (DCS)
- Для современных систем электроники и электротехники
- Для атомных станций

## Поддерживаемые стандарты

- RS-485
- ProfiBus-DP
- ProfiBus-PA
- Foundation Fieldbus
- HART

## Допускается использование

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



**Броня:** проволочная броня без защитного шланга, проволочная со шлангом, ленточная со шлангом

**Огнестойкость:** огнестойкие, огнестойкие с дополнительным барьером

**Экран:** общий, индивидуальный, общий+индивидуальный

## Сертификаты

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

**СПБ** Сертификат соответствия Сертпромбезопасность

**ГТ** Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности

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

Полная информация в отдельном каталоге «Кабели для промышленной автоматизации» и на сайте [www.spetskabel.ru](http://www.spetskabel.ru)

# 4. Кабели симметричные для цифровых АТС и телефонии

Страница

## 4.1 Одиночной прокладки

КМС-2У	1×2×0,45		ТУ 3574-03-47273194-99	141
КС Пв Э В	N×2×0,40		ТУ 16.К99-004-01	142
КС Пв Э П	N×2×0,40		ТУ 16.К99-004-01	142
КМС-2В	N×2×0,40		ТУ 16.К99-007-2001	143
КМС-2В	N×2×0,52		ТУ 3574-03-47273194-99	144

### 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

## 4.1 Кабель симметричный для цифровых АТС и телефонии → Одиночной прокладки



### Спецкабель КМС-2У 1x2x0,45

ТУ 3574-03-47273194-99

#### Минимальный срок службы

20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

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

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -10 до +50  
эксплуатация: от -40 до +60

\* $D_n$  - 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
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> сплошной полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Поясная изоляция:</b> полиэтилен	
<b>Общий экран:</b> из медной оплетки с контактным проводником из медной проволоки	
<b>Оболочка:</b> ПВХ серого цвета	

#### Электрические параметры

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20°C, 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°C, не более	2,4 дБ/100 м
Сопротивления связи на частоте 10 МГц, не более	200 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

Наружный размер кабеля, $D_n$ , не более	5,8 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	40 кг



## 4.1 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°C, 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°C, не более	<b>N=1</b> 2,95 дБ/100 м
	<b>N≥2</b> 2,70 дБ/100 м

#### Минимальный срок службы

20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (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<sub>н</sub> - 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

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабелях, N	Наружный размер кабелей, D <sub>н</sub> , 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



## 4.1 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, $D_n$ \*

монтаж:  $10 \times D_n$

эксплуатация:  $7 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -10 до +50

эксплуатация: от -40 до +60

\* $D_n$  - 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
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> вспененный полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Экран пары:</b> из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
<b>Оболочка пары:</b> ПВХ с цветовой кодировкой	
<b>Оболочка:</b> ПВХ серого цвета	

#### 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

#### 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, $D_n$ , 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

## 4.1 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, $D_H$ \*

монтаж:  $10 \times D_H$

эксплуатация:  $7 \times D_H$  (однократно)

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -10 до +50

эксплуатация: от -40 до +60

\* $D_H$  - 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

<b>Количество пар</b>	<b>Диаметр жил</b>
1 — 16	0,52 мм
<b>Жилы:</b> однопроволочные медные	
<b>Изоляция:</b> вспененный полиэтилен	
<b>Скрутка:</b> парная	
<b>Экран пары:</b> из ламинированной алюминиевой фольги с контактным проводником из медной луженой проволоки	
<b>Оболочка пары:</b> ПВХ с цветовой кодировкой	
<b>Оболочка:</b> 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, $D_H$ , 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



# 5. 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



















































































































### 5.1 Без дополнительных свойств

КунРС	В нг(A) - FR LS	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	147
КунРС	П нг(A) - FR HF	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	147
КунРС	У нг(A) - FR HF	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	147
КунРС	Э В нг(A) - FR LS	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	148
КунРС	Э П нг(A) - FR HF	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	148
КунРС	Э У нг(A) - FR HF	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	148

### 5.2 Низкотоксичные

КунРС	В нг(A) - FR LS LTx	N×S	                  	ТУ 16.К99-050-2012	149
КунРС	Э В нг(A) - FR LS LTx	N×S	                  	ТУ 16.К99-050-2012	150

### 5.3 Бронированные

КунРС	В К В нг(A) - FR LS	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	151
КунРС	П К П нг(A) - FR HF	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	151
КунРС	У К У нг(A) - FR HF	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	151
КунРС	Э В К В нг(A) - FR LS	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	152
КунРС	Э П К П нг(A) - FR HF	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	152
КунРС	Э У К У нг(A) - FR HF	N×S	                  	ТУ 16.К99-043-2011	152

Техсправка

153

## 5.1 Кабели КУНРС® → Для электроустановок систем противопожарной защиты огнестойкие → 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. 153

#### Конструкция

**Количество жил** | **Сечение жил**

2 — 5\*\*

0,75 — 16 мм<sup>2</sup>

**Жилы:** многопроволочные медные (класс 2)

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая резина

**Скрутка:** пучковая

**Заполнение:** безгалогенный мелонаполненный материал

**Оболочка (черного цвета): Внг(А)-FRLS**

ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением;

**Пнг(А)-FRHF** полимерная композиция, не содержащая галогенов; **Унг(А)-FRHF** безгалогенный термопластичный полиуретан

\*\* возможно изготовление с числом жил более 5

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

**Внг(А)-FRLS**  
**Пнг(А)-FRHF** 10 × D<sub>н</sub>

**Унг(А)-FRHF** 5 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

**Внг(А)-FRLS**

монтаж: от -15 до +50

эксплуатация: от -40 до +60

(кратковременно до 70)

**Пнг(А)-FRHF**

монтаж: от -30 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<sub>н</sub> - 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

**КунРСВнг(А)-FRLS, КунРСПнг(А)-FRHF**

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

**ТР** Сертификат пожарной безопасности

#### Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В

450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

**Сечение жил, S, мм<sup>2</sup>**

Электрическое сопротивление жил при 20 °С, не более, Ом/км

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км

при 20 °С | при 90 °С

<b>0,75</b>	24,5	300	5
<b>1</b>	18,1	300	5
<b>1,5</b>	12,1	300	5
<b>2,5</b>	7,41	300	5
<b>4</b>	4,61	300	2,5
<b>6</b>	3,08	300	2,5
<b>10</b>	1,83	300	1
<b>16</b>	1,15	300	1

## 5.1 Кабели КУНРС® → 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. 153 и 154

#### Конструкция

Количество жил	Сечение жил
2 — 5**	0,75 — 16 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** многопроволочные медные (класс 2)

**Изоляция:** кремнийорганическая керамио-образующая резина

**Скрутка:** пучковая

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

**Заполнение:** безгалогенный мелонаполненный материал

**Оболочка (черного цвета):** Внг(А)-FRLS ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением;

Пнг(А)-FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов; Унг(А)-FRHF безгалогенный термопластичный полиуретан

\*\* возможно изготовление с числом жил более 5

#### Минимальный срок службы

30 лет

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

Внг(А)-FRLS

Пнг(А)-FRHF 10 × D<sub>H</sub>

Унг(А)-FRHF 5 × D<sub>H</sub>

#### Диапазон температур, °С

Внг(А)-FRLS

монтаж: от -15 до +50

эксплуатация: от -40 до +60

(кратковременно до 70)

Пнг(А)-FRHF

монтаж: от -30 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<sub>H</sub> - 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

КунРс ЭВнг(А)-FRLS, КунРс ЭПнг(А)-FRHF

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

**CT** Сертификат пожарной безопасности

#### Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В 450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Электрическое сопротивление жил при 20 °С, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км	
		при 20 °С	при 90 °С
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





## 5.2 Кабели КУНРС® → Для электроустановок систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



### КунРС Внг(А)-FRLSLTx N×S

ТУ 16.К99-050-2012



#### Минимальный срок службы

20 лет

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

10 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -5 до +40

эксплуатация: от -40 до +60

\*D<sub>н</sub> - 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. 153

#### Конструкция

Количество жил

2 — 5\*\*

Сечение жил

0,75 — 16 мм<sup>2</sup>

**Жилы:** многопроволочные медные [класс 2]

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая 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

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

#### Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В

450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

**Сечение жил, S, мм<sup>2</sup>**

Электрическое сопротивление жил при 20 °С, не более, Ом/км

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км

при 20 °С | при 90 °С

<b>0,75</b>	24,5	100	1
<b>1</b>	18,1	100	1
<b>1,5</b>	12,1	100	1
<b>2,5</b>	7,41	100	1
<b>4</b>	4,61	100	1
<b>6</b>	3,08	100	1
<b>10</b>	1,83	100	1
<b>16</b>	1,15	100	1

## 5.2 Кабели КУНРС® → 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



#### 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. 153 и 154

#### Конструкция

Количество жил	Сечение жил
2 — 5**	0,75 — 16 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** многопроволочные медные (класс 2)

**Изоляция:** кремнийорганическая керамиообразующая 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

#### Минимальный срок службы

20 лет

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

10 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -5 до +40

эксплуатация: от -40 до +60

\*D<sub>н</sub> - 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 требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

#### Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В      450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	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



## 5.3 Кабели КУНРС® → Для электроустановок систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



### КУНРС ВКВн(А)-FRLS N x S

ТУ 16.К99-043-2011



### КУНРС ПКПн(А)-FRHF N x S

ТУ 16.К99-043-2011



### КУНРС УКУн(А)-FRHF N x 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

#### Вн(А)-FRLS

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

#### Пн(А)-FRHF

- Внутри и вне помещений (с оболочкой черного цвета)
- В условиях кратковременных воздействий минерального масла и бензина

#### Ун(А)-FRHF

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

Защищены от грызунов

#### Массогабаритные параметры

См. техсправку на стр. 153 и 154

#### Конструкция

**Количество жил** | **Сечение жил**

2 — 5\*\*

0,75 — 16 мм<sup>2</sup>

**Жилы:** многопроволочные медные (класс 2)

**Изоляция:** кремнийорганическая керамообразующая резина

**Скрутка:** пучковая

**Заполнение:** безгалогенный мелонаполненный материал

**Оболочка (черного цвета):** Вн(А)-FRLS

ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением; Пн(А)-FRHF полимерная композиция, не содержащая галогенов; Ун(А)-FRHF безгалогенный термопластичный полиуретан

**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<sub>н</sub> \*

Вн(А)-FRLS

Пн(А)-FRHF 15 × D<sub>н</sub>

Ун(А)-FRHF 10 × D<sub>н</sub>

#### Диапазон температур, °С

Вн(А)-FRLS

монтаж: от -15 до +50

эксплуатация: от -40 до +60

(кратковременно до 70)

Пн(А)-FRHF

монтаж: от -30 до +50

эксплуатация: от -60 до +80

(кратковременно до 90)

Ун(А)-FRHF

монтаж: от -45 до +50

эксплуатация: от -60 до +90

(кратковременно до 120)

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

Вн(А)-FRLS П16.1.2.2.2

Пн(А)-FRHF П16.1.1.2.1

Ун(А)-FRHF П16.1.1.2.1

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

#### Сертификаты

КУНРС ВКВн(А)-FRLS, КУНРС ПКПн(А)-FRHF

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

**ТР** Сертификат пожарной безопасности

#### Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В | 450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	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	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

### 5.3 Кабели КУНРС® → Для электроустановок систем противопожарной защиты огнестойкие → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



#### КунРс ЭВКВнг(А)-FRLS N×S

ТУ 16.К99-043-2011



#### КунРс ЭПКПнг(А)-FRHF N×S

ТУ 16.К99-043-2011



#### КунРс ЭУКУнг(А)-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(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

Защищены от грызунов

#### Массогабаритные параметры

См. техсправку на стр. 153 и 154

#### Конструкция

Количество жил	Сечение жил
2 — 5**	0,75 — 16 мм <sup>2</sup>

**Жилы:** многопроволочные медные (класс 2)

**Изоляция:** кремнийорганическая керамио-образующая резина

**Скрутка:** пучковая

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

**Заполнение:** безгалогенный мелонаполненный материал

**Оболочка (черного цвета): Внг(А)-FRLS** ПВХ пониженной пожарной опасности, с низким дымо-и газовыделением;

**Пнг(А)-FRHF** полимерная композиция, не содержащая галогенов; **Унг(А)-FRHF** безгалогенный термопластичный полиуретан

**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<sub>H</sub> \*

Внг(А)-FRLS

Пнг(А)-FRHF 15 × D<sub>H</sub>

Унг(А)-FRHF 10 × D<sub>H</sub>

#### Диапазон температур, °С

Внг(А)-FRLS

монтаж: от -15 до +50

эксплуатация: от -40 до +60

(кратковременно до 70)

Пнг(А)-FRHF

монтаж: от -30 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<sub>H</sub> - 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

КунРс ЭВКВнг(А)-FRLS, КунРс ЭПКПнг(А)-FRHF

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

**CT** Сертификат пожарной безопасности

#### Электрические параметры

Номинальное рабочее напряжение, В 450/750 (переменное) или 1000 (постоянное)

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Электрическое сопротивление жил при 20 °С, Ом/км	Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм × км	
		при 20 °С	при 90 °С
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, мм <sup>2</sup>							
		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
КунРс П нг(А) - FR HF	3	10,5	11,0	11,5	13,3	14,6	16,7	19,7	22,8
КунРс У нг(А) - FR HF	4	11,4	12	12,7	14,5	16,6	18,1	21,6	24,6
КунРс В нг(А) - FR LS LTx	5	12,4	12,9	13,8	15,8	18,1	19,7	23,8	26,9

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>							
		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
КунРс Э П нг(А) - FR HF	3	11,6	12,2	12,7	14,5	15,8	17,8	20,8	23,9
КунРс Э У нг(А) - FR HF	4	12,5	13,1	13,8	15,6	17,7	19,2	22,8	25,8
КунРс Э В нг(А) - FR LS LTx	5	13,6	14	15	16,9	19,2	20,8	25	28,1

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>							
		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
КунРс П К П нг(А) - FR HF	3	16,3	17	17,7	19,6	20,9	23,2	26,2	29,3
КунРс У К У нг(А) - FR HF	4	17,4	17,8	18,9	20,6	23,1	24,6	28,3	31,3
КунРс В К В нг(А) - FR LS LTx	5	18,3	18,9	19,9	22	24,6	26,3	30,5	34,5

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>							
		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
КунРс Э П К П нг(А) - FR HF	3	17,5	18,2	18,9	20,7	22,1	24,4	27,4	30,5
КунРс Э У К У нг(А) - FR HF	4	18,5	19	20	21,7	24,3	25,8	29,4	32,4
КунРс Э В К В нг(А) - FR LS LTx	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, мм <sup>2</sup>							
		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
КунРс В нг(А) - FR LS LTx	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, мм <sup>2</sup>							
		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
	6	194,4	222,2	266,6	363,3	504,4	645,5	956,6	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
	6	176,7	202,2	246,6	333,3	464,4	605,5	916,6	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
	3	137	158,8	181,9	257,2	331,8	452,7	668,6	971
КунРс Э В нг(А) - FR LS LTx	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
	6	213,8	244,4	296,6	404,4	564,4	725,5	1103,6	1435,4

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>							
		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
	6	400,1	444,4	513,3	643,3	844,4	1015,5	1416,6	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
	6	363,7	402,2	464,6	583,6	761,9	920,2	1264,3	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
	6	440,1	488,8	561,4	704,4	915,5	1106,6	1504,5	1899,3

	Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>							
		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
	6	420,1	464,4	533,3	663,3	874,4	1055,5	1456,6	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
	6	381,9	420,2	484,6	604,4	797,5	958,6	1301,6	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
	6	462,1	502,2	573,6	714,4	935,5	1126,6	1523,6	1994,2

## Допустимые токовые нагрузки для кабелей

Сечение токопроводящих жил, мм <sup>2</sup>	Число токопроводящих жил	Токовая нагрузка, А, не более, при				
		T* <sub>тпж</sub> = 90 °С		T* <sub>тпж</sub> = 70 °С		T* <sub>тпж</sub> = 35 °С
		на воздухе T** <sub>окр.ср.</sub> = 25 °С	в земле T** <sub>окр.ср.</sub> = 15 °С	на воздухе T** <sub>окр.ср.</sub> = 20 °С	в земле T** <sub>окр.ср.</sub> = 15 °С	T** <sub>окр.ср.</sub> = 25 °С
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\*<sub>тпж</sub> – температура токопроводящей жилы

T\*\*<sub>окр.ср.</sub> – температура окружающей среды (значения для 70 °С приведены в качестве справочной информации).



## Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, лх10<sup>-3</sup>/м

Сечение токопроводящих жил, мм <sup>2</sup>	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

# 6. Кабели силовые с низкой токсичностью продуктов горения

Страница

## 6.1 С рабочим переменным напряжением 0,66 кВ

ВВГнг(A)-LSLTx0,66кВ	NxS		ТУ 16-705.496-2011	158
ВВГнг(A)-FRLSLTx0,66кВ	NxS		ТУ 16-705.496-2011	159

## 6.2 С рабочим переменным напряжением 1 кВ

ВВГнг(A)-LSLTx1кВ	NxS		ТУ 16-705.496-2011	160
ВВГнг(A)-FRLSLTx1кВ	NxS		ТУ 16-705.496-2011	161
Техсправка				162

### Маркировка кабелей

**ВВГ** — кабель силовой низкотоксичный

**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

**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

### Условные обозначения



Огнестойкий



Повышенной пожаростойкости



Морозостойкий



Бронированный



С пониженным дымо- и газовыделением



Безгалогенный



Низкотоксичный



Стойкий к агрессивным средам



Одиночной прокладки



Групповой прокладки



Без экрана

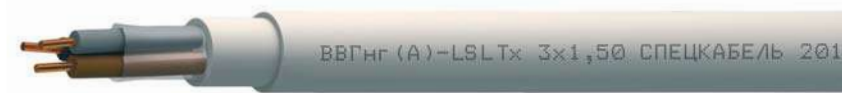


С общим экраном



С индивидуальной экранировкой пар/троек

## 6.1 Кабели силовые с рабочим переменным напряжением 0,66 кВ → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



### ВВГнг(А)-LSLTx N×S 0,66 кВ Спецкабель

ТУ 16-705.496-2011



#### Минимальный срок службы

30 лет с даты изготовления

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

$10 \times D_n$

#### Диапазон температур, °C

монтаж: от -15 до +50  
эксплуатация: от -50 до +50

\* $D_n$  - 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

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

#### Конструкция

Количество жил 1 — 5

Сечение жил 1,5 — 16 мм<sup>2</sup>

**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, мм<sup>2</sup>** | 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

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1,5	1	5,4	52
		5,8	65
		6,5	55
		7,0	11
		8,2	166
		9,3	237
2,5	2	10,8	193
		11,6	235
		12,9	306
		13,9	375
		16,3	543
		18,2	727
4	3	11,5	216
		12,0	267
		13,5	354
		14,6	442
		17,1	650
		19,2	888
6	4	11,8	247
		12,8	310
		14,4	417
		15,6	527
		18,5	784
		20,8	1084
10	5	12,6	274
		13,7	347
		15,5	471
		16,8	600
		20,1	898
		22,6	1252



## 6.1 Кабели силовые огнестойкие с рабочим переменным напряжением 0,66 кВ → Групповой прокладки, с пониженным 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, $D_n$ \*

$10 \times D_n$

#### Диапазон температур, °C

монтаж: от -15 до +50

эксплуатация: от -50 до +50

\* $D_n$  - 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

П16.1.2.1.2

Нераспространение горения

при групповой прокладке (категория А)

Огнестойкость 180 минут

#### Сертификаты



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

#### Конструкция

Количество жил

1 — 5

Сечение жил

1,5 — 16 мм<sup>2</sup>

**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

#### Электрические параметры

Номинальное рабочее переменное напряжение

0,66 кВ

Максимальное постоянное напряжение

1,0 кВ

**Сечение жил, S, мм<sup>2</sup>** | 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

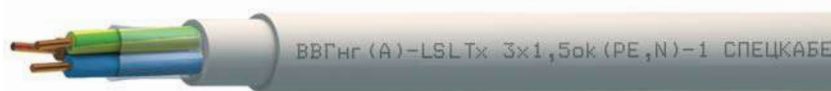
**10** | 1,83

**16** | 1,15

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, S, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
1,5	1	6,5	69	
		6,9	84	
		7,6	108	
		8,1	133	
		9,5	197	
2,5	1	10,4	265	
		2	13,0	271
			13,8	317
			15,2	397
			16,2	473
18,6	656			
4	2	20,5	852	
		3	13,6	300
			14,4	356
			15,9	453
			17,0	548
19,6	774			
6	3	21,6	1025	
		4	14,5	344
			15,5	413
			17,1	532
			18,3	650
21,2	929			
10	4	23,5	1244	
		5	15,6	379
			16,7	459
			18,5	595
			19,9	732
23,1	1054			
16	5	22,6	1438	

## 6.2 Кабели силовые с рабочим переменным напряжением 1 кВ → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



### ВВГнг(А)-LSLTx N×S 1 кВ Спецкабель

ТУ 16-705.496-2011



#### Минимальный срок службы

30 лет с даты изготовления

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n^*$

$10 \times D_n$

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -15 до +50

эксплуатация: от -50 до +50

\* $D_n$  - 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



Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза

#### Конструкция

Количество жил	Сечение жил
1 – 5	1,5 – 16 мм <sup>2</sup>

**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 <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, $D_n$ , 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		9,5	242
1,5	2	11,6	220
2,5		12,4	264
4		14,1	355
6		15,1	428
10		16,7	563
16		18,6	749
1,5	3	12,0	245
2,5		12,9	299
4		14,8	408
6		15,8	500
10		17,6	672
16		19,6	912
1,5	4	12,8	281
2,5		13,8	347
4		15,9	480
6		17,1	595
10		19,0	810
16		21,3	1113
1,5	5	13,7	312
2,5		14,7	388
4		17,1	540
6		18,5	674
10		20,6	927
16		23,2	1284



## 6.2 Кабели силовые огнестойкие с рабочим переменным напряжением 1 кВ → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения



### BBGng(A)-FRLSLTx N x S 1 кВ Спецкабель

ТУ 16-705.496-2011



#### Минимальный срок службы

30 лет с даты изготовления

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

$10 \times D_n$

#### Диапазон температур, °C

монтаж: от -15 до +50

эксплуатация: от -50 до +50

\* $D_n$  - 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

П16.1.2.1.2

Нераспространение горения

при групповой прокладке (категория А)

Огнестойкость 180 минут

#### Сертификаты

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

#### Конструкция

Количество жил | Сечение жил

1 — 5

1,5 — 16 мм<sup>2</sup>

**Жилы:** однопроволочные медные

**Термический барьер:** сплюснутая 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

#### Электрические параметры

Номинальное рабочее переменное напряжение | 1,0 кВ

Максимальное постоянное напряжение | 1,5 кВ

**Сечение жил,  $S$ , мм<sup>2</sup>** | 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

#### Массогабаритные параметры

Сечение жил, $S$ , мм <sup>2</sup>	Число жил в кабеле, N	Наружный размер кабелей, $D_n$ , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
1,5	1	6,9	77
		7,3	92
		8,2	122
		8,7	148
		9,7	202
2,5	1	10,6	272
		13,8	304
		14,6	352
		16,4	455
		17,4	535
4	1	19,0	679
		20,9	878
		14,4	336
		15,3	395
		17,2	518
6	1	18,3	617
		20,0	800
		22,0	1053
		15,5	387
		16,5	459
10	1	18,6	609
		19,8	732
		21,7	960
		24,2	1292
		16,7	426
16	1	17,8	509
		20,1	679
		21,5	822
		23,9	1101
		26,4	1475
1,5	2	13,8	304
		14,6	352
		16,4	455
		17,4	535
		19,0	679
2,5	2	20,9	878
		14,4	336
		15,3	395
		17,2	518
		18,3	617
4	2	20,0	800
		22,0	1053
		15,5	387
		16,5	459
		18,6	609
6	2	19,8	732
		21,7	960
		24,2	1292
		16,7	426
		17,8	509
10	2	20,1	679
		21,5	822
		23,9	1101
		26,4	1475
		16,7	426
16	2	17,8	509
		20,1	679
		21,5	822
		23,9	1101
		26,4	1475
1,5	3	14,4	336
		15,3	395
		17,2	518
		18,3	617
		20,0	800
2,5	3	20,9	878
		14,4	336
		15,3	395
		17,2	518
		18,3	617
4	3	20,0	800
		22,0	1053
		15,5	387
		16,5	459
		18,6	609
6	3	19,8	732
		21,7	960
		24,2	1292
		16,7	426
		17,8	509
10	3	20,1	679
		21,5	822
		23,9	1101
		26,4	1475
		16,7	426
16	3	17,8	509
		20,1	679
		21,5	822
		23,9	1101
		26,4	1475
1,5	4	15,5	387
		16,5	459
		18,6	609
		19,8	732
		21,7	960
2,5	4	24,2	1292
		16,7	426
		17,8	509
		20,1	679
		21,5	822
4	4	20,1	679
		21,5	822
		23,9	1101
		26,4	1475
		16,7	426
6	4	17,8	509
		20,1	679
		21,5	822
		23,9	1101
		26,4	1475
10	4	20,1	679
		21,5	822
		23,9	1101
		26,4	1475
		16,7	426
16	4	17,8	509
		20,1	679
		21,5	822
		23,9	1101
		26,4	1475

## Объем горючей массы полимерных элементов в кабеле, л×10<sup>-3</sup>/м

Ном. сечение . жил, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабелх				
	1	2	3	4	5
1,5	22	93	98	108	116
2,5	25	105	111	123	132
4	30	130	137	152	163
6	34	148	156	174	185
10	44	200	211	237	252
16	55	242	253	284	299

ВВГ нГ(А) LS LTX 0,66 кВ

Ном. сечение . жил, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабелх				
	1	2	3	4	5
1,5	30	130	137	152	163
2,5	33	145	152	169	18
4	38	172	181	202	215
6	42	193	202	225	238
10	57	252	264	296	313
16	65	297	309	347	371

ВВГ нГ(А) FR LS LTX 0,66 кВ

Ном. сечение . жил, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабелх				
	1	2	3	4	5
1,5	26	107	114	127	137
2,5	29	121	129	144	155
4	37	157	167	188	202
6	41	177	188	212	227
10	47	211	224	251	268
16	58	254	267	300	317

ВВГ нГ(А) LS LTX 1кВ

Ном. сечение . жил, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабелх				
	1	2	3	4	5
1,5	35	148	158	176	189
2,5	38	164	175	194	208
4	47	205	218	245	262
6	51	227	241	271	289
10	60	265	279	314	340
16	68	311	325	373	392

ВВГ нГ(А) LS LTX 1кВ



## Теплота сгорания полимерных материалов кабеля, МДж×10<sup>-3</sup>/м

Ном. сечение . жил, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабелх				
	1	2	3	4	5
1,5	654	2546	2707	2990	3227
2,5	732	2886	3068	3400	3666
4	885	3531	3764	4201	4533
6	989	4016	4271	4773	5136
10	1309	5398	5762	6494	6982
16	1608	6484	6877	7747	8272

ВВГ нг(А) LS LTx 0,66 кВ

Ном. сечение . жил, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабелх				
	1	2	3	4	5
1,5	881	3546	3768	4197	4519
2,5	960	3925	4162	4640	4983
4	1129	4660	4952	5549	5956
6	1235	5194	5500	6163	6592
10	1677	6748	7173	8097	8654
16	1902	7927	8368	9434	10258

ВВГ нг(А) FR LS LTx 0,66 кВ

Ном. сечение . жил, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабелх				
	1	2	3	4	5
1,5	762	2947	3160	3523	3821
2,5	848	3316	3555	2975	4307
4	1083	4259	4594	5184	5628
6	1202	4798	5165	5835	6318
10	1389	5695	6103	6900	7434
16	1701	6814	7258	8203	8778

ВВГ нг(А) LS LTx 1кВ

Ном. сечение . жил, мм <sup>2</sup>	Число жил в кабелх				
	1	2	3	4	5
1,5	1016	4036	4329	4864	5264
2,5	1104	4445	4758	5351	5777
4	1369	5525	5949	6740	7287
6	1490	6115	6564	7438	8015
10	1775	7092	7572	8576	9417
16	2009	8306	8809	10196	10855

ВВГ нг(А) FR LS LTx 1кВ

# Кабели оборонного назначения

**Силовые:** 750 В, 1000 В

**Универсальные**

**Высокочастотные:** 10 МГц, 100 МГц, 250 МГц

**Радиочастотные:** 50 Ом, 75 Ом

**Судовые**

**Герметизированные**

**Кабельные сборки**

## Область использования

Для военной и военно-морской техники

Для структурированных кабельных систем

Для электрических установок

Для осветительных силовых сетей

Для монтажа электрооборудования

Для систем противопожарной защиты (огнестойкое исполнение)

## Поддерживаемые стандарты

RS-485

Profibus

## Допускается использование

Внутри и вне помещений

В грунтах категории I-III

Во взрывоопасных зонах

В химически агрессивных средах

**Стойкость к внешним воздействующим факторам:** 1У, 2У, 4У

**Стойкость к спецфакторам:** 4Ус



**Броня:** проволочная броня без защитного шланга, проволочная со шлангом, ленточная со шлангом

**Герметичность:** 60 атм, 100 атм

**Огнестойкость:** огнестойкие, огнестойкие с дополнительным барьером

**Экран:** общий, индивидуальный, общий+индивидуальный, общий внешний

## Сертификаты



Сертификат соответствия требованиям СДС СМК «ЭЛЕКТРОНСЕРТ»



Сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности



Свидетельство о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства

Полная информация в отдельном каталоге «Кабели оборонного назначения» и на сайте [www.spetskabel.ru](http://www.spetskabel.ru)

# 7. Кабели коаксиальные для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50)

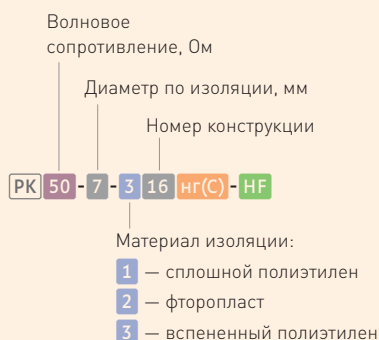
## Маркировка кабелей

**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

## 7.1 Одиночной прокладки

PK 50-3-3 2		ТУ 16.К99-021-2005	168
PK 50-3-3 3		ТУ 16.К99-021-2005	168
PK 50-3-3 4		ТУ 16.К99-021-2005	169
PK 50-3-3 5		ТУ 16.К99-021-2005	169
PK 50-3-3 6		ТУ 16.К99-021-2005	170
PK 50-3-3 7		ТУ 16.К99-021-2005	170
PK 50-3-3 8		ТУ 16.К99-021-2005	171
PK 50-3-3 9		ТУ 16.К99-021-2005	171
PK 50-4,8-3 1		ТУ 16.К99-019-2004	172
PK 50-4,8-3 2		ТУ 16.К99-019-2004	172
PK 50-4,8-3 4		ТУ 16.К99-019-2004	173
PK 50-4,8-3 5		ТУ 16.К99-019-2004	173
PK 50-4,8-3 15		ТУ 16.К99-019-2004	174
PK 50-4,8-3 16		ТУ 16.К99-019-2004	174
PK 50-4,8-3 18		ТУ 16.К99-019-2004	175
PK 50-4,8-3 19		ТУ 16.К99-019-2004	175
PK 50-7-3 5		ТУ 16.К99-010-2004	176
PK 50-7-3 6		ТУ 16.К99-010-2004	176
PK 50-7-3 8		ТУ 16.К99-010-2004	177
PK 50-7-3 9		ТУ 16.К99-010-2004	177
PK 50-7-3 11		ТУ 16.К99-010-2004	178
PK 50-7-3 12		ТУ 16.К99-010-2004	178
PK 50-7-3 14		ТУ 16.К99-010-2004	179
PK 50-7-3 15		ТУ 16.К99-010-2004	179
PK 50-7-3 17		ТУ 16.К99-010-2004	180

## 7.2 Групповой прокладки

PK 50-3-3 10 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-021-2005	181
PK 50-3-3 11 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-021-2005	182
PK 50-3-3 26 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-021-2005	183
PK 50-3-3 27 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-021-2005	184
PK 50-4,8-3 3 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-019-2004	185
PK 50-4,8-3 6 нг(С) - HF		ТУ 16.К99-019-2004	186

ПК 50-4,8-3 17 HF(C) - HF		ТУ 16.K99-019-2004	<b>187</b>
ПК 50-4,8-3 20 HF(C) - HF		ТУ 16.K99-019-2004	<b>188</b>
ПК 50-7-3 7 HF(C) - HF		ТУ 16.K99-010-2004	<b>189</b>
ПК 50-7-3 10 HF(C) - HF		ТУ 16.K99-010-2004	<b>190</b>
ПК 50-7-3 13 HF(C) - HF		ТУ 16.K99-010-2004	<b>191</b>
ПК 50-7-3 16 HF(C) - HF		ТУ 16.K99-010-2004	<b>192</b>

### 7.3 С фторопластовой изоляцией

ПК 50-3-2 10		ТУ 16.K99-035-2007	<b>193</b>
ПК 50-3-2 11		ТУ 16.K99-035-2007	<b>193</b>

## 7.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



### Спецкабель РК 50-3-32

ТУ 16.К99-021-2005



### Спецкабель РК 50-3-33

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 50-3-32

- На открытом воздухе

#### РК 50-3-33

- 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 92–95 % из медных проволок диаметром 0,12 мм (диаметр по внешнему проводнику 3,5 мм)

**Оболочка:** РК 50-3-32 светостабилизированный полиэтилен черного цвета;  
РК 50-3-33 ПВХ черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20°C, не более, дБ/100м
6	2,6
10	3,4
50	7,6
100	10,8
200	17,3
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	38,8
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-3-32 от – 60 до + 85

РК 50-3-33 от – 50 до + 70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-3-33 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

РК 50-3-33 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 4,8 ± 0,3

Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-3-32	33,2 кг/км
РК 50-3-33	36,2 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	1,22
Сопротивление изоляции при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20°C, не более	24,5 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	320 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.1 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 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	14,9
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	32,4
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

монтаж:  $10 \times D_n$   
эксплуатация:  $5 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-3-34 от –60 до +85

РК 50-3-35 от –50 до +70

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

РК 50-3-35 О1.8.2.5.4

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	33,9 кг/км
РК 50-3-35	37,1 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	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	24,5/18,0 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



### Спецкабель РК 50-3-36

ТУ 16.К99-021-2005



### Спецкабель РК 50-3-37

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 50-3-36

- Внутри и вне помещений
- В химически агрессивных средах

#### РК 50-3-37

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

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный многопроволочный диаметром 1,11 мм (7 × 0,37 мм)

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 2,95 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 92–95 % из медных проволок диаметром 0,12 мм (диаметр по внешнему проводнику 3,5 мм)

**Оболочка:** РК 50-3-36 термопластичный полиуретан черного цвета; РК 50-3-37 ПВХ 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	22,0
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	49,5
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-3-36 от –60 до +85

РК 50-3-37 от –50 до +70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-3-37 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 4,8 ± 0,3

Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-3-36	35,3 кг/км
РК 50-3-37	35,5 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	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	24,5 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	320 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.1 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 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:** РК 50-3-38 термопластичный полиуретан черного цвета; РК 50-3-39 ПВХ 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	20,0
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	45,0
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

монтаж:  $10 \times D_n$   
эксплуатация:  $5 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-3-38 от –60 до +85

РК 50-3-39 от –50 до +70

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-3-39 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	36,5 кг/км
РК 50-3-39	36,6 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	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	24,5 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

## 7.1 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 однопроволочный диаметром 1,72 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (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 (диаметр по внешнему проводнику 5,6 мм)

**Оболочка:** РК 50-4,8-32 светостабилизированный полиэтилен черного цвета; РК 50-4,8-31 ПВХ черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
10	2,0
50	4,6
100	6,5
200	9,4
300	11,4
400	13,7
600	16,2
800	18,0
850	20,0
1000	24
2000	31,4
3000	39,4
4000	46,3
5000	52,7
6000	58,6

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-4,8-32 от –60 до +85

РК 50-4,8-31 от –50 до +70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-4,8-31 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

РК 50-4,8-31 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 7,0 ± 0,3 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 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 на частоте 30 МГц, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.1 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 черного 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	22,0
2000	29,3
3000	36,8
4000	43,3
5000	49,3
6000	54,9

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

монтаж:  $10 \times D_n$   
эксплуатация:  $5 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-4,8-35 от -60 до +85

РК 50-4,8-34 от -50 до +70

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-4,8-34 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты



РК 50-4,8-34 Сертификат пожарной безопасности



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 7,0 ± 0,3 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 на частоте 30 МГц, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

## 7.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



### Спецкабель РК 50-4,8-315

ТУ 16.К99-019-2004



### Спецкабель РК 50-4,8-316

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 50-4,8-315

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

#### РК 50-4,8-316

- На открытом воздухе

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный многопроволочный диаметром 1,71 (7×0,57) мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (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 (диаметр по внешнему проводнику 5,6 мм)

**Оболочка:** РК 50-4,8-316 светостабилизированный полиэтилен черного цвета; РК 50-4,8-315 ПВХ черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания 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	26,4
2000	31,4
3000	39,4
4000	46,3
5000	52,7
6000	58,6

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-4,8-316 от –60 до +85

РК 50-4,8-315 от –50 до +70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-4,8-315 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

РК 50-4,8-315 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 7,0 ± 0,3 мм

Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-4,8-315	80,7 кг/км
РК 50-4,8-316	74,4 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 на частоте 30 МГц, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



### Спецкабель РК 50-4,8-318

ТУ 16.К99-019-2004

### Спецкабель РК 50-4,8-319

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 50-4,8-318

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

#### РК 50-4,8-319

- На открытом воздухе

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный многопроволочный диаметром 1,71 [7×0,57] 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 50-4,8-318 ПВХ черного цвета; РК 50-4,8-319 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	25,0
2000	29,3
3000	36,8
4000	43,3
5000	49,3
6000	54,9

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-4,8-319 от –60 до +85

РК 50-4,8-318 от –50 до +70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-4,8-318 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

РК 50-4,8-318 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 7,0 ± 0,3 мм

Марки кабелей	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-4,8-318	81,8 кг/км
РК 50-4,8-319	75,5 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 на частоте 30 МГц, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

## 7.1 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 однопроволочный диаметром 2,62 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 50–65 % из медных проволок диаметром 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,0 мм)

**Оболочка:** РК 50-7-35 светостабилизированный полиэтилен черного цвета;

РК 50-7-36 ПВХ черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания 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

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-7-35 от –60 до +85

РК 50-7-36 от –50 до +70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-7-36 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

РК 50-7-36 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

РК 50-7-35 Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	10,3 ± 0,3 мм
<b>Марки кабелей</b>	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>РК 50-7-35</b>	114,0 кг/км
<b>РК 50-7-36</b>	127,0 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 изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 12,3 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	30 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ





## 7.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки



### Спецкабель РК 50-7-38

ТУ 16.К99-010-2004

### Спецкабель РК 50-7-39

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 50-7-38

- На открытом воздухе

#### РК 50-7-39

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

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный одноволоочный диаметром 2,62 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 88–92 % из медных проволок диаметром 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,0 мм)

**Оболочка:** РК 50-7-38 светостабилизированный полиэтилен черного цвета;  
РК 50-7-39 ПВХ черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания 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

не менее 20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

монтаж:  $10 \times D_n$   
эксплуатация:  $5 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-7-38 от –60 до +85

РК 50-7-39 от –50 до +70

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-7-39 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

РК 50-7-39 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 10,3 ± 0,3 мм

**Марки кабелей** Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 50-7-38 128,7 кг/км

РК 50-7-39 141,7 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 изоляции при 20 °С, не менее 5000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 3,6 / 12,3 Ом/км

Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более 5 МОм/м

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 3,0 кВ

## 7.1 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 однопроволочный диаметром 2,74 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 88–92 % из медных луженых проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,0 мм)

**Оболочка:** РК 50-7-311 светостабилизированный 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

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-7-311 от –60 до +85

РК 50-7-312 от –50 до +70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-7-312 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

РК 50-7-312 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

РК 50-7-311 Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	10,3±0,3 мм
<b>Марки кабелей</b>	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 50-7-311	133,2 кг/км
РК 50-7-312	146,2 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 изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6/11,5 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.1 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

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 50-7-314 от –60 до +85

РК 50-7-315 от –50 до +70

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 50-7-315 О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

РК 50-7-315 Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

РК 50-7-314 Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	10,3 ± 0,3 мм
<b>Марки кабелей</b>	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>РК 50-7-314</b>	120,2 кг/км
<b>РК 50-7-315</b>	133,2 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 изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 11,5 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	5 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

## 7.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (PK 50) → Одиночной прокладки



### Спецкабель РК 50-7-317

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
- На открытом воздухе

#### 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 алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,0 мм)

**Оболочка:** светостабилизированный полиэтилен 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

не менее 20 лет

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


монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

 Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	10,3 ± 0,3 мм
Расчетная масса кабеля	120,2 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 изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 11,5 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	5 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

## 7.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### Спецкабель РК 50-3-310нг(С)-HF

ТУ 16.К99-021-2005



#### 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°C, не более, дБ/100м
6	2,6
10	3,4
50	7,6
100	10,8
200	20,0
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	45,0
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

#### Минимальный срок службы

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

от –60 до +85

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

#### Сертификат



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### 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	39,9 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 волн	1,22
Сопротивление изоляции при 20°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20°C, не более	24,5 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

## 7.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### Спецкабель РК 50-3-311нг(С)-HF

ТУ 16.К99-021-2005



#### 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 однопроволочный диаметром 1,05 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 2,95 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 92–95 % из медных проволок диаметром 0,12 мм (диаметр по внешнему проводнику 3,5 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	17,3
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	38,8
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

#### Минимальный срок службы

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от – 60 до + 85

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

#### Сертификат



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	4,8 ± 0,3 мм
Расчетная масса кабеля	39,4 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	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	24,5 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	320 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.2 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



#### 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 одноволоочный 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:** 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	14,9
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	32,4
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

#### Минимальный срок службы

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификат



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### 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	40,3 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	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	24,5 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### Спецкабель РК 50-3-327нг(С)-HF

ТУ 16.К99-021-2005



#### 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 × 0,37 мм)

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 2,95 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 92–95 % из медных проволок диаметром 0,12 мм (диаметр по внешнему проводнику 3,5 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	22,0
300	19,1
470	24,1
680	29,3
862	31,0
1000	49,5
2000	53,8
3000	62,9
4000	77,6
5000	88,3
6000	98,2

#### Минимальный срок службы

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификат



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	4,8 ± 0,3 мм
Расчетная масса кабеля	38,6 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	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	24,5 / 18,0 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	320 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.2 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



#### 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 однопроволочный диаметром 1,72 мм

**Изоляция:** Полиэтилен физического вспенивания (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 (диаметр по внешнему проводнику 5,60 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20°C, не более, дБ/100м
10	2,0
50	4,6
100	6,5
200	9,4
300	11,4
400	13,7
600	16,2
800	18,0
850	20,0
1000	24,0
2000	31,4
3000	39,4
4000	46,3
5000	52,7
6000	58,6

#### Минимальный срок службы

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

от -60 до +85

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

#### 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 ± 0,3 мм
Расчетная масса кабеля	90,2 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°C, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20°C, не более	7,1 / 10,1 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

## 7.2 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



#### 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 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 5,60 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, 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	22,0
2000	29,3
3000	36,8
4000	43,3
5000	49,3
6000	54,9

#### Минимальный срок службы

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от – 60 до + 85

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

П3.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	7,0 ± 0,3 мм
Расчетная масса кабеля	91,3 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 на частоте 30 МГц, не более	10 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### Спецкабель РК 50-4,8-317нг(С)-HF

ТУ 16.К99-019-2004



#### 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 1,71 (7×0,57) мм

**Изоляция:** Полиэтилен физического вспенивания (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 (диаметр по внешнему проводнику 5,60 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания 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	26,4
2000	31,4
3000	39,4
4000	46,3
5000	52,7
6000	58,6

#### Минимальный срок службы

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от - 60 до + 85

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Сертификаты



Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 7,0 ± 0,3 мм

Расчетная масса кабеля 83,4 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 на частоте 30 МГц, не более 10 МОм/м

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 3,0 кВ

## 7.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### Спецкабель РК 50-4,8-320нг(С)-HF

ТУ 16.К99-019-2004



#### 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 1,71 (7×0,57) 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 5,60 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, 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	25,0
2000	29,3
3000	36,8
4000	43,3
5000	49,3
6000	54,9

#### Минимальный срок службы

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от – 60 до + 85

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


#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Сертификаты

 Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	7,0 ± 0,3 мм
Расчетная масса кабеля	84,5 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 на частоте 30 МГц, не более	10 МОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.2 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



#### 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 одноволоочный диаметром 2,62 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 50–60 % из медных проволок диаметром 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,00 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания 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

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от – 60 до + 85

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Сертификаты



Сертификат пожарной безопасности



Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	10,3 ± 0,3 мм
Расчетная масса кабеля	133,7 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 изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 12,3 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	30 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

## 7.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (PK 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### Спецкабель РК 50-7-310нг(С)-HF

ТУ 16.К99-010-2004



#### 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 однопроволочный диаметром 2,62 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 88–92 % из медных проволок диаметром 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,00 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания 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

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от – 60 до + 85

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


#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Сертификаты

 Сертификат пожарной безопасности

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	10,3 ± 0,3 мм
Расчетная масса кабеля	148,7 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 изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 12,3 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	5 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.2 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

40 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

монтаж:  $10 \times D_n$   
эксплуатация:  $5 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от -60 до +85

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### 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 одноволоочный диаметром 2,74 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 88–92 % из медных луженых проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,0 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Сертификаты



Сертификат пожарной безопасности



Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	10,3±0,3 мм
Расчетная масса кабеля	152,9 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 волн	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 11,5 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	30 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ

## 7.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем телерадиовещания, спутниковой и радиосвязи (PK 50) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### Спецкабель РК 50-7-316нг(С)-HF

ТУ 16.К99-010-2004



#### 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 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:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, 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

40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от – 60 до + 85

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля	10,3 ± 0,3 мм
Расчетная масса кабеля	139,9 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 изоляции при 20 °С, не менее	5000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	3,6 / 11,5 Ом/км
Сопротивление связи на частоте 30 МГц, не более	5 мОм/м
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	3,0 кВ



## 7.3 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем спутниковой и радиосвязи (РК 50) → Одиночной прокладки с фторопластовой изоляцией



### 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

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 5,0 ± 0,2 мм

**Марки кабелей** Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 50-3-210 52,2 кг/км

РК 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



# 8. Кабели коаксиальные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75)

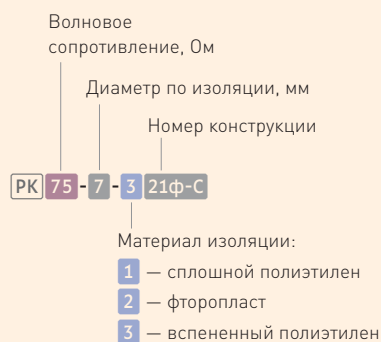
## Маркировка кабелей

**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

## 8.1 Одиночной прокладки

ПК 75-3-3 61ф		ТУ 16.K99-006-2001	197
ПК 75-3-3 62ф		ТУ 16.K99-006-2001	197
ПК 75-3,7-3 3ф		ТУ 16.K99-006-2001	198
ПК 75-3,7-3 4ф		ТУ 16.K99-006-2001	198
ПК 75-3,7-3 3ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	199
ПК 75-3,7-3 4ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	199
ПК 75-3,7-3 3ф К		ТУ 16.K99-006-2001	199
ПК 75-3,7-3 4ф К		ТУ 16.K99-006-2001	199
ПК 75-3,7-3 5ф		ТУ 16.K99-006-2001	200
ПК 75-3,7-3 6ф		ТУ 16.K99-006-2001	200
ПК 75-3,7-3 5ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	201
ПК 75-3,7-3 6ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	201
ПК 75-3,7-3 5ф К		ТУ 16.K99-006-2001	201
ПК 75-3,7-3 6ф К		ТУ 16.K99-006-2001	201
ПК 75-3,7-3 11ф		ТУ 16.K99-006-2001	202
ПК 75-3,7-3 32ф		ТУ 16.K99-006-2001	202
ПК 75-3,7-3 11ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	203
ПК 75-3,7-3 32ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	203
ПК 75-3,7-3 11ф К		ТУ 16.K99-006-2001	203
ПК 75-3,7-3 32ф К		ТУ 16.K99-006-2001	203
ПК 75-4,8-3 1ф		ТУ 16.K99-006-2001	204
ПК 75-4,8-3 2ф		ТУ 16.K99-006-2001	204
ПК 75-4,8-3 1ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	205
ПК 75-4,8-3 2ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	205
ПК 75-4,8-3 1ф К		ТУ 16.K99-006-2001	205
ПК 75-4,8-3 2ф К		ТУ 16.K99-006-2001	205
ПК 75-4,8-3 3ф		ТУ 16.K99-006-2001	206
ПК 75-4,8-3 4ф		ТУ 16.K99-006-2001	206
ПК 75-4,8-3 3ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	207
ПК 75-4,8-3 4ф КГ		ТУ 16.K99-006-2001	207
ПК 75-4,8-3 3ф К		ТУ 16.K99-006-2001	207
ПК 75-4,8-3 4ф К		ТУ 16.K99-006-2001	207
ПК 75-7-3 16ф-С		ТУ 16.K99-006-2001	208
ПК 75-7-3 19ф-С		ТУ 16.K99-006-2001	208
ПК 75-7-3 16ф КГ-С		ТУ 16.K99-006-2001	209
ПК 75-7-3 19ф КГ-С		ТУ 16.K99-006-2001	209



## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки

СПЕЦКАБЕЛЬ РК 75-3-361ф. ТУ 16.К99-006-2001

### Спецкабель РК 75-3-361ф

ТУ 16.К99-006-2001



### Спецкабель РК 75-3-362ф

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 75-3-361ф

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

#### РК 75-3,7-362ф

- На открытом воздухе

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

РК 75-3-361ф 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 0,64 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 2,95 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 88–92% из медных проволок диаметром 0,12 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 3,65 мм)

**Оболочка:** РК 75-3-361ф ПВХ белого или серого цвета; РК 75-3-362ф светостабилизированный полиэтилен черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	2,3
10	3,2
30	5,7
50	7,4
200	14,3
300	17,3
470	22,5
800	29,7
862	30,5
1000	33,3
1350	38,8
1750	44,3
2150	49,7
2400	52,5
3000	59,3

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-3-361ф от – 50 до + 70

РК 75-3-362ф от – 60 до + 85

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

#### Сертификаты



РК 75-3-361ф Сертификат пожарной безопасности



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей	5,0 ± 0,3 мм
<b>Марки кабелей</b>	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>РК 75-3-361ф</b>	40,4
<b>РК 75-3-362ф</b>	35,8

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	60 / 16 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	В
Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более	15 мОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30÷1000</b>	75
<b>1000÷2000</b>	65
<b>2000÷3000</b>	55



## 8.1 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

РК 75-3,7-33ф 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### 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 0,12 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
5	2,0
10	2,9
30	4,3
50	6,1
200	11,7
300	13,8
470	17,3
800	22,8
862	23,7
1000	27,9
1350	29,7
1750	33,7
2150	37,9
2400	40,5
3000	46,3

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-3,7-33ф от –50 до +70  
РК 75-3,7-34ф от –60 до +85

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

#### 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 ± 0,3 мм

**Марки кабелей** Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 75-3,7-33ф 40,4

РК 75-3,7-34ф 34,7

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 40/24 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования В

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 15 МОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

30÷1000 75

1000÷2000 65

2000÷3000 55





## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки, бронированные



### Спецкабель РК 75-3,7-33ФКГ

### Спецкабель РК 75-3,7-33ФК

ТУ 16.К99-006-2001



### Спецкабель РК 75-3,7-34ФКГ

### Спецкабель РК 75-3,7-34ФК

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 75-3,7-33ФКГ, РК 75-3,7-33ФК

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

#### РК 75-3,7-34ФКГ, РК 75-3,7-34ФК

- На открытом воздухе

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-3,7-33Ф (КГ,К) 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	5	10	30	50	200	300	470	800	862	1000	1350	1750	2150
Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м	2,0	2,9	4,3	6,1	11,7	13,8	17,3	22,8	23,7	27,9	29,7	33,7	37,9

#### 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 0,12 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 4,35 мм)

**Оболочка:** РК 75-3,7-33ФКГ, РК 75-3,7-33ФК ПВХ белого или серого цвета; РК 75-3,7-34ФКГ, РК 75-3,7-34ФК светостабилизированный полиэтилен черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** РК 75-3,7-33ФК, РК 75-3,7-34ФК аналогично оболочке

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

монтаж:  $15 \times D_n$

эксплуатация:  $10 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-3,7-33Ф (КГ,К) от – 50 до + 70

РК 75-3,7-34Ф (КГ,К) от – 60 до + 85

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Сертификаты

РК 75-3,7-33Ф (КГ,К) Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-3,7-33ФКГ	7,5 ± 0,3	82,7
РК 75-3,7-34ФКГ		77,0
РК 75-3,7-33ФК	11,7 ± 0,7	172,5
РК 75-3,7-34ФК		142,7

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	40 / 24 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	В
Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более	15 МОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30÷1000</b>	75
<b>1000÷2000</b>	65
<b>2000÷3000</b>	55

## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (PK 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



#### 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-3,7-35ф 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### 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 (диаметр по внешнему проводнику 4,20 мм)

**Оболочка:** РК 75-3,7-35ф ПВХ белого или серого цвета; РК 75-3,7-36ф светостабилизированный полиэтилен черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	2,2
10	3,1
30	4,8
50	6,3
200	12,5
300	15,5
470	19,6
800	27,0
862	27,7
1000	31,0
1350	37,8
1750	40,1
2150	44,2
2400	49,4
3000	57,8

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-3,7-35ф от –50 до +70  
РК 75-3,7-36ф от –60 до +85

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

#### Сертификаты

РК 75-3,7-35ф Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 6,1 ± 0,3 мм

**Марки кабелей** Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 75-3,7-35ф 44,8

РК 75-3,7-36ф 39,2

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 40 / 16 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования -

Сопротивление связи в диапазоне частот 5 ÷ 30 МГц, не более 100 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

30 ÷ 1000 50

1000 ÷ 2000 45

2000 ÷ 3000 40



## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки, бронированные



### Спецкабель РК 75-3,7-35ФКГ

### Спецкабель РК 75-3,7-35ФК

ТУ 16.К99-006-2001



### Спецкабель РК 75-3,7-36ФКГ

### Спецкабель РК 75-3,7-36ФК

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 75-3,7-35ФКГ, РК 75-3,7-35ФК

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

#### РК 75-3,7-36ФКГ, РК 75-3,7-36ФК

- На открытом воздухе

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-3,7-35ФК (КГ,К) 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	5	10	30	50	200	300	470	800	862	1000	1350	1750	2150
Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м	2,2	3,1	4,8	6,3	12,5	15,5	19,6	27,0	27,7	31,0	37,8	40,1	44,2

#### 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 (диаметр по внешнему проводнику 4,20 мм)

**Оболочка:** РК 75-3,7-35ФКГ, РК 75-3,7-35ФК ПВХ белого или серого цвета; РК 75-3,7-36ФКГ, РК 75-3,7-36ФК светостабилизированный полиэтилен черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** РК 75-3,7-35ФК, РК 75-3,7-36ФК аналогично оболочке

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

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

#### Диапазон температур, °С

РК 75-3,7-35Ф (КГ,К) от – 50 до + 70  
РК 75-3,7-36Ф (КГ,К) от – 60 до + 85

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

#### Сертификаты

РК 75-3,7-35Ф (КГ,К) Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-3,7-35ФКГ	7,5 ± 0,3	87,0
РК 75-3,7-36ФКГ		81,5
РК 75-3,7-35ФК	11,7 ± 0,7	175,4
РК 75-3,7-36ФК		146,1

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	40 / 16 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	-
Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более	100 МОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30÷1000</b>	50
<b>1000÷2000</b>	45
<b>2000÷3000</b>	40

## 8.1 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 75-3,7-311ф 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### 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
5	1,9
10	2,7
30	4,3
50	5,4
200	11,1
300	13,2
470	16,6
800	21,9
862	22,8
1000	26,6
1350	28,5
1750	32,7
2150	36,6
2400	38,8
3000	43,9

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-3,7-311ф от –50 до +70  
РК 75-3,7-332ф от –60 до +85

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

#### 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 ± 0,3 мм

**Марки кабелей** Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 75-3,7-311ф 47,9

РК 75-3,7-332ф 42,2

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 40 / 16 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования А

Сопротивление связи в диапазоне частот 5 ÷ 30 МГц, не более 5 МОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

30 ÷ 1000 85

1000 ÷ 2000 75

2000 ÷ 3000 65



## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки, бронированные



### Спецкабель РК 75-3,7-311фКГ

### Спецкабель РК 75-3,7-311фК

ТУ 16.К99-006-2001

### Спецкабель РК 75-3,7-332фКГ

### Спецкабель РК 75-3,7-332фК

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 75-3,7-311фКГ, РК 75-3,7-311фК

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

#### РК 75-3,7-332фКГ, РК 75-3,7-332фК

- На открытом воздухе

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

РК 75-3,7-311ф (КГ,К) 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	5	10	30	50	200	300	470	800	862	1000	1350	1750	2150
Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м	1,9	2,7	4,3	5,4	11,1	13,2	16,6	21,9	22,8	26,6	28,5	32,7	36,6

#### 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 75-3,7-311фКГ, РК 75-3,7-311фК ПВХ белого или серого цвета; РК 75-3,7-332фКГ, РК 75-3,7-332фК светостабилизированный полиэтилен черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** РК 75-3,7-311фК, РК 75-3,7-332фК аналогично оболочке

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>

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

#### Диапазон температур, °С

РК 75-3,7-311ф (КГ,К) от – 50 до + 70

РК 75-3,7-332ф (КГ,К) от – 60 до + 85

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

#### Сертификаты

РК 75-3,7-311ф (КГ,К) Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-3,7-311фКГ	7,5 ± 0,3	90,2
РК 75-3,7-332фКГ		84,5
РК 75-3,7-311фК	11,7 ± 0,7	180,0
РК 75-3,7-332фК		150,2

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	40 / 16 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	A

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 5 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 85

**1000÷2000** 75

**2000÷3000** 65

## 8.1 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 75-4,8-31ф 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### 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 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,55 мм)

**Оболочка:** РК 75-4,8-31ф ПВХ белого или серого цвета; РК 75-4,8-32ф светостабилизированный полиэтилен черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	2,0
10	2,7
30	3,9
50	4,6
200	8,9
300	10,6
470	13,4
800	17,7
862	18,5
1000	20,1
1350	23,5
1750	26,2
2150	30,3
2400	31,2
3000	36,4

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-4,8-31ф от –50 до +70  
РК 75-4,8-32ф от –60 до +85

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

#### Сертификаты

РК 75-4,8-31ф Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 7,0 ± 0,3 мм

**Марки кабелей** Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 75-4,8-31ф 51,3

РК 75-4,8-32ф 45,4

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 20/22 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования В

Сопротивление связи в диапазоне частот 5 ÷ 30 МГц, не более 15 МОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

30 ÷ 1000 75

1000 ÷ 2000 65

2000 ÷ 3000 55





## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки, бронированные



### Спецкабель РК 75-4,8-31ФКГ

### Спецкабель РК 75-4,8-31ФК

ТУ 16.К99-006-2001

### Спецкабель РК 75-4,8-32ФКГ

### Спецкабель РК 75-4,8-32ФК

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 75-4,8-31ФКГ, РК 4,8-31ФК

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

#### РК 75-4,8-32ФКГ, РК 75-4,8-32ФК

- На открытом воздухе

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

РК 75-4,8-31Ф (КГ,К) 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	5	10	30	50	200	300	470	800	862	1000	1350	1750	2150
Коэффициент затухания при 20°C, не более, дБ/100м	2,0	2,7	3,9	4,6	8,9	10,6	13,4	17,7	18,5	20,1	23,5	26,2	30,3

#### 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 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,55 мм)

**Оболочка:** РК 75-4,8-31ФКГ, РК 75-4,8-31ФК ПВХ белого или серого цвета; РК 75-4,8-32ФКГ, РК 75-4,8-32ФК светостабилизированный полиэтилен черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** РК 75-4,8-31ФК, РК 75-4,8-32ФК аналогично оболочке

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>

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

#### Диапазон температур, °С

РК 75-4,8-31Ф (КГ,К) от – 50 до + 70

РК 75-4,8-32Ф (КГ,К) от – 60 до + 85

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

#### Сертификаты

РК 75-4,8-31Ф (КГ,К) Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-4,8-31ФКГ	8,3 ± 0,3	93,9
РК 75-4,8-32ФКГ		87,9
РК 75-4,8-31ФК	12,5 ± 0,7	192,3
РК 75-4,8-32ФК		159,8

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	20 / 22 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	В
Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более	15 МОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30÷1000</b>	75
<b>1000÷2000</b>	65
<b>2000÷3000</b>	55



## 8.1 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 75-4,8-33Ф 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### 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 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,55 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
5	1,3
10	2,0
30	3,1
50	4,1
200	7,9
300	10,1
470	12,7
800	16,9
862	17,5
1000	18,9
1350	22,3
1750	25,7
2150	28,7
2400	30,5
3000	34,4

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-4,8-33Ф от –50 до +70  
РК 75-4,8-34Ф от –60 до +85

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

#### 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 7,0 ± 0,3 мм

**Марки кабелей** Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 75-4,8-33Ф 52,2

РК 75-4,8-34Ф 46,2

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 20/22 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования В

Сопротивление связи в диапазоне частот 5 ÷ 30 МГц, не более 15 МОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

30 ÷ 1000 75

1000 ÷ 2000 65

2000 ÷ 3000 55



## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки, бронированные



### Спецкабель РК 75-4,8-33ФКГ

### Спецкабель РК 75-4,8-33ФК

ТУ 16.К99-006-2001



### Спецкабель РК 75-4,8-34ФКГ

### Спецкабель РК 75-4,8-34ФК

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 75-4,8-33ФКГ, РК 4,8-33ФК

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

#### РК 75-4,8-34ФКГ, РК 75-4,8-34ФК

- На открытом воздухе

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

РК 75-4,8-33ФК (КГ,К) 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	5	10	30	50	200	300	470	800	862	1000	1350	1750	2150
Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м	1,3	2,0	3,1	4,1	7,9	10,1	12,7	16,9	17,5	18,9	22,3	25,7	28,7

#### 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 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,80 мм)

**Оболочка:** РК 75-4,8-33ФКГ, РК 75-4,8-33ФК ПВХ белого или серого цвета; РК 75-4,8-34ФКГ, РК 75-4,8-34ФК светостабилизированный полиэтилен черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** РК 75-4,8-33ФК, РК 75-4,8-34ФК аналогично оболочке

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

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

#### Диапазон температур, °С

РК 75-4,8-33ФК (КГ,К) от – 50 до + 70  
РК 75-4,8-34ФК (КГ,К) от – 60 до + 85

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

#### Сертификаты

РК 75-4,8-33ФК (КГ,К) Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-4,8-33ФКГ	8,3 ± 0,3	94,7
РК 75-4,8-34ФКГ		88,8
РК 75-4,8-33ФК	12,5 ± 0,7	193,1
РК 75-4,8-34ФК		160,7

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	20 / 22 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	В

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 15 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 75

**1000÷2000** 65

**2000÷3000** 55

## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки



### Спецкабель РК 75-7-319Ф-С

ТУ 16.К99-006-2001



### Спецкабель РК 75-7-316Ф-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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 75-7-319Ф-С 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 1,6 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 55–60% из медных луженых проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,10 мм)

**Оболочка:** РК 75-7-319Ф-С ПВХ черного цвета; РК 75-7-316Ф-С светостабилизированный полиэтилен черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	1,3
10	1,5
30	2,6
50	3,2
200	6,1
300	7,5
470	9,4
800	12,5
862	13,1
1000	15,2
1350	17,1
1750	19,9
2150	22,4
2400	24,0
3000	27,4

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-7-319Ф-С от -50 до +70  
РК 75-7-316Ф-С от -60 до +85

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

#### Сертификаты

РК 75-7-319Ф-С Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 10,3 ± 0,3 мм

**Марки кабелей** Расчетная масса 1 км кабелей, кг

**РК 75-7-319Ф-С** 105,0

**РК 75-7-316Ф-С** 92,8

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 2 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 10 / 12 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования А

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 5 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 85

**1000÷2000** 75

**2000÷3000** 65

## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки, бронированные



### Спецкабель РК 75-7-319ФКГ-С

### Спецкабель РК 75-7-319ФК-С

ТУ 16.К99-006-2001



### Спецкабель РК 75-7-316ФКГ-С

### Спецкабель РК 75-7-316ФК-С

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 75-7-319ФКГ-С, РК 7-319ФК-С

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

#### РК 75-7-316ФКГ-С, РК 75-7-316ФК-С

- На открытом воздухе

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

РК 75-7-319Ф (КГ,К)-С 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	5	10	30	50	200	300	470	800	862	1000	1350	1750	2150
Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м	1,3	1,5	2,6	3,2	6,1	7,5	9,4	12,5	13,1	15,2	17,1	19,9	22,4

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 1,6 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 55–60% из медных луженых проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,10 мм)

**Оболочка:** РК 75-7-319ФКГ-С, РК 75-7-319ФК-С ПВХ черного цвета; РК 75-7-316ФКГ-С, РК 75-7-316ФК-С светостабилизированный полиэтилен черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** РК 75-7-319ФК, РК 75-7-316ФК аналогично оболочке

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

монтаж:  $15 \times D_n$   
эксплуатация:  $10 \times D_n$  (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-7-319Ф (КГ,К)-С от – 50 до + 70  
РК 75-7-316Ф (КГ,К)-С от – 60 до + 85

\* $D_n$  - наружный размер кабеля

#### Сертификаты

РК 75-7-319Ф-С Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-7-319ФКГ-С	11,7 ± 0,3	164,9
РК 75-7-316ФКГ-С		152,6
РК 75-7-319ФК-С	15,9 ± 0,9	293,5
РК 75-7-316ФК-С		246,7

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 2 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	10 / 12 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	A
Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более	5 мОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30÷1000</b>	85
<b>1000÷2000</b>	75
<b>2000÷3000</b>	65

## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки



### Спецкабель РК 75-7-321ф-С

ТУ 16.К99-006-2001



### Спецкабель РК 75-7-317ф-С

ТУ 16.К99-006-2001



#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для сетей кабельного телевидения в качестве распределительных и субмагистральных кабелей

#### Допускается использование

- С соединителями BNC, TNC, F

#### РК 75-7-321ф-С

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

#### РК 75-7-317ф-С

- На открытом воздухе

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

РК 75-7-321ф-С 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 1,58 мм

**Изоляция:** вспененный полиэтилен (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 55–60% из медных проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,10 мм)

**Оболочка:** РК 75-7-321ф-С ПВХ черного цвета; РК 75-7-317ф-С светостабилизированный полиэтилен черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	1,1
10	1,4
30	2,2
50	2,9
200	5,5
300	6,9
470	8,8
800	11,7
862	12,2
1000	13,1
1350	15,6
1750	18,1
2150	20,4
2400	21,5
3000	24,7

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

РК 75-7-321ф-С от –50 до +70  
РК 75-7-317ф-С от –60 до +85

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

#### Сертификаты

РК 75-7-321ф-С Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабелей 10,3 ± 0,3 мм

**Марки кабелей** Расчетная масса 1 км кабелей, кг

РК 75-7-321ф-С 106,5

РК 75-7-317ф-С 94,3

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 2 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 10 / 12 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования А

Сопротивление связи в диапазоне частот 5 ÷ 30 МГц, не более 5 МОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

30 ÷ 1000 85

1000 ÷ 2000 75

2000 ÷ 3000 65



## 8.1 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Одиночной прокладки, бронированные



### Спецкабель РК 75-7-321ФКГ-С

### Спецкабель РК 75-7-321ФК-С

ТУ 16.К99-006-2001



### Спецкабель РК 75-7-317ФКГ-С

### Спецкабель РК 75-7-317ФК-С

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 75-7-321ФКГ-С, РК 7-321ФК-С

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

#### РК 75-7-317ФКГ-С, РК 75-7-317ФК-С

- На открытом воздухе

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

РК 75-7-321Ф (КГ,К)-С 01.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	5	10	30	50	200	300	470	800	862	1000	1350	1750	2150
Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м	1,1	1,4	2,2	2,9	5,5	6,9	8,8	11,7	12,2	13,1	15,6	18,1	20,4

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 1,58 мм

**Изоляция:** вспененный полиэтилен (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 55–60 % из медных проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,10 мм)

**Оболочка:** РК 75-7-321ФКГ-С, РК 75-7-321ФК ПВХ черного цвета; РК 75-7-317ФКГ, РК 75-7-317ФК светостабилизированный полиэтилен черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** РК 75-7-321ФК-С, РК 75-7-317ФК-С аналогично оболочке

#### Минимальный срок службы

не менее 20 лет

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

монтаж: 15 × D<sub>н</sub>

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

#### Диапазон температур, °С

РК 75-7-321Ф (КГ,К)-С от –50 до +70

РК 75-7-317Ф (КГ,К)-С от –60 до +85

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

#### Сертификаты

РК 75-7-321Ф (КГ,К)-С Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-7-321ФКГ-С	11,7 ± 0,3	166,4
РК 75-7-317ФКГ-С		154,1
РК 75-7-321ФК-С	15,9 ± 0,9	295,0
РК 75-7-317ФК-С		248,2

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 2 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	10 / 12 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	A

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 5 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 85

**1000÷2000** 75

**2000÷3000** 65



## 8.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### Спецкабель РК 75-3-363фнг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 0,64 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 2,95 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 88–92% из медных проволок диаметром 0,12 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 3,65 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	2,3
10	3,2
30	5,7
50	7,4
200	14,3
300	17,3
470	22,5
800	29,7
862	30,5
1000	33,3
1350	38,8
1750	44,3
2150	49,7
2400	52,5
3000	59,3

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от -60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 5,0 ± 0,3 мм

Расчетная масса 1 км кабеля, кг 43,2 кг/км

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 60/16 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования В

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 15 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 75

**1000÷2000** 65

**2000÷3000** 55





## 8.2 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

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### 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 0,12 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
5	2,0
10	2,9
30	4,3
50	6,1
200	11,7
300	13,8
470	17,3
800	22,8
862	23,7
1000	27,9
1350	29,7
1750	33,7
2150	37,9
2400	40,5
3000	46,3

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 6,1 ± 0,3 мм

Расчетная масса 1 км кабеля, кг 43,9 кг/км

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 40 / 24 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования В

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 15 МОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 75

**1000÷2000** 65

**2000÷3000** 55

## 8.2 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



### Спецкабель РК 75-3,7-330ФКнг(C)-HF Спецкабель РК 75-3,7-330ФКнг(C)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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, FME
- 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

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 0,80 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания, диаметр по изоляции (3,70±0,15) мм

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 55–60% из медных луженых проволок диаметром 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

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** Кнг(C)-HF аналогично оболочке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20°C, не более, дБ/100м
5	2,0
10	2,9
30	4,3
50	6,1
200	11,7
300	13,8
470	17,3
800	22,8
862	23,7
1000	27,9
1350	29,7
1750	33,7
2150	37,9
2400	40,5
3000	46,3

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

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

#### Диапазон температур, °C

от -60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>РК 75-3,7-330ФКнг(C)-HF</b>	7,5±0,3	86,2
<b>РК 75-3,7-330ФКнг(C)-HF</b>	11,7±0,7	190,7

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20°C, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20°C, не более	40/24 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	B
Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более	15 МОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30÷1000</b>	75
<b>1000÷2000</b>	65
<b>2000÷3000</b>	55



## 8.2 Кабель коаксиальный радиочастотный для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением

СПЕЦКАБЕЛЬ РК 75-3,7-331фнг(С)-HF ТУ 16.К99-006-2

### Спецкабель РК 75-3,7-331фнг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### 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 (диаметр по внешнему проводнику 4,20 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	2,2
10	3,1
30	4,8
50	6,3
200	12,5
300	15,5
470	19,6
800	27,0
862	27,7
1000	31,0
1350	37,8
1750	40,1
2150	44,2
2400	49,4
3000	57,8

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 6,1 ± 0,3 мм

Расчетная масса 1 км кабеля, кг 48,2 кг/км

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волн 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 40 / 16 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования -

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 100 МОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 50

**1000÷2000** 45

**2000÷3000** 40

## 8.2 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



### Спецкабель РК 75-3,7-331фКГнг(С)-HF Спецкабель РК 75-3,7-331фКнг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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, FME
- 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

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### 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 (диаметр по внешнему проводнику 4,20 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** Кнг(С)-HF аналогично оболочке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	2,2
10	3,1
30	4,8
50	6,3
200	12,5
300	15,5
470	19,6
800	27,0
862	27,7
1000	31,0
1350	37,8
1750	40,1
2150	44,2
2400	49,4
3000	57,8

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

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

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты



Сертификат пожарной безопасности



Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

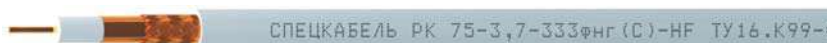
Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-3,7-331ф КГнг(С)-HF	7,5 ± 0,3	90,4
РК 75-3,7-331ф Кнг(С)-HF	11,7 ± 0,7	193,3

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	40 / 16 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	-
Сопротивление связи в диапазоне частот 5 ÷ 30 МГц, не более	100 МОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30 ÷ 1000</b>	50
<b>1000 ÷ 2000</b>	45
<b>2000 ÷ 3000</b>	40



## 8.2 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



#### 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### 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:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	1,9
10	2,7
30	4,3
50	5,4
200	11,1
300	13,2
470	16,6
800	21,9
862	22,8
1000	26,6
1350	28,5
1750	32,7
2150	36,6
2400	38,8
3000	43,9

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 6,1 ± 0,3 мм

Расчетная масса 1 км кабеля, кг 51,3 кг/км

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волн 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 40 / 16 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования А

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 5 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 85

**1000÷2000** 75

**2000÷3000** 65

## 8.2 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



### Спецкабель РК 75-3,7-333ФКнг(C)-HF Спецкабель РК 75-3,7-333ФКнг(C)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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, FME
- 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

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### 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:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** Кнг(C)-HF аналогично оболочке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20°C, не более, дБ/100м
5	1,9
10	2,7
30	4,3
50	5,4
200	11,1
300	13,2
470	16,6
800	21,9
862	22,8
1000	26,6
1350	28,5
1750	32,7
2150	36,6
2400	38,8
3000	43,9

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

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

#### Диапазон температур, °C

от -60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-3,7-333ФКнг(C)-HF	7,5 ± 0,3	93,6
РК 75-3,7-333ФКнг(C)-HF	11,7 ± 0,7	198,2

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20°C, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20°C, не более	40 / 16 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	A
Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более	5 МОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30÷1000</b>	85
<b>1000÷2000</b>	75
<b>2000÷3000</b>	65



## 8.2 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



#### 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### 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 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,55 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	2,0
10	2,7
30	3,9
50	4,6
200	8,9
300	10,6
470	13,4
800	17,7
862	18,5
1000	20,1
1350	23,5
1750	26,2
2150	30,3
2400	31,2
3000	36,4

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 7,0 ± 0,3 мм

Расчетная масса 1 км кабеля, кг 55,0 кг/км

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 20/22 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования В

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 15 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 75

**1000÷2000** 65

**2000÷3000** 55



## 8.2 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



### Спецкабель РК 75-4,8-330ФКнг(C)-HF Спецкабель РК 75-4,8-330ФКнг(C)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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, FME
- 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

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### 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 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,55 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** Кнг(C)-HF аналогично оболочке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20°C, не более, дБ/100м
5	2,0
10	2,7
30	3,9
50	4,6
200	8,9
300	10,6
470	13,4
800	17,7
862	18,5
1000	20,1
1350	23,5
1750	26,2
2150	30,3
2400	31,2
3000	36,4

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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


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


#### Диапазон температур, °C

от -60 до +85

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

#### Сертификаты

 Сертификат пожарной безопасности

 Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

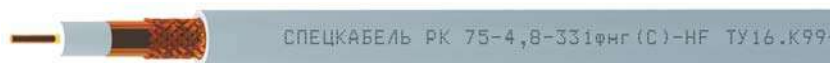
Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
<b>РК 75-4,8-330ФКнг(C)-HF</b>	8,3 ± 0,3	97,5
<b>РК 75-4,8-330ФКнг(C)-HF</b>	12,5 ± 0,7	212,1

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20°C, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20°C, не более	20/22 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	B
Сопротивление связи в диапазоне частот 5 ÷ 30 МГц, не более	15 МОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30 ÷ 1000</b>	75
<b>1000 ÷ 2000</b>	65
<b>2000 ÷ 3000</b>	55



## 8.2 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



#### 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### 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 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,55 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	1,3
10	2,0
30	3,1
50	4,1
200	7,9
300	10,1
470	12,7
800	16,9
862	17,5
1000	18,9
1350	22,3
1750	25,7
2150	28,7
2400	30,5
3000	34,4

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 7,0 ± 0,3 мм

Расчетная масса 1 км кабеля, кг 55,9 кг/км

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волн 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 20 / 22 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования В

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 15 МОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 75

**1000÷2000** 65

**2000÷3000** 55

## 8.2 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



### Спецкабель РК 75-4,8-331ФКГнг(С)-HF Спецкабель РК 75-4,8-331ФКнг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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, FME
- 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

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### 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 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги (диаметр по внешнему проводнику 5,55 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, белого или черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** Кнг(С)-HF аналогично оболочке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
5	1,3
10	2,0
30	3,1
50	4,1
200	7,9
300	10,1
470	12,7
800	16,9
862	17,5
1000	18,9
1350	22,3
1750	25,7
2150	28,7
2400	30,5
3000	34,4

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

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

#### Диапазон температур, °С

от -60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

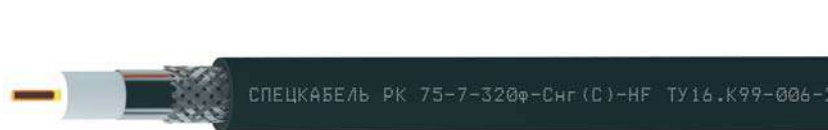
Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-4,8-331ФКГнг(С)-HF	8,3±0,3	98,4
РК 75-4,8-331ФКнг(С)-HF	12,5±0,7	212,9

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 3 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	20 / 22 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	В
Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более	15 МОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	<b>Затухание экранирования, не менее, дБ</b>
30÷1000	75
1000÷2000	65
2000÷3000	55



## 8.2 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



#### 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 1,58 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 55–60 % из медных луженых проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,10 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
1	1,3
5	1,5
10	2,6
50	3,2
100	6,1
200	7,5
300	9,4
470	12,5
862	13,1
1000	15,2
1350	17,1
1750	19,9
2150	22,4
2400	24,0
3000	27,4

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 10,3 ± 0,3 мм

Расчетная масса 1 км кабеля, кг 112,5 кг/км

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 2 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волн 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 10/12 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования А

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 5 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 85

**1000÷2000** 75

**2000÷3000** 65

## 8.2 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



### Спецкабель РК 75-7-320фКГ-Снг(С)-HF Спецкабель РК 75-7-320фК-Снг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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, FME
- 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

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 1,58 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 55–60 % из медных луженых проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,10 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** К-Снг(С)-HF аналогично оболочке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
1	1,3
5	1,5
10	2,6
50	3,2
100	6,1
200	7,5
300	9,4
470	12,5
862	13,1
1000	15,2
1350	17,1
1750	19,9
2150	22,4
2400	24,0
3000	27,4

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

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

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

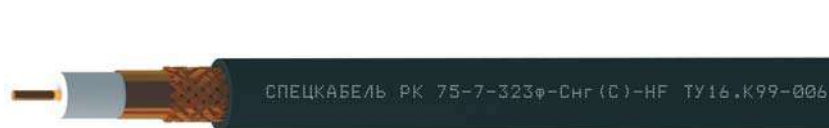
Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-7-320фКГнг(С)-HF	11,7 ± 0,3	172,3
РК 75-7-320фКнг(С)-HF	15,9 ± 0,9	322,2

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 2 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	10 / 12 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	A
Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более	5 МОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	Затухание экранирования, не менее, дБ
<b>30÷1000</b>	85
<b>1000÷2000</b>	75
<b>2000÷3000</b>	65



## 8.2 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



#### 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 1,58 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 55–60 % из медных проволок номинальным диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной медной фольги; диаметр по внешнему проводнику 8,10 мм

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
1	1,1
5	1,4
10	2,2
50	2,9
100	5,5
200	6,9
300	8,8
470	11,7
862	12,2
1000	13,1
1350	15,6
1750	18,1
2150	20,4
2400	21,5
3000	24,7

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 5 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля 10,3 ± 0,3 мм

Расчетная масса 1 км кабеля, кг 114,0 кг/км

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление 75 ± 2 Ом

Электрическая емкость 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волн 1,22

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее 10000 МОм × км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более 10 / 12 Ом/км

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 1,5 кВ

Класс экранирования А

Сопротивление связи в диапазоне частот 5÷30 МГц, не более 5 мОм/м

**Диапазон частот, МГц** Затухание экранирования, не менее, дБ

**30÷1000** 85

**1000÷2000** 75

**2000÷3000** 65



## 8.2 Кабели коаксиальные радиочастотные для систем кабельного/спутникового телевидения и видеонаблюдения (РК 75) → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, бронированные



### Спецкабель РК 75-7-323фКГ-Снг(С)-HF Спецкабель РК 75-7-323фК-Снг(С)-HF

ТУ 16.К99-006-2001



#### 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, FME
- 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

Защищены от грызунов

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный однопроволочный диаметром 1,58 мм

**Изоляция:** полиэтилен физического вспенивания (диаметр по изоляции 7,25 мм)

**Внешний проводник:** оплетка плотностью 55–60% из медных луженых проволок диаметром 0,12 или 0,15 мм, наложенная поверх ламинированной алюминиевой фольги (диаметр по внешнему проводнику 8,10 мм)

**Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

**Броня:** оплетка из стальных оцинкованных проволок диаметром 0,3 мм

**Защитный шланг:** К-Снг(С)-HF аналогично оболочке

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания при 20 °С, не более, дБ/100м
1	1,1
5	1,4
10	2,2
50	2,9
100	5,5
200	6,9
300	8,8
470	11,7
862	12,2
1000	13,1
1350	15,6
1750	18,1
2150	20,4
2400	21,5
3000	24,7

#### Минимальный срок службы

не менее 40 лет

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

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

#### Диапазон температур, °С

от –60 до +85

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

#### Сертификаты

Сертификат пожарной безопасности

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р

#### Массогабаритные параметры

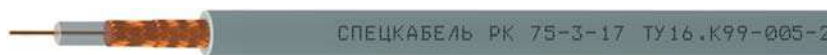
Марки кабелей	Наружный размер кабелей, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
РК 75-7-323ф КГнг(С)-HF	11,7 ± 0,3	173,8
РК 75-7-323ф Кнг(С)-HF	15,9 ± 0,9	323,7

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление	75 ± 2 Ом
Электрическая емкость	55 пФ/м
Коэффициент укорочения длины волны	1,22
Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее	10000 МОм × км
Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более	10 / 12 Ом/км
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц	1,5 кВ
Класс экранирования	A
Сопротивление связи в диапазоне частот 5 ÷ 30 МГц, не более	5 мОм/м
<b>Диапазон частот, МГц</b>	<b>Затухание экранирования, не менее, дБ</b>
<b>30 ÷ 1000</b>	85
<b>1000 ÷ 2000</b>	75
<b>2000 ÷ 3000</b>	65



## 8.3 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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

О1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Конструкция

**Внутренний проводник:** медный одноволоочный диаметром 0,50 мм

**Изоляция:** сплошной полиэтилен (диаметр по изоляции 2,95 мм)

**Внешний проводник:** две оплетки плотностью 88–92% каждая, из медных проволок диаметром 0,12 мм, угол внутренней оплетки 50–60°, угол внешней оплетки 45–55° (диаметр по внешнему проводнику 3,43 мм)

**Оболочка:** ПВХ серого цвета

#### Частотные характеристики

Частота, МГц	Коэффициент затухания 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

#### Сертификаты



Декларация Федерального агентства связи о соответствии

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля  $6,0 \pm 0,2$  мм

Расчетная масса 1 км кабеля, кг  $52,3$  кг/км

#### Электрические параметры

Волновое сопротивление  $75 \pm 3$  Ом

Электрическая емкость  $67$  пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны  $1,51$

Сопротивление изоляции при 20 °С, не менее  $10000$  МОм×км

Электрическое сопротивление внутреннего / внешнего проводника постоянному току при 20 °С, не более  $100/8,5$  Ом/км


















Сопротивление связи, не более  $30$  МОм/м

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц  $1,5$  кВ

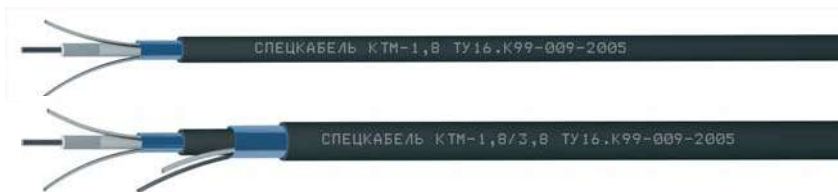
# 9. Кабели трибоэлектрические для периметровой сигнализации

Страница

## 9.1 Наружной прокладки

КТМ -1,8	                
----------	--

## 9.1 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  $0,5 \pm 0,03$  мм

**Внутренний слой изоляции:** вспененный полиэтилен (диаметр по внутреннему слою изоляции  $1,8 \pm 0,4$  мм)

**Внешний слой изоляции:** полиэфирфталатная 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

**Обложка:** 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

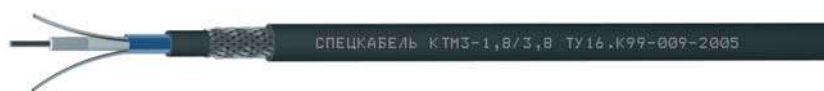
#### Массогабаритные параметры

Марки кабелей	Наружный размер кабелей, $D_n$ , мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг
КТМ-1,8	$4,5 \pm 0,3$	19
КТМ-1,8/3,8	$5,9 \pm 0,4$	30

#### Электрические параметры

Амплитудное значение напряжения между внутренним проводником и экраном при деформационных воздействиях, не менее 10 мВ

## 9.1 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  $0,50 \pm 0,03$  мм

**Внутренний слой изоляции:** вспененный полиэтилен (диаметр по внутреннему слою изоляции  $1,8 \pm 0,4$  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  $3,8 \pm 0,3$  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,  $D_n$   $6,4 \pm 0,6$  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

# 10. Кабели комбинированные для автоматизации подвижных объектов

Страница

## 10.1 Одиночной прокладки

СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 У	                       
-----------------------------	--

## 10.1 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Одиночной прокладки



### СПЕЦКАБЕЛЬ 2x1,0+4x2x0,60 У

TU 16.K99-045-2010



#### Минимальный срок службы

30 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n^*$

$10 \times D_n$  (5000 циклов изгиба на угол  $\pm 90^\circ$ )

#### Диапазон температур, $^\circ\text{C}$

монтаж: от  $-15$  до  $+50$

подвижная эксплуатация: от  $-15$  до  $+70$

стационарная эксплуатация: от  $-50$  до  $+70$

\* $D_n$  - 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 <sup>2</sup> (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

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

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, $D_n$ , не более	10,5 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	133,8 кг

#### Электрические параметры

##### Жилы питания (1,0 мм<sup>2</sup>)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20  $^\circ\text{C}$ , не более, Ом/100 м

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км

– при 20  $^\circ\text{C}$  100

– при 90  $^\circ\text{C}$  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  $^\circ\text{C}$ , не более, Ом/100 м 11,4

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км

– при 20  $^\circ\text{C}$  200

– при 90  $^\circ\text{C}$  5

Электрическая емкость рабочей пары, не более, пФ/м 50

Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом  $120 \pm 12$

Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20  $^\circ\text{C}$ , не более, дБ/100 м 1,9

Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ 1,0



## 10.1 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Одиночной прокладки



### СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+1×2×0,75 У

ТУ 16.К99-045-2010



#### Минимальный срок службы

30 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

$10 \times D_n$  (5000 циклов изгиба на угол  $\pm 90^\circ$ )

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -15 до +50

подвижная эксплуатация: от -15 до +70

стационарная эксплуатация: от -50 до +70

\* $D_n$  - 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 <sup>2</sup> (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:** безгалогенный термопластичный полиуретан фиолетового цвета

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 — 2012

01.8.1.2.1

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, $D_n$ , не более	10,0 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	121,7 кг

#### Электрические параметры

##### Жилы питания (1,0 мм<sup>2</sup>)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м

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

$150 \pm 15$

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



## 10.1 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Одиночной прокладки



### СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 У

ТУ 16.К99-045-2010



#### Минимальный срок службы

30 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n^*$

$10 \times D_n$  (5000 циклов изгиба на угол  $\pm 90^\circ$ )

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -15 до +50

подвижная эксплуатация: от -15 до +70

стационарная эксплуатация: от -50 до +70

\* $D_n$  - 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 мм <sup>2</sup> (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

01.8.1.2.1

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Сертификаты

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

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, $D_n$ , не более	12,5 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	170,3 кг

#### Электрические параметры

##### Жилы питания (1,5 мм<sup>2</sup>)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км

– при 20 °С

– при 90 °С

Рабочее напряжение, В

Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ

##### Пара для передачи данных (0,75 мм)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км

– при 20 °С

– при 90 °С

Электрическая емкость рабочей пары, не более, пФ/м

Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом

Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м

Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ



## 10.2 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)-HF

ТУ 16.К99-045-2010



#### Минимальный срок службы

30 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

$10 \times D_n$  (5000 циклов изгиба на угол  $\pm 90^\circ$ )

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -15 до +50

подвижная эксплуатация: от +5 до +70

стационарная эксплуатация: от -50 до +70

\* $D_n$  - 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 мм <sup>2</sup> (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

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

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, $D_n$ , не более	10,5 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	143,8 кг

#### Электрические параметры

##### Жилы питания (1,0 мм<sup>2</sup>)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м

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 (0,60 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

$120 \pm 12$

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

## 10.2 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+1×2×0,75 нг(В)-HF

ТУ 16.К99-045-2010



#### Минимальный срок службы

30 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n^*$

$10 \times D_n$  (5000 циклов изгиба на угол  $\pm 90^\circ$ )

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -15 до +50

подвижная эксплуатация: от +5 до +70

стационарная эксплуатация: от -50 до +70

\* $D_n$  - 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 мм <sup>2</sup> (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

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

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, $D_n$ , не более	10,0 мм
Расчетная масса 1 км кабеля	130,4 кг

#### Электрические параметры

##### Жилы питания (1,0 мм<sup>2</sup>)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км

– при 20 °С

– при 90 °С

Рабочее напряжение, В

Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ

##### Пара для передачи данных (0,75 мм)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м

Электрическое сопротивление изоляции жил, не менее, МОм×км

– при 20 °С

– при 90 °С

Электрическая емкость рабочей пары, не более, пФ/м

Волновое сопротивление на частоте 1 МГц, Ом

Коэффициент затухания на частоте 1 МГц при 20 °С, не более, дБ/100 м

Испытательное напряжение частотой 50 Гц между жилами и между жилами и экраном, кВ



## 10.2 Кабель комбинированный для автоматизированных систем управления технологическими процессами подвижных объектов → Групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением



### СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 нг(В)-HF

ТУ 16.К99-045-2010



#### Минимальный срок службы

30 лет

#### Минимальный радиус изгиба, $D_n$ \*

$10 \times D_n$  (5000 циклов изгиба на угол  $\pm 90^\circ$ )

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от -15 до +50

подвижная эксплуатация: от +5 до +70

стационарная эксплуатация: от -50 до +70

\* $D_n$  - 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 мм <sup>2</sup> (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

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

#### Массогабаритные параметры

Наружный размер кабеля, $D_n$ , не более	12,5 мм
--	---------

Расчетная масса 1 км кабеля	182,3 кг
-----------------------------	----------

#### Электрические параметры

##### Жилы питания (1,5 мм<sup>2</sup>)

Электрическое сопротивление жилы постоянному току при 20 °С, не более, Ом/100 м

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

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  $150 \pm 15$

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

## Зарубежные аналоги

НПП «Спецкабель»	Leoni (Siemens) - Kerpen	Прочие производители
<b>СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 нГ(В)-НГ</b>	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
<b>СПЕЦКАБЕЛЬ 2×1,0+4×2×0,60 У</b>	L45551-W69-K18 (LEONI FieldLink MC 4×2×0,25+2×1,0)	-
<b>СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 У</b>	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 мм <sup>2</sup> + 4×1,5 мм <sup>2</sup> )
<b>СПЕЦКАБЕЛЬ 4×1,5+1×2×0,75 нГ(В)-НГ</b>	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<sup>-3</sup>/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<sup>-3</sup>/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

# 11. 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

### 11.1 Одиночной прокладки

КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 В		ТУ 16.К99-039-2011	241
КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 В		ТУ 16.К99-039-2011	241
КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 П		ТУ 16.К99-039-2011	241
КВП - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 П		ТУ 16.К99-039-2011	241
КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 В		ТУ 16.К99-039-2011	242
КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 В		ТУ 16.К99-039-2011	242
КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,5 П		ТУ 16.К99-039-2011	242
КВП Эф - 5е N×2×0,52 + 2НВМ×0,75 П		ТУ 16.К99-039-2011	242
(ПК 75 - 3,7 - 3 5ф + 2S) PVC		ТУ 16.К99-015-2003	243
(ПК 75 - 3,7 - 3 6ф + 2S) PE		ТУ 16.К99-015-2003	243

### 11.2 Групповой прокладки

(ПК 75 - 3,7 - 3 31ф НГ(С) HF + 2S) НГ(С) HF		ТУ 16.К99-015-2003	244
--	--	--------------------	-----



## 11.1 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 мм<sup>2</sup>

**Жилы:** медные многопроволочные (класс 3 по ГОСТ 22483)

**Изоляция:** ПВХ

**Кабель для передачи данных:** СПЕЦПЛАН U/UTP Cat 5e 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 <sub>н</sub> , 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<sub>н</sub> \*

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (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 -40 до +80

\*D<sub>н</sub> - 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 <sup>2</sup>	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

## 11.1 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

#### Массогабаритные параметры

Число пар в кабеле передачи данных, N	Наруж. размер кабелей, D <sub>н</sub> , 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
<b>1</b>	10,2	10,8	49,8	43,8	56,5	50,0
<b>2</b>	12,7	13,4	68,3	62,2	76,6	70,1
<b>4</b>	13,5	14,1	85,6	79,5	94,4	87,9

#### Конструкция

**Количество жил питания:** 2

**Сечение жил питания:** 0,5 или 0,75 мм<sup>2</sup>

**Жилы:** медные многопроволочные (класс 3 по ГОСТ 22483)

**Изоляция:** ПВХ

**Кабель для передачи данных:** СПЕЦЛАН F/UTP Cat 5e 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

#### Минимальный срок службы

15 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (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<sub>н</sub> - 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 <sup>2</sup>	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



## 11.1 Кабели комбинированные для систем видеонаблюдения → Одиночной прокладки



### Спецкабель (PK 75-3,7-35ф + 2xS) PVC

TY 16.K99-015-2003

### Спецкабель (PK 75-3,7-36ф + 2xS) PE

TY 16.K99-015-2003

#### Назначение

- Для одиночной стационарной прокладки
- Для систем цифрового видеонаблюдения

#### Допускается использование

##### PVC

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

##### PE

- На открытом воздухе

#### Конструкция

**Количество жил питания:** 2

**Сечение жил питания:** 0,5—2,5 мм<sup>2</sup>

**Жилы:** медные многопроволочные (класс 3 по ГОСТ 22483)

**Изоляция:** ПВХ

**Кабель для передачи данных:**

PK 75-3,7-35ф или PK 75-3,7-36ф

**Оболочка комбинированного кабеля:**

**PVC** ПВХ серого цвета; **PE** светостабилизированный полиэтилен черного цвета

#### Минимальный срок службы

12 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>

эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °C

##### PVC

монтаж: от -10 до +50

эксплуатация: от -40 до +70

##### PE

монтаж: от -15 до +50

эксплуатация: от -60 до +80

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565—2012

**PVC** O1.8.2.5.4

Нераспространение горения при одиночной прокладке

#### Электрические параметры

##### Жилы питания

Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Электрическое сопротивление жил постоянному току при 20 °C, не более, Ом/км
0,5	40,7
0,75	26,9
1	22,9
1,5	14,9
2,5	8,2

Рабочее напряжение 600 В

##### Кабель для передачи данных

Волновое сопротивление 75 ± 3 Ом

Электрическая емкость рабочей пары, не более 55 пФ/м

Коэффициент укорочения длины волны 1,22

Электрическое сопротивление изоляции жил при 20 °C, не менее 5000 МОм × км

Сопротивление внутреннего/внешнего проводника постоянному току при 20 °C, не более 40/24 Ом/км

Сопротивление связи, не более 100 МОм/м

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 2,0 кВ

#### Массогабаритные параметры

Жилы питания, мм	Наруж. размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1 км кабелей, кг	
		(PK 75-3,7-35ф) PVC	(PK 75-3,7-36ф) PE
0,5	11,7	95,90	75,82
0,75	12,0	102,75	82,14
1,0	12,4	109,40	88,34
1,5	13,0	122,09	100,28
2,5	13,8	143,21	120,35

## 11.2 Кабели комбинированные для систем видеонаблюдения → Групповой прокладки



### Спецкабель (РК 75-3,7-331фнг(С)-HF + 2xS) нг(С)-HF

ТУ 16.К99-015-2003



#### Назначение

- Для групповой стационарной прокладки
- Для систем цифрового видеонаблюдения

#### Допускается использование

- Внутри и вне помещений

#### Конструкция

**Количество жил питания:** 2

**Сечение жил питания:** 0,5 – 2,5 мм<sup>2</sup>

**Жилы:** медные многопроволочные (класс 3 по ГОСТ 22483)

**Изоляция:** полимерная композиция, не содержащая галогенов

**Кабель для передачи данных:** РК 75-3,7-331фнг(С)-HF

**Оболочка комбинированного кабеля:** полимерная композиция, не содержащая галогенов, черного цвета

#### Массогабаритные параметры

Жилы питания, мм	Наруж. размер кабелей, D <sub>н</sub> , не более, мм	Расчетная масса 1км кабелей, кг
0,5	12,4	107,94
0,75	12,8	115,38
1,0	13,1	122,54
1,5	13,8	136,08
2,5	14,6	158,39

#### Минимальный срок службы

12 лет

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

монтаж: 10 × D<sub>н</sub>  
эксплуатация: 7 × D<sub>н</sub> (однократно)

#### Диапазон температур, °С

монтаж: от – 15 до + 50  
эксплуатация: от – 60 до + 80

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

#### Класс пожарной опасности

ГОСТ 31565 – 2012

ПЗ.8.1.2.1

Нераспространение горения при групповой прокладке (категория С)

#### Электрические параметры

##### Жилы питания

Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Электрическое сопротивление жил постоянному току при 20 °С, не более, Ом/км
0,5	40,7
0,75	26,9
1	22,9
1,5	14,9
2,5	8,2

Рабочее напряжение 600 В

##### Кабель для передачи данных

Волновое сопротивление 75 ± 3 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 100 МОм/м

Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц 2,0 кВ





Кабельный завод  
**Спецкабель**  
[www.spetskabel.ru](http://www.spetskabel.ru)

ООО НПП «Спецкабель»  
Адрес: 107497 г. Москва,  
ул. Бирюсинка, дом 6  
Телефон: (495) 134-2-134  
Факс: (495) 462-37-82  
E-mail: [info@spetskabel.ru](mailto:info@spetskabel.ru)