

АВВГ, АВВГнг, АВВГнгд

Кабель силовой с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой



АВВГ

Конструкция:

1 – токопроводящая жила – алюминиевая однопроволочная или многопроволочная сечением от 1,5 до 240,0 мм².

2 – изоляция жил – поливинилхлоридный пластикат (ПВХ)

3 – оболочка – ПВХ пластикат

Кабель предназначен для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 или 1,0 кВ частоты 50 Гц.

Кабели применяются для прокладки:

- в воздухе при отсутствии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации;
- в сухих или сырых помещениях (туннелях), каналах, кабельных полуэтажах, коллекторах, производственных помещениях, частично затопляемых сооружениях при наличии среды со слабой, средней и высокой коррозионной активностью;
- на специальных кабельных эстакадах, по мостам и в блоках;
- в пожароопасных помещениях;

Для прокладки в сухих и влажных производственных помещениях, на специальных кабельных эстакадах, в блоках, а также для прокладки на открытом воздухе. Кабели не рекомендуются для прокладки в земле (траншеях).

Кабели марки АВВГ не распространяют горение при одиночной прокладке.

Кабели марки АВВГнг не распространяют горение при прокладке в пучках.

- Диапазон температур эксплуатации: от -50°C до +50°C

- Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже: -15°C

- Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме: не более +80 °C

- Продолжительность работы кабелей в аварийном режиме не должна быть более 8 часов в сутки, но не более 1000 часов за срок службы.

- Срок службы: 30 лет

- Гарантийный срок эксплуатации: 5 лет с даты ввода кабелей в эксплуатацию

Кабели соответствуют ГОСТ 16442-80,
ТУ 31.3-33116889-002-2009

АВВГнг-LS, АВВГнг-HF, АВВГнгд-FR

Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, не распространяющий горение с пониженным дымо- и газовыделением, на номинальное переменное напряжение 0,66 - 1,0 кВ.

Кабели соответствуют
ТУ 31.3-33116889-002-2009



АВББШВ, АВББШВнг, АВББШВнгд

Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, с броней из двух стальных оцинкованных лент и шлангом из ПВХ-пластиката пониженной горючести на номинальное переменное напряжение 0,66 - 1,0 кВ.



АВББШВнг

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы

2. Изоляция - из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ)

3. Скрутка - изолированные жилы двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей скручены

4. Поясная изоляция - в кабелях с защитным покровом типа ББШв выпрессована из ПВХ пластиката

5. Защитный покров - типа ББШв:

передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 660 В и 1000 В частоты 50 Гц, одножильные кабели применяются в сетях постоянного напряжения.

Для прокладки в земле (траншеях), помещениях, туннелях, каналах, шахтах (кроме прокладки в блоках), а также на открытом воздухе, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям, но при наличии опасности механических повреждений в процессе эксплуатации. Кабели марки АВББШв не распространяют горение при одиночной прокладке.

- Диапазон температур эксплуатации: от -50°C до +50°C

- Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже -15°C

- Допустимо допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации: +70°C

- Продолжительность короткого замыкания не должна превышать 4 с

- Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме не более +80 °C

- Продолжительность работы кабелей в аварийном режиме не должна быть более 8 часов в сутки, но не более 1000 часов за срок службы.

- Срок службы: 30 лет

- Гарантийный срок эксплуатации: 5 лет с даты ввода кабелей в эксплуатацию

Кабели соответствуют ТУ 31.3-33116889-002-2009

АВББШВнг-LS, АВББШВнг-HF, АВББШВнгд-FR

Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, с броней из двух стальных оцинкованных лент и шлангом из ПВХ-пластиката не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением на номинальное переменное напряжение 0,66 - 1,0 кВ.

Кабели с индексом «нг-LS» не распространяют горение при прокладке в пучках (нормы МЭК 60332, категорий А и В). Для кабелей с индексом «нг-LS» характерно пониженное дымо- и газовыделение.

Кабели соответствуют ТУ 31.3-33116889-002-2009

Кабели силовые для стационарной прокладки

ВВГнг, ВВГнгд, ВВГзнг, ВВГзнгд, ВВГ-Пнг

Кабели силовые предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ частотой до 100 Гц.

Климатическое исполнение УХЛ и Т, категорий размещения 3 и 4 по ГОСТ 15150.



ВВГ-Пнг



ВВГнг, ВВГзнг

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная проволока.
2. Изоляция – ПВХ пластикат пониженной пожароопасности.
3. Заполнение – ПВХ пластикат пониженной пожароопасности (для ВВГнг).
4. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожароопасности.

Кабели применяются для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях для обеспечения пожарной безопасности кабельных цепей при прокладке в пучках.

Кабель ВВГнг и ВВГ-Пнг применяется для прокладки в воздухе при отсутствии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации; для прокладки в сухих или сырых помещениях (тоннелях), каналах, кабельных полуэтажах, шахтах, коллекторах, производственных помещениях, частично затопляемых сооружениях при наличии среды со слабой, средней и высокой коррозионной активностью; для прокладки на специальных кабельных эстакадах, по мостам и в блоках. Кабели предназначены для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс. Кабели могут использоваться в местах, подверженных вибрации.

Кабель марки ВВГзнг применяют для электроснабжения электроустановок, требующих уплотнения кабелей при вводе в электрооборудование.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до –30 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+160 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	– 15 °С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	
- одножильного кабеля	10 диам. кабеля
- многожильного кабеля	7,5 диам. кабеля

Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет

Кабели соответствуют ТУ 31.3-33116889-002-2009

Кабели силовые для стационарной прокладки

ВВГ, ВВГз, ВВГ-П

Кабели силовые предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ частоты 50 Гц. Вид климатического исполнения УХЛ и Т категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150.



ВВГ-П



ВВГ, ВВГз

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная проволока.
2. Изоляция – ПВХ пластикат.
3. Заполнение – ПВХ пластикат (для ВВГз).
4. Оболочка – ПВХ пластикат.

Кабель ВВГ и ВВГ-П применяется для прокладки в воздухе при отсутствии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации; для прокладки в сухих или сырых помещениях (тоннелях), каналах, кабельных полуэтажах, шахтах, коллекторах, производственных помещениях, частично затопляемых сооружениях при наличии среды со слабой, средней и высокой коррозионной активностью; для прокладки на специальных кабельных эстакадах, по мостам и в блоках; для прокладки в пожароопасных помещениях при условии отсутствия опасности механических повреждений; для прокладки во взрывоопасных зонах. Кабели предназначены для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс. Кабели могут использоваться в местах, подверженных вибрации.

Кабели марок ВВГ и ВВГ-П не рекомендуется использовать для прокладки в земле (траншеях).

Кабель марки ВВГз применяют для электроснабжения электроустановок, требующих уплотнения кабелей при вводе в электрооборудование.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до –50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+80 °С
Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме	+80 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+160 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	– 15 °С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	
- одножильного кабеля	10 диам. кабеля
- многожильного кабеля	7,5 диам. кабеля

Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет

Кабели соответствуют ГОСТ 16442-80

ВВГнг-LS, ВББШнг-LS

Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе в системах АС классов 2,3 и 4 по классификации ОПБ-88/97, для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных установках при переменном и постоянном напряжении до 1 кВ. В климатического исполнения УХЛ и Т, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69.



ВББШнг-LS



ВВГнг-LS

Конструкция:

1. Жила – медная проволока
2. Изоляция – ПВХ композиция пониженной пожароопасности
3. Внутренняя оболочка - ПВХ композиции пониженной пожароопасности
4. Броня (для ВББШнг-LS) – две профилированные ленты
5. Оболочка – ПВХ композиция пониженной пожароопасности

Кабель ВВГнг-LS применяется для прокладки в воздухе при отсутствии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации; для прокладки в сухих или сырых помещениях, частично затопляемых сооружениях при наличии среды со слабой, средней и высокой коррозионной активностью; для прокладки на специальных кабельных эстакадах, по мостам и в блоках; для прокладки в пожароопасных помещениях при условии отсутствия опасности механических повреждений; для прокладки во взрывоопасных зонах. Кабели предназначены для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс. Кабели могут использоваться в местах, подверженных вибрации.

Кабель ВББШнг-LS применяется для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях, в сооружениях метрополитенов, в т.ч. в пожароопасных зонах, при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации, и при наличии опасности механических воздействий на кабель. Допускается прокладка в трубах и земле (траншеях) на отдельных участках кабельной трассы при условии дополнительной защиты от механических повреждений.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения –	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до –50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме	+80 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+160 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	7,5 диам. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

ВВГнг-FRLS, ВВГнг-HF, ВВГнг-FR, ВВГнгд-FR, ВВГнг-FR HF, ВВГнг-LS, ВВГнг-HF, ВВГнг-FR, ВВГнгд-FR, ВВГнг-FR LS, ВВГнг-FR HF

Кабели силовые огнестойкие не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 1000В частотой до 100 Гц и постоянным напряжением до 1000 В. Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97. Климатическое исполнение В, категории размещения 5 по ГОСТ 15150-69.



ВВГнг-FRLS



ВВГнг-FRLS

Конструкция:

1. Жила – медная проволока.
2. Термический барьер - слюдосодержащая лента.
3. Изоляция – ПВХ пластикат пониженной пожароопасности.
4. Внутренняя оболочка - ПВХ пластикат пониженной пожароопасности.
5. Экран - медная лента.
6. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожароопасности.

Кабели предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В-1.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения –	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до -30 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительная допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Допустимый нагрев жил кабелей в режиме перегрузки	+90 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+250 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабелей не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	7,5 диам. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КВБ6Шв, КВБ6Швнг, КВБ6Швнг-LS

Кабели контрольные с медными жилами, с пластмассовой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке, предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660В частоты до 100Гц или постоянным напряжением до 1000В. Климатическое исполнение УХЛ категорий размещения 1-5, для кабелей в тропическом исполнении (Т) категорий размещения 2-5 по ГОСТ 15150. Климатическое исполнение для КВБ6Швнг - УХЛ и Т, категорий размещения 3,4 по ГОСТ 15150-69.



КВБ6Шв



КВБ6Швнг

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная проволока
2. Изоляция ПВХ пластикат
3. Внутренняя оболочка – ПВХ пластикат
4. Броня – две стальные оцинкованные ленты
5. Оболочка – ПВХ пластикат /ПВХ пластикат пониженной горючести (для КВБ6Швнг).

Кабель КВБ6Шв применяется для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, в земле (траншеях), в том числе в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям.

Кабель КВБ6Швнг предназначен для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации и для обеспечения пожарной безопасности кабельных цепей при прокладке в пучках.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации	
- для КВБ6Шв:	от +50 °С до –50 °С
- для КВБ6Швнг:	от +50 °С до –30 °С
Относительная влажность воздуха (при t0 +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 7°С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	7,5 diam. кабеля

Срок службы

- при прокладке в земле (траншеях) и на эстакадах	15 лет
- при прокладке в помещениях, каналах, туннелях	25 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели с индексом «нг-LS» не распространяют горение при прокладке в пучках и могут применяться в пожароопасных и взрывоопасных зонах.

Кабель КВБ6Шв соответствует требованиям ГОСТ 1508-78

Кабель КВБ6Швнг соответствует требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

ВБ6Шв, ВБ6Швнг, ВБ6Швнг-LS, ВБ6Швнг-НГ, ВБ6Швнг-FR, ВБ6Швнг-FR LS, ВБ6Швнг-FR НГ, ВБ6Швнгд, ВБ6Швнгд-FR

Кабели силовые с медными жилами, с пластмассовой изоляцией и оболочкой предназначены для передачи и распространения электрической энергии в стационарных установках переменного тока напряжением 0,66 и 1 кВ частоты 50Гц и 100 Гц (для ВБ6Швнг). Климатическое исполнение УХЛ и Т, категорий размещения 1 и 5 (для ВБ6Шв) и 3 и 4 (для ВБ6Швнг).



ВБ6Шв



ВБ6Швнг

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медная мягкая проволока.
2. Изоляция – ПВХ пластикат.
3. Броня – две стальные оцинкованные ленты
4. Оболочка - ПВХ пластикат (для ВБ6Швнг ПВХ пластикат - пониженной горючести).

Кабель ВБ6Шв применяется для прокладки: в земле (траншеях) с низкой, средней или высокой коррозионной активностью, с наличием или отсутствием блуждающих токов, и если в процессе эксплуатации кабели не подвергаются значительным растягивающим усилиям; в воздухе при наличии опасности механических повреждений в ходе эксплуатации; для прокладки в сухих или сырых помещениях (тоннелях), каналах, кабельных полуэтажах, шахтах, коллекторах, производственных помещениях, частично затопляемых сооружениях при наличии среды со слабой, средней и высокой коррозионной активностью; для прокладки в пожароопасных помещениях; для прокладки во взрывоопасных зонах.

Кабели предназначены для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс.

Кабель ВБ6Швнг применяется для прокладки в кабельных сооружениях, помещениях, в сооружениях метрополитенов, в том числе пожароопасных и взрывоопасных зонах, при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации и при наличии опасности механических воздействий на кабели. Допускается прокладка в трубах и земле (траншеях) на отдельных участках кабельной трассы при условии дополнительной защиты от механических повреждений.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации:	
для ВБ6Шв	от +50 °С до –50 °С
для ВБ6Швнг	от +50 °С до –30 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме	+80 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+160 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	7,5 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет

Кабель ВБ6Шв соответствует требованиям ГОСТ 16442-80, ТУ 31.3-33116889-002-2009

Кабель ВБ6Швнг соответствует ТУ 31.3-33116889-002-2009

Кабели контрольные

КВВГнг, КВВГнгд, КВВГнгд-FR, КВВГЭнг, КВВГЭнгд, КВВГЭнгд-FR

Кабели контрольные предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ частотой до 100 Гц.

Климатическое исполнение УХЛ и Т, категорий размещения 3 и 4 по ГОСТ 15150.



КВВГЭнг



КВВГнг

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная проволока.
2. Изоляция – ПВХ пластикат.
3. Экран – обмотка медной фольгой или медной лентой.
4. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной горючести.

Кабель КВВГнг предназначен для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации и для обеспечения пожарной безопасности кабельных цепей при прокладке в пучках.

Кабель КВВГЭнг предназначен для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации и защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей, а так же для обеспечения пожарной безопасности кабельных цепей при прокладке в пучках.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °C до –30 °C
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °C)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °C
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+160 °C
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °C
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	
- одножильного кабеля	10 диам. кабеля
- многожильного кабеля	7,5 диам. кабеля

Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет

При маркировке каждой жилы кабеля (цифровая или цветовая), в обозначение марки добавляется буква «ц» (КВВГнгЦ).

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

Кабели контрольные

КВВГ, КВВГЭ, КВВГз

Кабели контрольные с медными жилами, с пластмассовой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке, предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660В частоты до 100Гц или постоянным напряжением до 1000В. Климатическое исполнение УХЛ категорий размещения 1-5, для кабелей в тропическом исполнении (Т) категорий размещения 2-5 по ГОСТ 15150.



КВВГЭ



КВВГ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная проволока
2. Изоляция – ПВХ пластикат
3. Экран – обмотка из алюминиевой фольги или ленты
4. Оболочка – ПВХ пластикат

Кабель КВВГ применяется для прокладки в помещениях, каналах, туннелях в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель.

Кабель КВВГЭ применяется для прокладки в помещениях, каналах, туннелях при отсутствии механических воздействий на кабель в условиях агрессивной среды и необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей.

Кабель КВВГз применяется для прокладки в помещениях, каналах, туннелях в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель, а так же для электроустановок, требующих уплотнения кабелей при вводе.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °C до –50 °C
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °C)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °C
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °C
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке (при t° не ниже 0 °C):	
- с наружным диаметром до 10 мм включительно	3 диам. кабеля
- с наружным диаметром свыше 10 мм до 25 мм включительно	4 диам. кабеля

Срок службы	
- при прокладке в земле (траншеях) и на эстакадах	15 лет
- при прокладке в помещениях, каналах, туннелях	25 лет
Гарантийный срок эксплуатации	года

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 31.3-33116889-002-2009



КВВГнг-LS, КВВГЭнг-LS

Кабели контрольные не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе в системах АС классов 2,3 и 4 по классификации ОПБ-88/97, для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных установках при переменном 600В и постоянном напряжении до 1000 В. Климатическое исполнение УХЛ и Т, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69.



КВВГнг-LS



КВВГЭнг-LS

Конструкция:

1. Жила – медная проволока
2. Изоляция – ПВХ композиция пониженной пожароопасности
3. Внутренняя оболочка – ПВХ композиция пониженной пожароопасности
4. Экран – алюминиевая фольга.
5. Оболочка – ПВХ композиция пониженной пожароопасности

Кабель марки КВВГнг-LS применяется для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель.

Кабель марки КВВГЭнг-LS применяется для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель, при необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения –	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до –50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме	+80 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+160 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	7,5 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

КВВГнг-FRLS, КВВГнг -HF, КВВГнг-FR, КВВГнг-FR HF, КВВГЭнг-FRLS, КВВГЭнг-HF, КВВГЭнг-FR, КВВГЭнг-FR HF

Кабели контрольные огнестойкие не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 1000В частотой до 100 Гц и постоянным напряжением до 660 В. Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97. Климатическое исполнение В, категории размещения 5 по ГОСТ 15150-69.



КВВГЭнг-FRLS



КВВГнг-FRLS

Конструкция:

1. Жила – медная проволока
2. Термический барьер – слюдосодержащая лента.
3. Изоляция – ПВХ пластикат композиция пониженной пожароопасности.
4. Внутренняя оболочка (для КВВГЭнг-FRLS) – ПВХ композиция пониженной пожароопасности
5. Экран (для КВВГЭнг-FRLS) – обмотка из медной фольги или медной ленты
6. Оболочка – ПВХ пластикат композиция пониженной пожароопасности

Кабели предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В-1.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения –	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до -30 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Допустимая t° нагрева жил в режиме перегрузки	+90 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+250 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабелей не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	7,5 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели контрольные терморadiационностойкие экранированные

КПоЭПЭнг-НФ, КПоЭПЭнг-FRHF

Кабели контрольные, не распространяющие горение и огнестойкие, предназначены для передачи электрических сигналов и распределения энергии в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 660В частотой до 100Гц и постоянном напряжении до 1000В при эксплуатации внутри гермозоны АС в системах АС классов 2У, 2О по классификации ОПБ 88/97(ПНАЗ Г 01-011-97). Климатическое исполнение УХЛ и Т, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69.



КПоЭПЭнг-FRHF



КПоЭПЭнг-НФ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная проволока.
2. Обмотка – стеклослюденитовая лента (КПоЭПЭнг-FRHF).
3. Изоляция – полимерная композиция не содержащая галогенов.
4. Экран – оплетка из медной проволоки
5. Обмотка – полиэтилен-терафталатная лента или полиимидная пленка.
6. Внутренняя экструдированная оболочка - полимерная композиция не содержащая галогенов.
7. Общий экран – обмотка медной лентой.
8. Наружная оболочка - полимерная композиция не содержащая галогенов.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения –	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +60 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+90 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+250 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева -	15 °С
Предельная t° токопроводящих жил кабелей по условию не возгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Содержание газов галогеносодержащих кислот в пересчете на HCl: 5,0 мг/г	
Показатель pH (кислотное число):	4,3
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабеля КПоЭПЭнг-FRHF не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	6 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабель стойкий к специальным воздействиям (test LOCA).

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

Кабели контрольные терморadiационностойкие экранированные

КПоПЭнг-НФ, КПоПЭнг-FRHF

Кабели контрольные, не распространяющие горение и огнестойкие, предназначены для передачи электрических сигналов и распределения энергии в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 660В частотой до 100Гц и постоянном напряжении до 1000В при эксплуатации внутри гермозоны АС в системах АС классов 2У, 2О по классификации ОПБ 88/97(ПНАЗ Г 01-011-97). Климатическое исполнение УХЛ и Т, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69.



КПоПЭнг-FRHF



КПоПЭнг-НФ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная проволока.
2. Обмотка – стеклослюденитовая лента (для КПоПЭнг-FRHF).
3. Изоляция – полимерная композиция не содержащая галогенов.
4. Обмотка – полиэтилен-терафталатная лента или полиимидная пленка.
5. Внутренняя экструдированная оболочка - полимерная композиция не содержащая галогенов.
6. Экран – обмотка медной лентой.
7. Наружная оболочка - полимерная композиция не содержащая галогенов.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения –	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +60 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+90 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+250 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева -	15 °С
Предельная t° токопроводящих жил кабелей по условию не возгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Содержание газов галогеносодержащих кислот в пересчете на HCl: 5,0 мг/г	
Показатель pH (кислотное число):	4,3
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабеля КПоПЭнг-FRHF не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	6 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабель стойкий к специальным воздействиям (test LOCA).

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КПЭТИнг-НФ, КПЭТИнг-FRHF

Кабели измерительные, терморадационностойкие, не распространяющие горение, не содержащие галогенов, в том числе огнестойкие, предназначенные для передачи сигналов низкого уровня, в том числе в системах сбора информации и линий связи сборов внутриреакторных детекторов (СВРД) и термоконтроля, включая гермозону АС. Кабели предназначены для работы в системах АС классов 1 и 3 по классификации ОПБ-88/97. Климатическое исполнение УХЛ и Т по ГОСТ 15150.



КПЭТИнг-НФ



КПЭТИнг-FRHF

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная мягкая проволока / или ХА, или ХК/
2. Термический барьер.
3. Изоляция – терморадационностойкая полимерная композиция.
4. Экран – обмотка металлизированной лентой.
5. Обмотка – полимерная лента.
6. Термический барьер.
7. Внутренняя оболочка для КПЭТИнг-НФ - полимерная композиция не содержащая галогенов.
8. Общий экран – оплетка из медных луженых проволок.
9. Оболочка - полимерная композиция, не содержащая галогенов пониженной горючести.

Токопроводящие жилы для кабелей КПЭТИнг-НФ и КПЭТИнг-FRHF могут изготавливаться из хромеля и копеля (ХК) или хромеля и алюминия (ХА).

Технические и эксплуатационные характеристики

Кабели соответствуют требованиям безопасности по
Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по

ГОСТ 12.2.007.14
ГОСТ Р МЭК 332-3,
категория В.
от +60 °С до -40 °С
98%
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева - 15 °С
Показатель рН (кислотное число): 4,3
Огнестойкость кабеля КПЭТИнг-FRHF не менее: 30 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке 5 diam. кабеля
Срок службы 30 лет
Гарантийный срок эксплуатации 3 года

Температура окружающей среды при эксплуатации

Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)

Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева - 15 °С

Показатель рН (кислотное число):

Огнестойкость кабеля КПЭТИнг-FRHF не менее:

Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке

Срок службы

Гарантийный срок эксплуатации

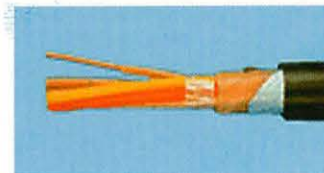
Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели стойки к специальным воздействиям (test LOCA).

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КПоБВнг КПоЭВнг

Кабели контрольные с изоляцией из сшитого полиэтилена марок КПоБВнг, КПоЭВнг предназначены для эксплуатации в гермозоне АЭС в сетях переменного тока напряжением до 660 В частотой до 100 Гц и сетях постоянного тока напряжением до 1000 В при температуре окружающей среды от -50 до +60°С давлением (0,7-3,0)х105 Па относительной влажности от 20 до 90% и уровне радиации до 0,1 Гр/ч.



КПоБВнг КПоЭВнг

Кабели многожильные, однопроволочные с изоляцией из сшитого полиэтилена.

В кабеле марки КПоЭВнг отдельные жилы экранированные. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести. Число жил и сечение, мм2 - (4-27)х(0,75-4,0). Токопроводящие жилы медные круглые соответствуют классу 1, изолированы сшитым полиэтиленом. Поверх изоляции каждой жилы кабеля марки КПоЭВнг наложен экран в виде оплетки из медной луженой проволоки. Изолированные экранированные и неэкранированные жилы скручены в кабель концентрическими повивами в противоположные стороны. Поверх скрученных жил кабелей наложена внутренняя оболочка из сшитого полиэтилена. Поверх внутренней оболочки кабеля марки КПоЭВнг наложен общий экран из медной ленты, а кабеля марки КПоБВнг - броня из двух стальных оцинкованных лент. Снаружи кабели имеют оболочку из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

Кабели выдерживают испытание переменным напряжением частотой 50 Гц: при приемке и поставке - 2500 В; на период эксплуатации и хранения - 1500 В

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009



Кабели электрические пожаростойкие специального назначения

КСпКЭ-FRLS, КСпКЭ-FRHF, КСпКП-FRLS, КСпКП-FRHF, КСпЭКЭ-FRLS, КСпЭКЭ-FRHF, КСпЭКП-FRLS, КСпЭКП-FRHF

Кабели электрические пожаростойкие (огнестойкие, не распространяющие горение, с низким дымовыделением, безгалогенные).



Конструкция:

- 1- Токосоводящие жилы: медные круглые многопроволочные (2 класса, ГОСТ 22483-77)
- 2- Изоляция двухслойная: первый слой — слюдяная лента; второй слой — сшитый полиэтилен
- 3- Пара: две скрученные изолированные жилы
- 4- Сердечник: пары скрученные вместе
- 5- Экран: пленка фольгированная алюминием (для кабелей типа КСпЭКЭ, КСпЭКП)
- 6- Общий экран: оплетка из медной проволоки (для кабеля типа КСпКЭ, КСпЭКЭ)
- 7- Броня: оплетка из стальных оцинкованных проволок (для кабелей типа КСпКП, КСпЭКП)
- 8- Оболочка:
 - для кабелей с индексом FRLS — из поливинилхлоридного пластика пониженной пожароопасности
 - для кабелей с индексом FRHF — из сшитого безгалогенного компаунда.

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, в том числе для прокладки на судах морского флота неограниченного района плавания, речного флота, береговых и плавучих сооружениях, электростанциях и на других объектах, где в случае пожара, необходимо в течение определенного времени обеспечить безопасность людей и функционирование электроустановок.

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 31.3-33116889-002-2009



Кабели измерительные терморадационностойкие

КПЭТИнг КПЭТИнг-ХК КПЭТИнг-ХА

Кабели измерительные, терморадационностойкие, пониженной горючести марки КПЭТИнг предназначены для нужд народного хозяйства



Используются для передачи сигналов низкого уровня в систему сбора информации при неподвижной прокладке и следующих значениях воздействующих факторов:

- температуре от -5 до +100°C, относительной влажности окружающей среды до 98% при абсолютном давлении до 1, кгс/см²;
- радиации: флюенса нейтронов до 10¹² нейтр./см² при E = 0,1 МэВ, флюенса гамма-квантов до 10¹⁵ ед./см² при E = 7 МэВ;
- температуре до 150°C, относительной влажности паровоздушной смеси до 98% при абсолютном давлении до 4,9х10⁵ Па (5 кгс/см²) в течение 10 часов. Кабели однопарные, семипарные и двенадцатипарные с парами жил из хромеля и копеля, хромеля и алюмеля или с парами из меди.

Токосоводящие жилы изолированы сшитым полиэтиленом. Изолированные токосоводящие жилы скручены в пару. Поверх скрученных в пару изолированных жил накладывается экран в виде оплетки из медных луженых проволок. Поверх экрана в однопарном кабеле и поверх скрученных экранированных пар в семипарном и двенадцатипарном кабелях наложено оболочка из сшитого полиэтилена. Поверх оболочки наложен общий экран из медной фольги или медных проволок. Поверх общего экрана накладывается защитная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести. Электрическая емкость кабелей, пересчитанная на 1 м длины, не более, пФ:

- между жилами пары - 100;
- между каждой жилой и экраном пары - 150.

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 м длины, не менее, Ом:
в нормальных климатических условиях по ГОСТ 16962-71 - 1х10¹¹;
при температуре 100°C- 1х10¹⁰;
при температуре 60°C- 1х10¹¹.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009



Кабели парные с изоляцией из радиационного модифицирования полиэтилена

СППОВЭН, СППОЭВН, СППОЭВЭН

Кабели судовые парной скрутки с изоляцией из сшитого методом радиационного модифицирования полиэтилена.



СППОВЭН, СППОЭВН, СППОЭВЭН

Конструкция:

Токопроводящие жилы — Круглые медные многопроволочные (2 класс соответствует МЭК 60228)

0,5 мм² - 7х0,30 мм;

0,75 мм² - 7х0,37 мм

Изоляция — Сшитый полиэтилен соответствует МЭК 60092-351

Толщина:

0,5 мм для 0,50 мм²

0,6 мм для 0,75 мм²

Пара — Две скрученные изолированные жилы

Экран пары — Алюминиевая лента или фольгированный лавсан для кабелей СППОЭВН, СППОЭВЭН, под которыми прокладывается провод заземления из медных луженных проволок

Сердечник — Пары скрученные вместе концентрическими повивами в разные стороны. Кабели изготавливаются с числом пар 1, 2, 4, 7, 10, 14, 19, 24, 30, 37, 48

Общий экран — Для кабелей СППОВЭН - оплетка из медных проволок. Для кабелей СППОВЭН, СППОЭВЭН - алюминиевая лента или фольгированный лавсан, под которыми прокладывается провод заземления из медных луженных проволок

Наружная оболочка — Поливинилхлоридный пластикат типа ST2 соответствует МЭК 60092-359

Кабели применяются в сетях контроля, управления, телефонной связи для стационарного подключения токоприемников на переменное напряжение частотой 400 - 200 000 Гц. Кабели предназначены для стационарной прокладки внутри помещений и на открытой палубе при условии защиты от прямого воздействия солнечной радиации, в том числе при кратковременном воздействии морской воды в диапазоне температур от минус 40°C до плюс 45°C.

Кабели предназначены и для эксплуатации в районах с тропическим климатом.

Кабели с оболочкой из безгалогенного компаунда имеют определенные преимущества при прокладке в помещениях с высокой концентрацией электронного, радиотехнического, электротехнического оборудования.

Длительно допустимая температура на жиле 85°C.

Не распространяют горение при пучковой прокладке по категории А.

Срок службы кабелей - 30 лет.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

Кабели многожильные термоэлектродные с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке

КМТВ, КМТВЭВ, КМТВ-м, КМТВ-хк, КМТВЭВ-м, КМТВЭВ-хк

Кабели многожильные термоэлектродные с поливинилхлоридной изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке.



КМТВ, КМТВЭВ

Конструкция:

1 - токопроводящая жила - медь; проволока из никелевых и медно-никелевых сплавов;

2 - изоляция - поливинилхлоридный пластикат;

3 - экран - фольга (лента) медная; фольга алюминиевая;

4 - обмотка - полотно нетканое;

5 - оболочка - поливинилхлоридный пластикат. КМТВ - кабель многожильный термоэлектродный, с поливинилхлоридной изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке обычного исполнения;

КМТВЭВ - то же, в экране из медной или алюминиевой фольги и поливинилхлоридной оболочке, обычного исполнения;

КМТВнг - кабель многожильный термоэлектродный, с поливинилхлоридной изоляцией, обычного исполнения и в оболочке из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести;

КМТВЭнг - то же, в экране из медной или алюминиевой фольги, в оболочке из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.

Кабели марок КМТВнг и КМТВЭнг не распространяют горение.

Кабели марок КМТВ, КМТВЭВ предназначены для удлинения электродов термопар и присоединения их к измерительным приборам в условиях эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 70 °C и относительной влажности воздуха 98% при температуре плюс 35 °C.

Кабели должны соответствовать климатическому исполнению У, Т и категории размещения 2, 3, 4.

Монтаж кабеля должен производиться при температуре не ниже минус 15°C.

При монтаже радиус изгиба кабеля - не менее 10 наружных диаметров кабеля.

Срок службы кабеля - 12 лет с момента изготовления.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009



КМПВ, КМПЭВ

Малогабаритные кабели, предназначены для неподвижной прокладки монтажа цепей управления, сигнализации, связи, межприборных соединений, в том числе на судах морского флота неограниченного района плавания, речного флота, береговых плавучих сооружениях, работающих при номинальных переменных напряжениях 500 и 1000 В частоты не более 200 кГц или соответственно при постоянных 750 и 1500 В. Конструктивное исполнение В по ГОСТ В 20.39.404-81.



КМПВ



КМПЭВ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медные проволоки.
2. Изоляция - полиэтилен
3. Экран - оплетка из медных проволок
4. Оболочка - ПВХ пластикат

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации	от +65 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	3 диам. кабеля
Срок службы	23 года
Гарантийный срок эксплуатации	23 года

Кабели стойки к синусоидальной вибрации, акустическому шуму, механическим ударам одиночного и многократного действия, линейному ускорению, повышенному атмосферному давлению, соляному туману, плесневым грибам и статической пыли.

Кабели при эксплуатации в цепях управления и сигнализации. Межприборных соединений, в силовых и осветительных сетях, при неподвижной прокладке должны быть защищены от прямого воздействия солнечной радиации и механических повреждений.

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 31.3-33116889-002-2009



КМПВнг

Малогабаритный кабель с медными гибкими жилами с полиэтиленовой изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката, не распространяющие горение.



Конструкция:

- 1 - токопроводящая жила
- 2 - изоляция
- 3 - обмотка
- 4 - наружная оболочка

Кабели предназначены для монтажа цепей управления, сигнализации, связи, межприборных соединений, работающих при номинальных переменных напряжениях 500 и 1000 В частоты не более 200 кГц или соответственно при постоянных напряжениях 750 и 1500 В в диапазоне температур от минус 50°С до плюс 65°С.

Срок службы кабеля 23 года

Кабель соответствует требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КМПВнг-LS

Малогабаритный кабель с медными гибкими жилами с полиэтиленовой изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката, не распространяющие горение с пониженным дымо- и газовыделением.

Кабель соответствует требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КМПЭВнг

Малогабаритный кабель с медными гибкими жилами с полиэтиленовой изоляцией, в общем экране, в защитной оболочке из ПВХ-пластиката, в общем экране, в защитной оболочке из ПВХ пластиката, не распространяющие горение.

Кабели предназначены для монтажа цепей управления, сигнализации, связи, межприборных соединений, работающих при номинальных переменных напряжениях 500 и 1000 В частоты не более 200 кГц или соответственно при постоянных напряжениях 750 и 1500 В в диапазоне температур от минус 50°С до плюс 65°С.

Срок службы кабеля 23 года

Кабель соответствует требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КМПЭВнг-LS

Малогабаритный кабель с медными гибкими жилами с полиэтиленовой изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката, с экранированными, частично экранированными или попарно экранированными жилами, в общем экране, в защитной оболочке из ПВХ пластиката, не распространяющие горение.

Кабели предназначены для монтажа цепей управления, сигнализации, связи, межприборных соединений, работающих при номинальных переменных напряжениях 500 и 1000 В частоты не более 200 кГц или соответственно при постоянных напряжениях 750 и 1500 В в диапазоне температур от минус 50°С до плюс 65°С.

Срок службы кабеля 23 года

Кабель соответствует требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КМПЭВнг-LS

Малогабаритный кабель с медными гибкими жилами с полиэтиленовой изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката, с экранированными, частично экранированными или попарно экранированными жилами, в общем экране, в защитной оболочке из ПВХ пластиката, не распространяющие горение с пониженным дымо- и газовыделением.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КМПВЭВнг-FRLS, КМПВЭВЭнг-FRLS

Кабели малогабаритные огнестойкие не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 1000В частотой до 100 Гц и постоянным напряжением до 1000 В. Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97.



КМПВЭВнг-FRLS



КМПВЭВЭнг-FRLS

Конструкция:

1. Жила - медные проволоки.
2. Термический барьер.
3. Изоляция - сшитый полиэтилен
4. Термический барьер.
5. Внутренняя оболочка - ПВХ пластикат пониженной пожароопасности.
6. Экран - обмотка из медных проволок.
7. Оболочка - ПВХ пластикат пониженной пожароопасности

Кабели предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В-1.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность -	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения -	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до -30 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+90 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+250 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	-15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабелей не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	3 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КМПВнг-FRLS, КМПВЭВнг-FRLS

Кабели малогабаритные огнестойкие не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 1000В частотой до 100 Гц и постоянным напряжением до 1000 В. Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97.



КМПВнг-FRLS



КМПВЭВнг-FRLS

Конструкция:

1. Жила - медные проволоки.
2. Термический барьер.
3. Изоляция - сшитый полиэтилен
4. Экран - обмотка из медных проволок.
5. Термический барьер.
6. Оболочки - ПВХ пластикат пониженной пожароопасности

Кабели предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В-1.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность -	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения -	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до -30 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+90 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+250 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	-15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабелей не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	3 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КМПВнг-LS, КМПЭВнг-LS

Кабели малогабаритные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных установках при переменном и постоянном напряжении до 1000В.



КМПВнг-LS



КМПЭВнг-LS

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медные проволоки.
2. Изоляция - полиэтилен.
3. Экран - оплетка из медных проволок.
4. Оболочка - ПВХ композиция пониженной пожароопасности.

Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе в системах АС классов 2,3 и 4 по классификации ОПБ-88/97

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность -	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения -	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева -	15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	3 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

КМПВЭнг-FRLS, КМПЭВЭнг-FRLS

Кабели малогабаритные огнестойкие не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 1000В частотой до 100 Гц и постоянным напряжением до 1000 В. Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97.



КМПВЭнг-FRLS



КМПЭВЭнг-FRLS

Конструкция:

1. Жила - медные проволоки.
2. Термический барьер.
3. Изоляция - сшитый полиэтилен.
4. Внутренний экран - обмотка из медных проволок.
5. Термический барьер.
6. Оболочка - ПВХ пластикат пониженной пожароопасности.
7. Внешний экран - обмотка из медных луженых проволок.

Кабели предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В-1.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность -	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения -	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до -30 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длиельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+90 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+250 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева -	15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабелей не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	3 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

Кабели малогабаритные с пластмассовой изоляцией и оболочкой

КМПВЭВ, КМПЭВЭВ

Малогабаритные кабели, предназначены для неподвижной прокладки монтажа цепей управления, сигнализации, связи, межприборных соединений, в том числе на судах морского флота неограниченного района плавания, речного флота, береговых плавучих сооружениях, работающих при номинальных переменных напряжениях 500 и 1000В частоты не более 200 кГц или соответственно при постоянных 750 и 1500 В.



КМПВЭВ



КМПЭВЭВ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медные проволоки.
2. Изоляция - полиэтилен.
3. Внутренняя оболочка - ПВХ пластикат.
4. Экран - оплетка из медных проволок.
5. Оболочка - ПВХ пластикат

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации	от +65 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	3 diam. кабеля
Срок службы	23 года
Гарантийный срок эксплуатации	23 года

Кабели стойки к синусоидальной вибрации, акустическому шуму, механическим ударам одиночного и многократного действия, линейному ускорению, повышенному атмосферному давлению, соляному туману, плесневым грибам и статической пыли.

Кабели при эксплуатации в цепях управления и сигнализации. Межприборных соединений, в силовых и осветительных сетях, при неподвижной прокладке должны быть защищены от прямого воздействия солнечной радиации и механических повреждений

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009



Кабели малогабаритные с пластмассовой изоляцией и оболочкой

КМПВЭ, КМПЭВЭ

Малогабаритные кабели, предназначены для неподвижной прокладки монтажа цепей управления, сигнализации, связи, межприборных соединений, в том числе на судах морского флота неограниченного района плавания, речного флота, береговых плавучих сооружениях, работающих при номинальных переменных напряжениях 500 и 1000В частоты не более 200 кГц или соответственно при постоянных 750 и 1500 В.



КМПВЭ



КМПЭВЭ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медные проволоки.
2. Изоляция - полиэтилен.
3. Экран - оплетка из медных проволок.
4. Оболочка - ПВХ пластикат.
5. Внешний экран - оплетка из медных луженых проволок.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации	от +65 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	3 diam. кабеля
Срок службы	15 лет
Гарантийный срок эксплуатации	15 лет

Кабели стойки к синусоидальной вибрации, акустическому шуму, механическим ударам одиночного и многократного действия, линейному ускорению, повышенному атмосферному давлению, соляному туману, плесневым грибам и статической пыли.

Кабели при эксплуатации в цепях управления и сигнализации. Межприборных соединений, в силовых и осветительных сетях, при неподвижной прокладке должны быть защищены от прямого воздействия солнечной радиации и механических повреждений.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009



Кабели малогабаритные с пластмассовой изоляцией и оболочкой

КМПВЭнг-LS, КМПЭВЭнг-LS

Кабели малогабаритные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных установках при переменном и постоянном напряжении до 1000В. Климатическое исполнение УХЛ и Т, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69.



КМПВЭнг-LS



КМПЭВЭнг-LS

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медные проволоки.
2. Изоляция - полиэтилен.
3. Обмотка - слюдосодержащая лента.
4. Экран - оплетка из медных проволок.
5. Оболочка - ПВХ композиция пониженной пожароопасности.
6. Общий экран - оплетка из медных луженых проволок.

Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе в системах АС классов 2,3 и 4 по классификации ОПБ-88/97

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность -	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения -	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева -	15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	3 диам. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

Кабели малогабаритные с пластмассовой изоляцией и оболочкой

КМПВЭВнг-LS, КМПЭВЭВнг-LS

Кабели малогабаритные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных установках при переменном и постоянном напряжении до 1000В. Климатическое исполнение УХЛ и Т, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69.



КМПВЭВнг-LS



КМПЭВЭВнг-LS

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медные проволоки.
2. Изоляция - полиэтилен.
3. Экран - оплетка из медных проволок.
4. Оболочка - ПВХ композиция пониженной пожароопасности.

Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе в системах АС классов 2,3 и 4 по классификации ОПБ-88/97

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность -	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения -	ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева -	15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	3 диам. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ 31.3-33116889-002-2009

Провода и кабели для подвижного состава транспорта, рельсового транспорта и троллейбусов

КПСРМ

Кабели предназначены для внутренних и наружных соединений подвижного рельсового транспорта, электровозов, электропоездов и троллейбусов на напряжение 660 В переменного тока частотой до 400 Гц. Кабели используются для монтажа при ограниченных перемещениях, для фиксированного монтажа и для присоединения к подвижным токоприемникам при отсутствии воздействия смазочных масел и дизельного топлива.



Конструкция:

- 1 - Медная токопроводящая жила (класс гибкости 5);
- 2 - Изоляция из резины, маркировка жил:
 - цветовая - счётная пара;
- 3 - Обмотка из прорезиненной тканевой ленты;
- 4 - Оболочка из резины с двумя продольными маркировочными рисками.

Кабели предназначены для эксплуатации на открытом воздухе и внутри транспортного средства в районах с умеренным и тропическим климатом. Кабели устойчивы к вертикальным колебаниям, вибрациям, изгибам и изгибам с одновременным закручиванием. Кабели стойки к воздействию дождя, динамическому воздействию пыли, выпадению инея и воздействию озона. Кабели в тропическом исполнении устойчивы к воздействию плесневых грибов. В ходе эксплуатации кабели не должны подвергаться прямому воздействию солнечного излучения.

Срок службы - 12 лет. Срок службы кабелей используемых для присоединения к подвижным токоприемникам - 6 лет.

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-00217099-007-2003

ППСРМ-660, ППСРМ-1500, ППСРМ-3000, ППСРМ-4000

Провода предназначены для внутренних и наружных соединений подвижного рельсового транспорта, электровозов, электропоездов и троллейбусов на напряжение 1500 В переменного тока частотой до 400 Гц. Провода используются для монтажа при ограниченных перемещениях, для фиксированного монтажа и для присоединения к подвижным токоприемникам при отсутствии воздействия смазочных масел и дизельного топлива. Также используемый для присоединения к подвижным токоприемникам.



Конструкция:

- 1 - Медная токопроводящая жила (класс гибкости 5);
- 2 - Обмотка из полиэтилентерефталатной пленки;
- 3 - Изоляция из резины;
- 4 - Разделительный слой из прорезиненной тканевой ленты;
- 5 - Оболочка из резины с одной или двумя продольными маркировочными рисками.

Провода предназначены для эксплуатации на открытом воздухе и внутри транспортного средства в районах с холодным климатом. Провода устойчивы к вертикальным колебаниям, вибрациям, изгибам и изгибам с одновременным закручиванием. Провода стойки к воздействию дождя, динамическому воздействию пыли, выпадению инея и воздействию озона. В ходе эксплуатации провода не должны подвергаться прямому воздействию солнечного излучения.

Срок службы - 12 лет. Срок службы проводов используемых для присоединения к подвижным токоприемникам - 6 лет.

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-00217099-007-2003

Провода и кабели для подвижного состава транспорта, рельсового транспорта и троллейбусов

КПСРВМ

Кабель для подвижного состава электротранспорта с гибкими медными жилами, с резиновой изоляцией в резиновой холодостойкой оболочке на номинальное напряжение 660 В переменного тока или 1000 В постоянного тока, в оболочке из холодостойкого ПВХ пластика.



КПСРВМ

Конструкция:

- 1 - токопроводящая жила
- 2 - изоляция
- 3 - обмотка
- 4 - оболочка

Для присоединения к подвижным токоприемникам, монтажа при ограниченных перемещениях и для фиксированного монтажа при воздействии смазочных масел и дизельного топлива.

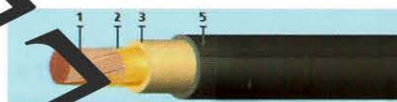
Диапазон рабочих температур от -50°C до +60°C,

Срок службы провода, не менее 6 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-00217099-007-2003

ППСРВМ 660; 1500; 3000; 4000

Провод для подвижного состава с гибкой медной жилой, с резиновой изоляцией, в поливинилхлоридной холодостойкой оболочке.



ППСРВМ

Конструкция:

- 1 - токопроводящая жила
- 2 - обмотка
- 3 - изоляция
- 4 - оболочка

Провод предназначен для монтажа при ограниченных перемещениях, присоединения к подвижным токоприемникам и фиксированного монтажа при воздействии смазочных масел и дизельного топлива.

Диапазон рабочих температур окружающей среды - от минус 50°C до плюс 60°C, допускается кратковременное повышение температуры окружающей среды до +70°C.

Длительно допустимая температура на жилах провода должна быть не более 65°C, допускается кратковременная эксплуатация провода при температуре на жиле 75°C.

Провод должен быть стойким:

- к повышенной влажности до 98% при температуре до 40°C;
- к вертикальным колебаниям с частотой от 1 до 3 Гц и амплитудой ускорения синусоидальных колебаний, в м/с², эквивалентно рабочей частоте в Гц;
- к вибрации с частотой от 3 до 100 Гц с ускорением синусоидальных колебаний до 150 м/с² и ударами с ускорением до 150 м/с²;
- к изгибам с одновременным закручиванием.

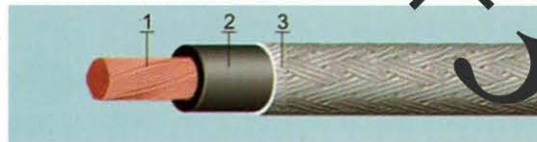
Срок службы провода 6 лет

Провода соответствуют требованиям ТУ У 31.3-00217099-007-2003

Провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластика в лакированной оплетке для бортовой сети

БПВЛ

Провода с жилой из медных луженых проволок, с изоляцией из ПВХ пластиката, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи или комбинированной оплетке из антисептированной крученой хлопчатобумажной пряжи и синтетических нитей в соотношении 1:1, лакированный.



Конструкция:

- 1 - токопроводящая жила - медь луженая оловом
- 2 - изоляция ПВХ
- 3 - Оплетка - пряжа хлопчатобумажная;

Провода предназначены для фиксированного монтажа электрической сети, в том числе авиационной техники, и работы при номинальном напряжении до 250 В переменного тока частоты до 2 кГц или 500 В постоянного тока, устойчив к вибрационным, ударным и линейным нагрузкам, к акустическим шумам.

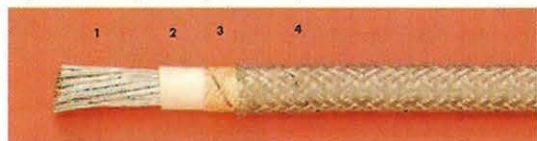
Предназначен для работы в диапазоне температур от -60°C до $+70^{\circ}\text{C}$, стойк к воздействию относительной влажности воздуха до 98% при температуре 40°C , пониженного до $6,7 \times 10$ Па и повышенного до 3 атм. (20 мин.) атмосферного давления, масла, бензина, малогорюч.

Срок службы не менее 15 лет.

Провода соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-001-2007

БПВЛЭ

Провода с жилой из медных луженых проволок, с изоляцией из ПВХ пластиката, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи или комбинированной оплетке из антисептированной крученой хлопчатобумажной пряжи и синтетических нитей в соотношении 1:1, лакированный, в общем экране из медных луженых проволок.



Конструкция:

- 1 - Жила - медная проволока луженая оловом
- 2 - Изоляция - ПВХ пластикат
- 3 - Защитный покров - нитяная оплетка лакированная.
- 4 - Экран - медная луженая проволока

Провода предназначены для фиксированного монтажа электрической сети, в том числе авиационной техники, и работы при номинальном напряжении до 250 В переменного тока частоты до 2 кГц или 500 В постоянного тока, устойчив к вибрационным, ударным и линейным нагрузкам, к акустическим шумам.

Предназначен для работы в диапазоне температур от -60°C до $+70^{\circ}\text{C}$, стойк к воздействию относительной влажности воздуха до 98% при температуре 40°C , пониженного до $6,7 \times 10$ Па и повышенного до 3 атм. (20 мин.) атмосферного давления, масла, бензина, малогорюч.

Срок службы не менее 15 лет.

Провода соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-001-2007

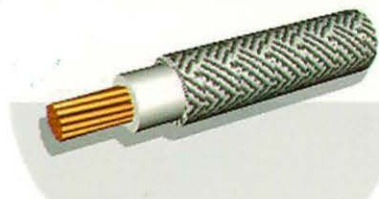


Провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластика в лакированной оплетке для подвижного состава

ПВЛТ, ПВЛТЭ, ПВЛТ-1, ПВЛТЭ-1, ПВЛТТ-1, ПВЛТТЭ-1

Провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластика в лакированной оплетке для тепловозов.

Провода предназначены для фиксированного монтажа и монтажа с ограниченной подвижностью внутри тепловозов и других единиц подвижного состава при напряжении до 380 В частоты до 2000 Гц или 700 В постоянного тока.



ПВЛТТ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медь;
2. Изоляция - поливинилхлоридный пластикат;
3. Оплетка - пряжа хлопчатобумажная;
4. Лакирование - этилцеллюлозный лак;
5. Экран - медь, луженая оловом.



ПВЛТТ - провод с утоненной изоляцией из поливинилхлоридного пластика в лакированной оплетке для тепловозов, теплостойкий.

ПВЛТТЭ - провод с утоненной изоляцией из поливинилхлоридного пластика в лакированной оплетке для тепловозов, теплостойкий, экранированный.

Провода устойчивы к воздействию пониженной температуры окружающей среды до минус 60°C и повышенной температуре - до 90°C .

Монтаж проводов допускается при температуре не ниже минус 30°C

Гарантийный срок эксплуатации - 2 года с момента ввода в эксплуатацию.

Срок службы - не менее 15 лет.

Провода соответствуют ТУ У 31.3-33116889-001-2007



КГВВнг-FRLS, КГВЭВнг-FRLS, КГВББнг-FRLS, КПГВВнг-FRLS, КПГВЭВнг-FRLS

Кабели гибкие, предназначены для передачи и распределения электроэнергии с силовых цепях (0,6 и 1 кВ) и цепях контроля и управления на станках и механизмах при напряжении до 660В переменного тока частотой до 60Гц или постоянном напряжении до 1000В, применяемые при нестационарной прокладке.



КГВВнг-FRLS, КПГВВнг-FRLS



КГВЭВнг-FRLS, КПГВЭВнг-FRLS



КГВББнг-FRLS

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медные мягкие проволоки.
2. Термический барьер
3. Изоляция – ПВХ композиция пониженной пожароопасности.
4. Внутренняя оболочка – ПВХ композиция пониженной пожароопасности.
5. Экран – оплетка из медных проволок.
6. Броня – стальная лента.
7. Наружная оболочка – ПВХ композиция пониженной пожароопасности.

Токопроводящие жилы кабелей марок:

КПГВВнг-FRLS, КПГВЭВнг-FRLS - класс гибкости 5

КГВВнг-FRLS, КГВЭВнг-FRLS, КГВББнг-FRLS - класс гибкости 4

Кабели предназначены для прокладки в производственных и офисных помещениях, в которых установлены компьютеры и другая микропроцессорная техника, в сооружениях метрополитена, жилых и общественных зданиях и сооружениях (в кино-театрах, медицинских, учебных и спортивных учреждениях, магазинах и т.п.), а так же для прокладки вне гермозоны АС.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до –30 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабелей не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	
- экранированные, бронированные	10 diam. кабеля
- без брони и экрана	7,5 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КГВВ, КГВЭВ, КГВББВ, КПГВВ, КПГВЭВ

Кабели гибкие, предназначены для передачи и распределения электроэнергии с силовых цепях (0,6 и 1 кВ) и цепях контроля и управления на станках и механизмах при напряжении до 660В переменного тока частотой до 60Гц или постоянном напряжении до 1000В, применяемые при нестационарной прокладке.



КГВВ, КПГВВ



КГВЭВ, КПГВЭВ



КГВББВ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медные мягкие проволоки.
2. Изоляция – ПВХ пластикат.
3. Внутренняя оболочка – ПВХ пластикат.
4. Экран – оплетка из медных проволок.
5. Броня – стальная лента.
6. Наружная оболочка – ПВХ пластикат.

Токопроводящие жилы кабелей марок:

КПГВВ, КПГВЭВ - класс гибкости 5

КГВВ, КГВЭВ, КГВББВ - класс гибкости 4

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

Индекс «G» в марках обозначает наличие жилы заземления (зелено-желтой).

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до –50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	
- экранированные, бронированные	10 diam. кабеля
- без брони и экрана	7,5 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей, при выводе их эксплуатации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

Кабели управления

КПВ, КПВ-П, КПВ-Пм, КПВБ

Кабели управления для стационарной прокладки, предназначены для фиксированного соединения блоков электрической аппаратуры, работающей при напряжении до 250В переменного тока частоты до 1000Гц или при напряжении до 500В постоянного тока. Вид климатического исполнения УХЛ.

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная мягкая проволока
2. Изоляция – полиэтилен высокой плотности.
3. Внутренняя оболочка – полиэтилен низкой плотности.
4. Броня – профилированная оцинкованная лента.
5. Оболочка – ПВХ пластикат.
6. Панцирная оплетка для КПВ-П – стальные оцинкованные проволоки.
7. Панцирная оплетка для КПВ-Пм – медные луженые проволоки.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации:

- в условиях фиксированного монтажа от +70 °С до –50 °С
- в условиях монтажных изгибов от +70 °С до –20 °С

Относительная влажность воздуха (при t⁰ +40 °С) 98%

Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке: 10 диам. кабеля

Минимальная t⁰ прокладки кабеля без предварительного подогрева: –20 °С

Срок службы / Гарантийный срок эксплуатации 15 лет / 15 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КУПВ, КУПВ-П, КУПВ-Пм

Кабели управления, предназначены для передачи электрических сигналов управления малой мощности переменным напряжением до 250В частоты до 1000Гц или постоянным напряжением до 350В. Климатическое исполнение УХЛ.

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная мягкая проволока.
2. Изоляция – полиэтилен.
3. Экран – оплетка из медных проволок.
4. Оболочка – ПВХ пластикат.
5. Панцирная оплетка для КУПВ-Пм – медные луженые проволоки.
6. Панцирная оплетка для КУПВ-П – стальные оцинкованные проволоки.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации:

- в условиях фиксированного монтажа от +70 °С до –50 °С
- в условиях монтажных изгибов от +70 °С до –30 °С

Относительная влажность воздуха (при t⁰ +35 °С) 98%

Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке: 5 диам. кабеля

Срок службы / Гарантийный срок эксплуатации 15 лет / 15 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КУПЭВ, КУПЭВ-П

Кабели управления парной скрутки, экранированные, предназначены для работы при номинальном переменном напряжении до 250В частоты до 5000Гц и постоянном напряжении до 350В. Климатическое исполнение УХЛ.

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медная проволока.
2. Изоляция – полиэтилен.
3. Экран – оплетка из медных проволок.
4. Оболочка – ПВХ пластикат
5. Панцирная оплетка – стальные оцинкованные проволоки.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации:

- в условиях фиксированного монтажа от +70 °С до –50 °С
- в условиях монтажных изгибов от +70 °С до –30 °С

Относительная влажность воздуха (при t⁰ +35 °С) 98%

Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке: 5 диам. кабеля

Срок службы / Гарантийный срок эксплуатации 22 года / 22 года

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16-705.096-79, ТУ У 31.3-33116889-002-2009

Кабели управления

КГВВнг-LS, КГВЭВнг-LS, КГВБВнг-LS, КПГВВнг-LS, КПГВЭВнг-LS

Кабели гибкие, предназначены для передачи и распределения электроэнергии с силовых цепях (0,6 и 1 кВ) и цепях контроля и управления на станках и механизмах при напряжении до 660В переменного тока частотой до 60Гц или постоянном напряжении до 1000В, применяемые при нестационарной прокладке.



КГВВнг-LS, КПГВВнг-LS



КГВЭВнг-LS, КПГВЭВнг-LS



КГВБВнг-LS

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медные мягкие проволоки.
2. Изоляция – ПВХ композиция пониженной пожароопасности.
3. Внутренняя оболочка – ПВХ композиция пониженной пожароопасности.
4. Экран – оплетка из медных проволок.
5. Броня – стальная лента.
6. Наружная оболочка – ПВХ композиция пониженной пожароопасности.

Токопроводящие жилы кабелей марок:

КПГВВнг-LS, КПГВЭВнг-LS – класс гибкости 5

КГВВнг-LS, КГВЭВнг-LS, КГВБВнг-LS – класс гибкости 4

Кабели предназначены для прокладки в производственных и офисных помещениях, в которых установлены компьютеры и другая микропроцессорная техника, в сооружениях метрополитена, жилых и общественных зданиях и сооружениях (в кино-театрах, медицинских, учебных и спортивных учреждениях, магазинах и т.п.), а так же для прокладки вне гермоzonов АС.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке.

Индикатор в марках обозначает наличие жилы заземления (зелено-желтой).

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации от +50 °С до –30 °С

Относительная влажность воздуха (при t⁰ +35 °С) 98%

Предельно допустимая t⁰ нагрева жил при эксплуатации +70 °С

Минимальная t⁰ прокладки кабеля без предварительного подогрева –15 °С

Предельная температура нагрева жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании +400°С

Снижение светопропускной способности при горении и тлении не более 40%.

Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:

- экранированные, бронированные 10 диам. кабеля

- без брони и экрана 7,5 диам. кабеля

Срок службы 30 лет

Гарантийный срок эксплуатации 5 лет

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КУВЭВнг-LS, КУВЭВКнг-LS

Кабели управления парной скрутки, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для фиксированного монтажа цепей управления и контроля в стационарных установках и установках электронной техники на номинальное переменное напряжение 380В частотой 50(60)Гц или постоянное напряжение 500В.



КУВЭВнг-LS



КУВЭВКнг-LS

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медные луженые проволоки.
2. Внутренняя изоляция – ПВХ композиция пониженной пожарной опасности.
3. Обмотка – полиэтилентерефталатная пленка.
4. Экран – фольгированная композиция.
5. Внутренняя оболочка – ПВХ композиция пониженной пожарной опасности.
6. Броня – стальные оцинкованные проволоки.
7. Оболочка – ПВХ композиция пониженной пожарной опасности.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения –	МЭК 332-3-96 категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до –40 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Предельно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	
- для КУВЭВнг-LS	5 диам. кабеля
- для КУВЭВКнг-LS	7,5 диам. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 лет

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабель соответствует требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009



КПЭПнг-НФ, КПЭПнг-FRHF, КПЭПнг-НФ

Кабели для систем управления и сигнализации не распространяющие горение, предназначены для передачи электрических сигналов и распределения электрической энергии в цепях управления, сигнализации, связи, межприборных соединений при напряжении 250, 380 И 1000В переменного тока частотой до 200Гц или при напряжении соответственно 350, 750 И 1000В постоянного тока.



КПЭПнг-НФ



КПЭПнг-FRHF



КПЭПнг-НФ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила для КПЭПнг-НФ, КПЭПнг-FRHF – медная мягкая проволока.
2. Токопроводящая жила для КПЭПнг-НФ – медные мягкие проволоки.
3. Термический барьер (для КПЭПнг-FRHF).
4. Изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов.
5. Экран – алюминифлекс
6. Оболочка – полимерная композиция, не содержащая галогенов.

Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для использования в системах АС: кабели марки КПЭПнг-FRHF – класса 2, а кабели марок КПЭПнг-НФ, КПЭПнг-FRHF – 3 класса по классификации ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г –01-011).

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007-75
Нераспространение горения –	ГОСТ Р МЭК 332-3-96, категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +50 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С):	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации:	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева:	- 15 °С
Предельная t° токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании:	+400°С
Содержание газов галогенов и кислот в пересчете на HCl :	5,0 мг/г
Показатель pH (кислотное число):	4,3
Снижение светопрозрачности при горении и тлении:	не более 40%.
Огнестойкость кабеля КПЭПнг-FRHF	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	6 диам. кабеля
Срок службы	40 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабель соответствует требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КУГВВнг-FRLS, КУГВЭВнг-FRLS, КУГВВЭнг-FRLS

Кабели управления и контроля огнестойкие, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 30В частотой до 150 Гц и постоянным напряжением до 500 В.



КУГВВнг-FRLS



КУГВЭВнг-FRLS



КУГВВЭнг-FRLS

Конструкция:

1. Жила – медная многопроволочная
2. Термический барьер.
3. Изоляция – ПВХ пластикат пониженной пожароопасности
4. Экран для КУГВЭВнг-FRLS – обмотка из медных проволок.
5. Экран для КУГВВЭнг-FRLS – алюмофлекс.
6. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожароопасности.

Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97, и предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В-1.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения –	ГОСТ Р 12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации	от +50 °С до -30 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Допустимая t° нагрева жил в режиме перегрузки	+90 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+250 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева -	15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабелей не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке	6 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КУГВВ, КУГВВЭ, КУГВЭВ

Кабели управления и контроля гибкие, предназначены для фиксированного монтажа цепей управления и контроля, работающих при напряжении до 380В переменного тока частоты 50Гц или 500В постоянного тока. Климатическое исполнение УХЛ и Т категории размещения 3 и 4.



КУГВВ



КУГВЭВ



КУГВВЭ

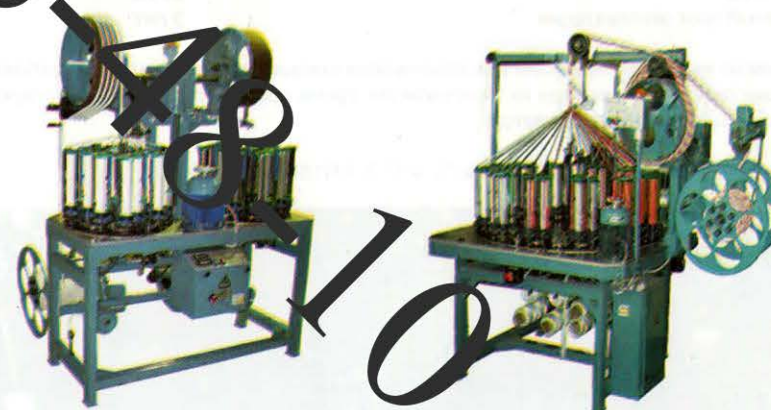
Конструкция:

1. Токопроводящая жила – медные проволоки.
2. Изоляция – ПВХ пластикат.
3. Экран для КУГВВЭ – оплетка из медных проволок.
4. Экран для КУГВЭВ – алюминиевая фольга.
5. Оболочка – ПВХ пластикат.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации	от +60 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +40 °С)	98%
Максимально допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева -	15 °С
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	6 diam. кабеля
Срок службы	20 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009



КУГППнг-НГ, КУГПЭПнг-НГ

Кабели для систем управления и сигнализации не распространяющие горение, предназначены для передачи электрических сигналов и распределения электрической энергии в цепях управления, сигнализации, связи, межприборных соединений при напряжении 250, 380 и 1000В переменного тока частотой до 200Гц или при напряжении соответственно 350, 750 и 1000В постоянного тока.



КУГППнг-НГ



КУГПЭПнг-НГ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – многопроволочная медная мягкая проволока.
2. Изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов.
3. Экран – оплетка из медной проволоки.
4. Оболочка – полимерная композиция, не содержащая галогенов.

Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для использования в системах АС класс 3 по классификации ОПБ-88/97 (ПНАЭ Б-01-011).

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007-75
Нераспространение горения –	ГОСТ Р МЭК 332-3-96, категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +50 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С):	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации:	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева:	- 15 °С
Предельная t° токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании:	+400°С
Содержание газов галогеносодержащих кислот в пересчете на HCl : 5,0 мг/г	
Показатель pH (кислотное число):	4,3
Снижение светопрозрачности при горении и тлении:	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	6 диам. кабеля
Срок службы	40 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабель соответствует требованиям ТУ 16К.71-338-2004, ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КУГВВнг-LS, КУГВЭВнг-LS, КУГВВЭнг-LS

Кабели управления не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных установках при переменном и постоянном напряжении до 1000 В. Климатическое исполнение УХЛ и Т, категория размещения 5.



КУГВЭВнг-LS



КУГВВнг-LS



КУГВВЭнг-LS

Конструкция:

1. Жила – медная многопроволочная.
2. Изоляция – ПВХ композиция пониженной пожароопасности.
3. Экран для КУГВЭВнг-LS – медная оплетка.
4. Экран для КУГВЭВнг-LS – алюмофлекс.
5. Оболочка – ПВХ композиция пониженной пожароопасности.

Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе в системах АС классов 2,3 и 4 по классификации ОПБ-88/97.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Нераспространение горения –	ГОСТ Р 12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +50 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С):	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации:	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева:	- 15 °С
Предельная температура токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании:	+400°С
Снижение светопрозрачности при горении и тлении:	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	6 диам. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КУГЭППнг-НФ, КУГЭППЭнг-НФ, КУГЭППЭПнг-НФ

Кабели для систем управления и сигнализации не распространяющие горение, предназначены для передачи электрических сигналов и распределения электрической энергии в цепях управления, сигнализации, связи, межприборных соединений при напряжении 250, 380 И 1000В переменного тока частотой до 200Гц или при напряжении соответственно 350, 750 И 1000В постоянного тока.



КУГЭППнг-НФ



КУГЭППЭнг-НФ



КУГЭППЭПнг-НФ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – многопроволочная медная мягкая проволока.
2. Изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов.
3. Экран – оплетка из медных луженых проволок.
4. Внутренняя оболочка - полимерная композиция, не содержащая галогенов.
5. Общий экран – оплетка из медных луженых проволок.
6. Наружная оболочка - полимерная композиция, не содержащая галогенов.

Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для использования в системах АС класс 3 по классификации ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г –01-011).

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007-75
Нераспространение горения –	ГОСТ Р МЭК 332-3-96, категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +50 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С):	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации:	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева:	- 15 °С
Предельная t° токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании:	+400°С
Содержание газов галогеносодержащих кислот в пересчете на HCl : 5,0 мг/г	
Показатель pH (кислотное число):	4,3
Снижение светопрозрачности при горении и тлении:	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	6 диам. кабеля
Срок службы	40 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется

Кабель соответствует требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КУГППЭнг-НФ, КУГППЭПнг-НФ

Кабели для систем управления и сигнализации не распространяющие горение, предназначены для передачи электрических сигналов и распределения электрической энергии в цепях управления, сигнализации, связи, межприборных соединений при напряжении 250, 380 И 1000В переменного тока частотой до 200Гц или при напряжении соответственно 350, 750 И 1000В постоянного тока.



КУГППЭнг-НФ



КУГППЭПнг-НФ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила – многопроволочная медная мягкая проволока.
2. Изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов.
3. Внутренняя оболочка - полимерная композиция, не содержащая галогенов.
4. Экран – оплетка из медной луженой проволоки.
5. Оболочка - полимерная композиция, не содержащая галогенов.

Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для использования в системах АС класс 3 по классификации ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г –01-011).

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность –	ГОСТ 12.2.007-75
Нераспространение горения –	ГОСТ Р МЭК 332-3-96, категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +50 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С):	98%
Длительно допустимая t° нагрева жил при эксплуатации:	+70 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева:	- 15 °С
Предельная t° токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании:	+400°С
Содержание газов галогеносодержащих кислот в пересчете на HCl : 5,0 мг/г	
Показатель pH (кислотное число):	4,3
Снижение светопрозрачности при горении и тлении:	не более 40%.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	6 диам. кабеля
Срок службы	40 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабель соответствует требованиям ТУ 161-338-004, ТУ У 31.3-33116889-002-2009

НВ

Монтажные провода предназначены для работы при номинальном переменном напряжении 600 и 1000В частоты до 1000Гц и постоянном напряжении 840 и 1400В соответственно, в цепях электрических устройств общепромышленного применения.



НВ 1



НВ 3; НВ 4; НВ 5

Конструкция:

1. Токопроводящая жила для НВ1 - медная луженая проволока.
2. Токопроводящая жила для НВ3; 4; 5 - медные луженые проволоки
3. Изоляция - ПВХ пластикат.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +105 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +40 °С)	98%
Средний срок службы	15 лет
Гарантийный срок хранения	1,5 года

Провода стойки к воздействию вибрационных нагрузок, многократным ударам, растрескиванию при температуре +150°С, к воздействию бензина и минерального масла.

Провода не распространяют горение.

Провода соответствуют требованиям ГОСТ 17515-72, ТУ У 31.3-33116889-002-2009

НВЭВ, НВЭВнг-LS

Кабели монтажные экранированные, предназначены для фиксированного монтажа электрических устройств, работающих при номинальном переменном напряжении до 600В частоты до 400Гц или постоянном напряжении до 840В. Вид климатического исполнения УХЛ.



НВЭВ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медная луженая проволока.
2. Изоляция - ПВХ пластикат.
3. Экран - оплетка из медных луженых проволок.
4. Оболочка для НВЭВ - ПВХ пластикат.

Кабели предназначены для эксплуатации на подвижном составе железнодорожного транспорта, и могут прокладываться открытым способом в жгутах или трубах.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность -	ГОСТ 12.2.007.14-75
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +70 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	98%
Средний срок службы	15 лет
Гарантийный срок хранения	1,5 года

Провода стойки к растрескиванию при температуре +1500С

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

КПоПЭнг-НФ, КПоПЭнг-FRHF

Кабели контрольные, не распространяющие горение и огнестойкие, предназначены для передачи электрических сигналов и распределения энергии в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 660В частотой до 100Гц и постоянном напряжении до 1000В при эксплуатации внутри гермозоны АС в системах АС классов 2У, 2О по классификации ОПБ 88/97(ПНАЭ Г 01-011-97).



КПоПЭнг-НФ



КПоПЭнг-FRHF

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - медная проволока.
2. Обмотка - стеклослюденитовая лента (для КПоПЭнг-FRHF).
3. Изоляция - полимерная композиция не содержащая галогенов.
4. Обмотка - полиэтиленрафталатная лента или полиимидная пленка.
5. Внутренняя экструдированная оболочка - полимерная композиция не содержащая галогенов.
6. Экран - обмотка медной лентой.
7. Наружная оболочка - полимерная композиция не содержащая галогенов.

Технические и эксплуатационные характеристики

Электрическая безопасность -	ГОСТ 12.2.007.14-75.
Неразпространение горения -	ГОСТ Р 12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.
Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +60 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +35 °С)	8%
Длительность допустимая t° нагрева жил при эксплуатации	+90 °С
Максимально допустимая t° жил при коротком замыкании (4 сек.)	+250 °С
Минимальная t° прокладки кабеля без предварительного подогрева	- 15 °С
Предельная t° токопроводящих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании	+400°С
Содержание газов галогеносодержащих кислот в пересчете на HCl	: 5,0 мг/г
Показатель рН (кислотность)	4,3
Снижение светопропускности при горении и тлении	не более 40%.
Огнестойкость кабеля КПоПЭнг-НФ не менее:	90 мин.
Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке:	6 diam. кабеля
Срок службы	30 лет
Гарантийный срок эксплуатации	3 года

Кабель стойкий к специальным воздействиям (test LOCA).

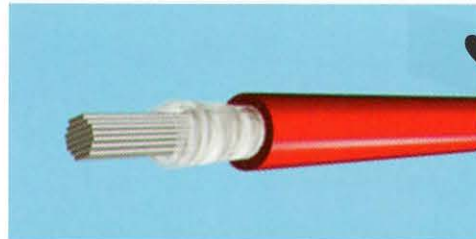
Кабели не являются опасными в экологическом отношении и специальных требований по утилизации кабелей при выводе их эксплуатации, кроме предусмотренных в действующей на АС документации, не предъявляется.

Кабели соответствуют требованиям ТУ У 31.3-33116889-002-2009

МГШВ, МГШВЭ

Провода монтажные с волокнистой или пленочной и поливинилхлоридной изоляцией.

Провода монтажные предназначены для работы при рабочем переменном напряжении до 380В для сечений 0,12, 0,14 мм² и 1000 В для сечений 0,2-1,5 мм² частоты до 10000 Гц и постоянном напряжении до 500 и 1500 В, соответственно.



МГШВ

Конструкция:

1. Токопроводящая жила - Медь луженая;
2. Изоляция - Полиэфирная нить и поливинилхлоридный пластикат;
3. Экран - Оплетка из медных луженых оловом проволок.

Марки проводов

МГШВ – провод с комбинированной волокнистой и поливинилхлоридной изоляцией, гибкий;

МГШВЭ – то же, экранированный;

Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 200С, соответствует ГОСТ 22483-77, для сечения 0,14 мм² не более 140 Ом

Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м. длины, не менее:

20000 МОм в нормальных климатических условиях

1000 МОм в нормальных климатических условиях

Двухжильные экранированные провода могут быть изготовлены с параллельно уложенными жилами (обозначаются маркой с добавлением индекса «П»)

Токопроводящие жилы соответствуют 4 и 5 классам по ГОСТ 22483-77.

Минимальный срок службы проводов и сохраняемости – 15 лет.

Температура эксплуатации от -50 до +70 0С.

Провода соответствуют ТУ 16-505.437-82, ТУ У 31.3-33116889-002-2009



НВМ

Монтажные провода предназначены для работы при номинальном переменном напряжении 600 и 1000В частоты до 10000Гц и постоянном напряжении 840 и 1400В соответственно в цепях электрических устройств общепромышленного применения. Климатическое исполнение УХЛ.



НВМ 1



НВМ 3; НВМ 4; НВМ 5

Конструкция:

1. Токопроводящая жила для НВМ 1 - медная проволока.
2. Токопроводящая жила для НВМ 3; 4; 5 - медные проволоки.
3. Изоляция - ПВХ пластикат.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +105 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +40 °С)	98%
Средний срок службы	15 лет
Гарантийный срок хранения	1,5 года

Провода стойки к воздействию вибрационных нагрузок, многократным ударам, растрескиванию при температуре +150°С, к воздействию бензина и минерального масла.

Провода не распространяют горение.

Провода соответствуют требованиям ГОСТ 17515-72, ТУ У 31.3-33116889-002-2009

НВЭ

Монтажные провода предназначены для работы при номинальном переменном напряжении 600 и 1000В частоты до 10000Гц и постоянном напряжении 840 и 1400В соответственно в цепях электрических устройств общепромышленного применения.



НВЭ



НВЭ 3; НВЭ 4; НВЭ 5

Конструкция:

1. Токопроводящая жила для НВМ 1 - медная луженая проволока.
2. Токопроводящая жила для НВМ 3; 4; 5 - медные луженые проволоки.
3. Экран - оплетка из медных луженых проволок.
4. Изоляция - ПВХ пластикат.

Технические и эксплуатационные характеристики

Температура окружающей среды при эксплуатации:	от +105 °С до -50 °С
Относительная влажность воздуха (при t° +40 °С)	98%
Средний срок службы	15 лет
Гарантийный срок хранения	1,5 года

Провода стойки к воздействию вибрационных нагрузок, многократным ударам, растрескиванию при температуре +150°С, к воздействию бензина и минерального масла.

Провода не распространяют горение.

Провода соответствуют требованиям ГОСТ 17515-72, ТУ У 31.3-33116889-002-2009

ПВА, ПВАЭ, ПВАМДЭ, ПВА 4, ПГВА, ПГВАЭ, ПГВТА

Провода марок ПВА, ПВАЭ, ПВАМДЭ, ПВА 4, ПГВА, ПГВАЭ, ПГВТА предназначены для соединения автотракторного электрооборудования и приборов с номинальным напряжением до 48 В, изготавливаемых для автомобилей, рассчитанных на эксплуатацию в условиях умеренного и тропического климата при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 45° С и относительной влажности воздуха до 90% при температуре до плюс 27° С, а также автомобилей, рассчитанных на эксплуатацию в условиях холодного климата при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 40° С.



ПВА

Конструкция:

- 1 - токопроводящая жила - медь;
- 2 - изоляция - поливинилхлоридный пластикат;
- 3 - экран - материал фольгированный композиционный «Алюмофлекс», проволочная медная луженая.

Допускаются маломерные отрезки длиной не менее 10 м для всех марок проводов в количестве не более 5% от общей длины сдаваемой партии. По согласованию сторон допускается сдача проводов любыми длинами.

Марки проводов

ПВА — провод высокой гибкости с медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, одножильный, теплостойкий.

ПВАЭ — то же, экранированный.

ПВАМДЭ - провод высокой гибкости с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией, двухжильный, экранированный, в поливинилхлоридной оболочке, теплостойкий.

ПВА4 - провод повышенной гибкости с медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, одножильный, теплостойкий.

ПГВА - провод повышенной гибкости с медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, одножильный.

ПГВАЭ - то же, экранированный.

ПГВТА - провод повышенной гибкости с медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, одножильный, теплостойкий.

Гарантийный срок эксплуатации проводов - 3 года со дня ввода в эксплуатацию.

Срок службы проводов - 10 лет, для провода ПГВТА - 15 лет.

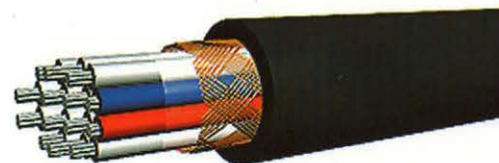
Провода соответствуют ТУ 16.К17-021-94, ТУ У 31.3-33116889-002-2009

МКШ, МКЭШ

Кабели монтажные многожильные с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой марок МКШ, МКЭШ предназначены для фиксированного межприборного монтажа электрических устройств, работающих при номинальном переменном напряжении до 500 В частоты до 400 Гц или постоянном напряжении до 750 В.



МКШ



МКЭШ

Конструкция:

- 1 - Токопроводящая жила - медь, луженая оловом;
- 2 - Изоляция - поливинилхлоридный пластикат;
- 3 - Экран - медь;
- 4 - Оболочка - поливинилхлоридный пластикат.

Кабели соответствуют ГОСТ 10348-80.

Вид климатического исполнения — УХЛ, Т категории размещения 2 — 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели эксплуатируются при температуре окружающей среды от минус 50°С до плюс 50°С.

Монтаж кабелей без предварительного разогрева должен производиться при температуре не ниже минус 15°С.

В готовом виде кабели выдерживают испытание напряжением переменного тока значением 2 кВ в течение 5 мин.

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины при 20 °С, должно быть не менее 10 Мом.

Токопроводящие жилы должны соответствовать классу 4 для сечений 0,35 и 0,50 мм² и классу 2 для сечения 0,75 мм² по ГОСТ 2483-77.

Гарантийный срок эксплуатации — 3 лет с момента ввода в эксплуатацию.

Срок службы: 15 лет.

Строительная длина:

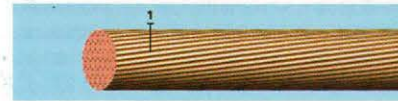
марки МКШ — 60 м,

марки МКЭШ — 25 м.

Провода неизолированные гибкие

МГ

Провод медный гибкий неизолированный



МЛ

Конструкция:

1 - медная жила

Для заземления электрооборудования и приборов.

Срок службы провода, не менее 10 лет

Провода соответствуют требованиям ТУ 16-705.466-87

ПМЛ

Провода плетеные металлические экранирующие из медной луженой проволоки



ПМЛ

Для экранирования проводов и других подобных изделий, изготавливаемых для нужд народного хозяйства.

Конструкторская длина плетенок не менее 2,5 м

Срок службы проводов 12 лет

Провода соответствуют требованиям
ТУ 16-К02-10-2003



АМГ

Провод медный неизолированный плетеный.



АМГ

Конструкция:

1 - токопроводящая жила

Провод предназначен для соединения электрооборудования автомобилей и тракторов с корпусом.

Радиус изгиба проводов при монтаже должен быть не менее двукратной толщины провода.

Срок службы провода 5 лет

Провода соответствуют требованиям ТУ 16-705.398-76