

# НОМЕНКЛАТУРНЫЙ КАТАЛОГ

# PRODUCT RANGE



## ЧАСТЬ

2

## PART

### ПРОВОДА

САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ  
НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ  
СИЛОВЫЕ  
ДЛЯ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ  
ДЛЯ ТЕРМОПАР  
СВЯЗИ  
АНТИКОРРОЗИЙНЫЕ  
АВТОТРАКТОРНЫЕ

### КАБЕЛИ

РАДИОЧАСТОТНЫЕ  
ДЛЯ ПОГРУЖНЫХ ЭЛЕКТРОНАСОСОВ

КАБЕЛИ И ПРОВОДА  
НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ

ПРОВОЛОКА, ПРОФИЛИ, ШИНЫ

ТРУБЫ СВИНЦОВЫЕ

### WIRES

AERIAL BUNDLED  
BARE CONDUCTORS  
POWER  
FOR INDUSTRIAL BLASTING  
FOR THERMOCOUPLES  
COMMUNICATION  
ANTICORROSIVE  
VEHICLE

### CABLES

COAXIAL RADIO-FREQUENCY  
FOR DOWNWELL ELECTROPUMPS

CABLES AND WIRES  
HEATING

CONDUCTORS, PROFILES

LEAD PIPES



## СОДЕРЖАНИЕ

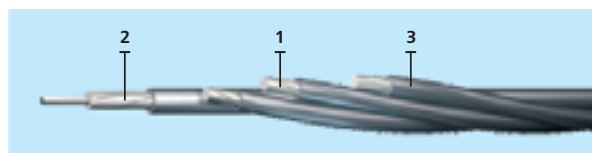
## CONTENTS

Самонесущие изолированные провода .....	Aerial bundled wires .....	2
Неизолированные провода .....	Bare conductors .....	3
Провода и шнуры силовые .....	Power wires .....	4
- с ПВХ изоляцией .....	- with PVC insulation .....	4
- с резиновой изоляцией .....	- with rubber insulation .....	6
- с бумажной изоляцией .....	- with paper insulation .....	8
Кабели радиочастотные .....	Coaxial radio-frequency cables .....	8
Провода для взрывных работ .....	Wires for industrial blasting .....	9
Провода для термопар .....	Wires for thermocouples .....	9
Провода связи .....	Communication wires .....	10
Кабели и провода нагревательные .....	Heating cables and wires .....	11
Кабели для погружных электронасосов .....	Cables for downwell electropumps .....	12
Провода антикоррозийные .....	Anticorrosive wires .....	13
Провода автотракторные .....	Vehicle wires .....	14
Проволока, профили, шины .....	Conductors, profiles .....	15
Трубы свинцовые .....	Lead pipes .....	15
Алфавитный перечень продукции .....	Alphabetical product index .....	16

## САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ ПРОВОДА

Самонесущие изолированные провода (СИП) предназначены для применения в воздушных линиях электропередачи (ЛЭП) с подвеской на опорах или фасадах зданий и сооружений.

Номинальное переменное напряжение частоты 50 Гц, [кВ] - СИП - 1, СИП - 1А, СИП - 4, СИП - 2, СИП - 2А, СИП - 5 - СИП - 3	Nominal a. c. voltage 50 Hz, [kV] - СИП - 1, СИП - 1А, СИП - 4, СИП - 2, СИП - 2А, СИП - 5 - СИП - 3	1,0 20,0
Рабочая температура жилы, не более, [°C] - СИП - 1, СИП - 1А, СИП - 4 - СИП - 2, СИП - 2А, СИП - 3, СИП - 5	Operating temperature of the conductor, not more than, [°C] - СИП - 1, СИП - 1А, СИП - 4 - СИП - 2, СИП - 2А, СИП - 3, СИП - 5	70 90
Температура жилы в режиме перегрузки в течение 8 часов, не более, [°C] - СИП - 1, СИП - 1А, СИП - 4 - СИП - 2, СИП - 2А, СИП - 3, СИП - 5	Conductor temperature at over load for 8 hours, not more than, [°C] - СИП - 1, СИП - 1А, СИП - 4 - СИП - 2, СИП - 2А, СИП - 3, СИП - 5	80 130
Температура короткого замыкания в течение 5 секунд, не более, [°C] - СИП - 1, СИП - 1А, СИП - 4 - СИП - 2, СИП - 2А, СИП - 3, СИП - 5	Short circuit (5 sec) temperature, not more than, [°C] - СИП - 1, СИП - 1А, СИП - 4 - СИП - 2, СИП - 2А, СИП - 3, СИП - 5	135 250
Температура окружающей среды, мин./макс., [°C]	Environment temperature, min./max., [°C]	-50/+50
Монтаж при температуре, не ниже, [°C]	Temperature during installation, not less than, [°C]	-20
Срок службы, [лет]	Lifetime, [years]	25



### СИП-2, СИП-2А «АВРОРА»

- Фазная токопроводящая жила из алюминия, многопроволочная, уплотненная.
- Нулевая несущая жила из алюминиевого сплава АВЕ или сталеалюминиевая, многопроволочная, уплотненная.
- Изоляция из светостабилизированного сшитого полиэтилена (СПЭ):  
- неизолированная нулевая несущая жила - СИП-2,  
- изолированная нулевая несущая жила - СИП-2А.

### «AURORA»

- Phase conductor - aluminium, multiwire, compacted.
- Supporting core - aluminium alloy (ABE) or steel reinforcing, multiwire, compacted.
- Insulation - cross-linked polyethylene (XLPE):  
- bare supporting core - СИП-2,  
- insulated supporting core - СИП-2А.

Марка и стандарт	U, кВ	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения
Type and standard	U, kV	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application
СИП-1 ТУ 16.К71-268-98	0,6/1,0	1+1+1 1+1 3+1 3+1+1	16+25+16-25 16+25 16-120+25-95 16-120+25-95+16-25	алюминиевые жилы, несущая жила из сплава АВЕ или сталеалюминиевая, изоляция из ПЭ	aluminium conductors, supp. core - alloy ABE or steel reinforcing, LDPE insulated	Провода предназначены для применения в воздушных линиях электропередачи на переменное напряжение до 0,6/1 кВ номинальной частоты 50 Гц. Провода предназначены для эксплуатации на открытом воздухе, под навесом и в помещениях в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом
СИП-1А ТУ 16.К71-268-98	0,6/1,0	1+1+1 1+1 2 3 3+1 4 3+1+1 1	16+25+16-25 16+25 16-25 16-25 16-120+25-95 16-25 16-120+25-95+16-25 16	алюминиевые жилы, несущая жила из сплава АВЕ или сталеалюминиевая, изоляция из ПЭ	aluminium conductors, supp. core - alloy ABE or steel reinforced, LDPE insulation	Провода предназначены для эксплуатации на открытом воздухе, под навесом и в помещениях в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом
СИП-2, ТУ 16.К71-268-98	0,6/1,0	1+1 3+1 3+1+1 1+1+1	16+25 16-120 16-120+25-95+16-25 16+25+16-25	алюминиевые жилы, несущая жила из сплава АВЕ или сталеалюминиевая, изоляция из СПЭ	aluminium conductors, supp. core - alloy ABE or steel reinforced, XLPE insulation	Провода предназначены для применения в воздушных линиях электропередачи на переменное напряжение до 20 кВ номинальной частоты 50 Гц. Провода предназначены для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше и на море (кроме макроклиматического района с очень холодным климатом)
СИП-2А ТУ 16.К71-268-98	0,6/1,0	1+1+1 1+1 2 3 3+1 4 3+1+1 1	16+25+16-25 16+25 16-25 16-25 16-120 16-25 16-120 16	алюминиевые жилы, несущая жила из сплава АВЕ или сталеалюминиевая, изоляция из СПЭ	aluminium conductors, supp. core - alloy ABE or steel reinforced, XLPE insulation	Провода предназначены для применения в воздушных линиях электропередачи на переменное напряжение до 20 кВ номинальной частоты 50 Гц. Провода предназначены для эксплуатации на открытом воздухе, под навесом и в помещениях в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом
СИП-3, ТУ 16.К71.272-98, ТТ	20	1	25-150	токопроводящая жила, изоляция из сшитого полиэтилена (СПЭ)	aluminium conductors, XLPE insulation	Провода предназначены для применения в воздушных линиях электропередачи на переменное напряжение до 20 кВ номинальной частоты 50 Гц. Провода предназначены для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше и на море (кроме макроклиматического района с очень холодным климатом)
СИП-4 ТУ 16.К71-272-98, ТТ	0,6/1,0	4	35-120	алюминиевые жилы, изоляция из ПЭ	aluminium conductors, LDPE insulation	Провода предназначены для применения в воздушных линиях электропередачи на переменное напряжение до 0,6/1 кВ номинальной частоты 50 Гц. Провода предназначены для эксплуатации на открытом воздухе, под навесом и в помещениях в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом
СИП-5 ТУ 16.К71-272-98, ТТ	0,6/1,0	4	35-120	алюминиевые жилы, изоляция из СПЭ	aluminium conductors, XLPE insulation	Провода предназначены для применения в воздушных линиях электропередачи на переменное напряжение до 0,6/1 кВ номинальной частоты 50 Гц. Провода предназначены для эксплуатации на открытом воздухе, под навесом и в помещениях в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом

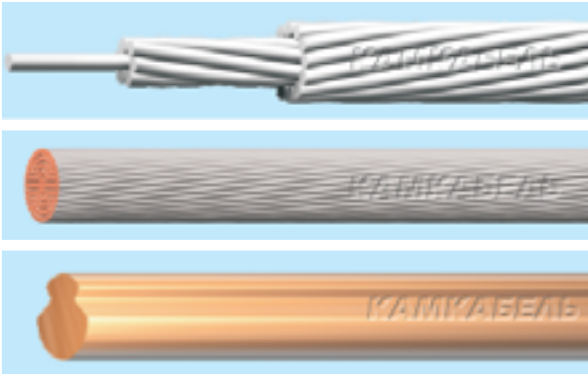
## НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ПРОВОДА

Провода предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях (ЛЭП).

Макс. рабочая температура жилы, [°C]  
А, АС, АСКС, АСКП, М, ПМГ, ПМГ5, ПМГЭ, ПМЛГ  
МФ

Срок службы, [лет]:

А, АС  
АСКП  
ПМГ4, ПМГ5, ПМГЭ, ПМЛГ, АСКС  
МФ



## BARE CONDUCTORS

For overhead transmission and distribution lines.

Max. operating temperature of conductor, [°C] А, АС, АСКС, АСКП, М, ПМГ, ПМГ5, ПМГЭ, ПМЛГ МФ	+90 +95
Lifetime, [years] А, АС АСКП ПМГ4, ПМГ5, ПМГЭ, ПМЛГ, АСКС МФ	45 25 10 6

**А**  
Алюминиевая проволока. **AAC (DIN, BS)**  
Aluminium wires.

**ПМЛЭ**  
Луженая медная проволока. Tinned copper wire.

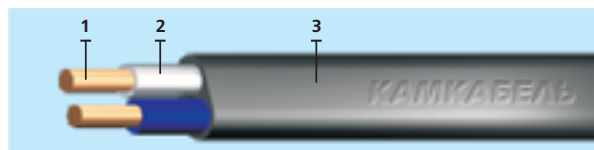
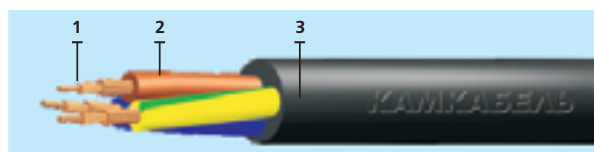
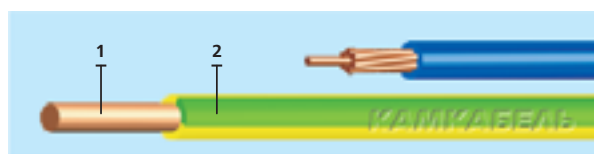
**МФ**  
Медный фасонный провод. Profile-shaped copper conductor.

Марка и стандарт	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения	
Type and standard	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application	
А ГОСТ 839-80 IEC 208	1	16-300	алюминиевая проволока	aluminium wires	Провода применяются для эксплуатации на суше в районах с умеренным и холодным климатом. Провода применяются для прокладки в атмосфере с содержанием сернистого газа не более 150 мг/м <sup>2</sup> × сут. и хлоридов менее 0,3 мг/м <sup>2</sup> × сут.	Wires are intended for use in overhead power transmission line. Wires are produced for operation in areas with temperate and cold climate. Wires are intended for installation in open air with sulphur dioxide not less than 150 mg/m <sup>2</sup> × day and chloride not less than 0,3 mg/m <sup>2</sup> × day
AAC DIN 48201-5:1984	1	16-185	алюминиевая проволока	aluminium wires		
AAC BS 215-1:1970	1	16-185	алюминиевая проволока	aluminium wires		
АС, АСКС ГОСТ 839-80 IEC 209	1	16/2,7-500/71	стальной сердечник, алюминиевая проволока	reinforcing core, aluminium wires		
АСКП ГОСТ 839-80 IEC 209	1	16/2,7-95/16	стальной сердечник, алюминиевая проволока	reinforcing core, aluminium wires		
ACSR DIN 48204:1984	1	16/2,5-240/40	стальной сердечник, алюминиевая проволока	reinforcing core, aluminium wires		
ACSR BS 215-2:1970	1	125-300	стальной сердечник, алюминиевая проволока	reinforcing core, aluminium wires		
М ГОСТ 839-80	1	4-120	медная проволока	copper wires	Провода применяются для эксплуатации на суше в районах с умеренным и холодным климатом. Провода применяются для прокладки в атмосфере с содержанием сернистого газа не более 250 мг/м <sup>2</sup> × сут. и хлоридов менее 300 мг/м <sup>2</sup> × сут.	Wires are intended for use in overhead power transmission line. Wires are produced for operation in areas with temperate and cold climate. Wires are intended for installation in open air with sulphur dioxide not less than 250 mg/m <sup>2</sup> × day and chloride not less than 300 mg/m <sup>2</sup> × day
ПМГ4, ПМГ5 ТУ 16.К09-129-2003	1	1,5-500	медная проволока	copper wires	Провода предназначены для применения в электрических установках и устройствах.	Wires are intended for use in electrical facilities and equipment.
ПМГЭ ТУ 16.К09-129-2003	1	240-500	медная проволока	tinned copper wires	Провода стойки к повышенному (до 294 кПа) и пониженному (до 133 × 10 <sup>-4</sup> Па) атмосферному давлению, атмосферным осадкам (дождь, роса, иней, туман), солнечному излучению, пыли и плесневым грибам.	Wires are stable to influence of reduced to 133 × 10 <sup>-4</sup> Pa atmospheric pressure and the increased to 294 kPa atmospheric pressure. Wires are stable to influence of atmospheric precipitation (rain, dew, hoar-frost, fog), solar radiation, dust (sand) and fungus.
ПМЛГ ТУ 16.К09-129-2003	1	1,5-240	медная луженая проволока	tinned copper wires	Провода предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 60°C до плюс 55°C и при относительной влажности воздуха до 98% при температуре до плюс 35°C	Ambient temperature: from -60°C up to +55°C; humidity at 35°C: 98%
МФ ГОСТ 2584-86	1	85 100	медный фасонный провод	profile-shaped copper conductor	Предназначены для применения в воздушной контактной сети для передачи энергии электрическому транспорту. Допустимое напряжение, МПа (кгс/мм <sup>2</sup> ) - 117,7 (12) Удельное электрическое сопротивление, мОм × м - 0,0177	Wires are used in contact network of electric transport. Allowable rope pull, MPa (kilogram-force/sq. mm) 117,7 (12) Specific electrical resistance, mOhm × m 0,0177

## ПРОВОДА И ШНУРЫ СИЛОВЫЕ С ПВХ ИЗОЛЯЦИЕЙ

Провода и шнуры предназначены для монтажа электрических цепей в осветительных и силовых сетях, электрооборудовании, машинах и аппаратах.

Номинальное напряжение $U_0/U$ , [В] - АПВ, АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн - ШВВП - АПУНП, ПУНП, ПУГНП, ПУНР	Nominal voltage $U_0/U$ , [V] - АПВ, АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн - ШВВП - АПУНП, ПУНП, ПУГНП, ПУНР	450/750 380/660 380/380 250
Испытательное переменное напряжение 50 Гц в течение 15 мин., [В] - после пребывания в воде 24 ч: АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн, ШВВП	Test a. c. voltage (50 Hz) within 15 min., [V] - after stay in water for 24 hours: АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн, ШВВП	2500 2000
Сопротивление изоляции, [МОм × км] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - АПВ-ХЛ, ПВ-ХЛ	Resistance of insulation, [MΩm × km] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - АПВ-ХЛ, ПВ-ХЛ	1×10 <sup>6</sup> 8×10 <sup>4</sup>
Макс. рабочая температура жилы, [°С]	Maximum operating temperature of the conductor, [°С]	65/70
Макс. температура короткого замыкания в течение 4 сек., [°С] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ	Maximum short current temperature, for 4 s., [°С] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ	160
Температура окружающей среды, [°С] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн, ШВВП - АПУНП, ПУНП, ПУГНП, ПУНР	Environment temperature, [°С] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн, ШВВП - АПУНП, ПУНП, ПУГНП, ПУНР	-50/+70 -40/+40 -15/+50
Влажность воздуха при 35°С, [%] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ	Humidity at 35°С, [%] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ	100
Радиус изгиба, не менее, [наружных диаметров] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн - ШВВП	Bending radius, not less than, [outer diameters] - АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн - ШВВП	10 40 30
Строительная длина, [м]	Length, not less [m]	100
Срок службы, не менее, [лет] - АПВ, АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн, ШВВП	Lifetime, not less than, [years] - АПВ, АПВ, ПВ, АППВ, ППВ - ПВС, ПРСн, ШВВП	15 6



## POWER WIRES WITH PVC INSULATION

Wires are used for electric circuits for installation in lighting and power networks and for installation of electric equipment, machines and apparatus.

### ПВ1, ПВ1-ХЛ, ПВ1-Т ПВ2, ПВ2-ХЛ, ПВ2-Т ПВ3, ПВ3-ХЛ, ПВ3-Т ПВ4, ПВ4-ХЛ, ПВ4-Т

1. Медная однопроволочная или многопроволочная жила.
2. Изоляция из ПВХ пластиката,  
- цвет изоляции для всех сечений: белый, желтый, красный, синий, зеленый, коричневый, черный,  
- цвет изоляции для сечений до 6,0 кв. мм: зелено-желтый.

1. Solid or multiwire copper conductor.
2. Insulation - PVC compound,  
- color: white, yellow, red, blue, green, brawn, black,  
- color for cross-section up to 6.0 sq. mm: green-yellow.

### АПВ

1. Алюминиевая однопроволочная.
2. Изоляция из ПВХ пластиката,  
- цвет изоляции для всех сечений: белый, желтый, красный, синий, зеленый, коричневый, черный.

1. Solid aluminium conductor.
2. Insulation - PVC compound,  
- color: white, yellow, red, blue, green, brawn, black.

### ПВС

1. Медная многопроволочная жила\*.
2. Изоляция из ПВХ пластиката,  
- цвет изоляции: синий, коричневый, черный, зелено-желтый.
3. Оболочка из ПВХ пластиката,  
- цвет оболочки: белый, черный, синий, красный, желтый, зеленый, коричневый.

1. Multiwire copper conductor\*.
2. Insulation - PVC compound,  
- color: blue, brawn, black, green-yellow.
3. Sheath - PVC compound,  
- color: white, black, red, blue, yellow, green, brawn.

### ПУНП, ПУГНП

1. Медная одно- или многопроволочная жила (ПУГНП).
2. Изоляция из ПВХ пластиката,  
- цвет изоляции: по требованию заказчика, в т. ч. желто-зеленый для жилы заземления, голубой для нулевой жилы.
3. Оболочка из ПВХ пластиката,  
- цвет оболочки: по требованию заказчика.

1. Solid or multiwire (ПУГНП) copper conductor.
2. Insulation - PVC compound,  
- color: as per consumer's requirements, including green-yellow for earth core.
3. Sheath - PVC compound,  
- color: as per consumer's requirements.

Марка и стандарт	U, В	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения	
Type and standard	U, V	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application	
АПВ, АПВ-ХЛ ГОСТ 6323-79	450/750	1	2,5-120	медная жила, изоляция из ПВХ пластиката	copper conductor, insulation - PVC	Провода применяются для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков. Провода изготавливаются для эксплуатации на высотах до 4300 метров над уровнем моря в районах с холодным (АПВ-ХЛ), умеренным и тропическим климатом, в том числе для судов неограниченного района плавания	Wires are used for electric circuits for fixed installation in lighting and power networks and for installation of electric equipment, machines and apparatus . Wires are intended for operation at altitude up to 4300 meters above sea level in the regions with cold (АПВ-ХЛ), temperate and tropical climate, as well as at vessels with unlimited region of float
ПВ1, ПВ1-ХЛ, ПВ1-Т ГОСТ 6323-79, IEC 60227	450/750	1	0,5-120	медная жила, изоляция из ПВХ пластиката	copper conductor, insulation - PVC	Провода применяются для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков.	Wires are used for electric circuits for fixed installation in lighting and power networks and for installation of electric equipment, machines and apparatus .
ПВ2, ПВ2-ХЛ, ПВ2-Т ГОСТ 6323-79, IEC 60227, ТТ	450/750	1	2,5-95	медная жила, изоляция из ПВХ пластиката	copper conductor, insulation - PVC	Провода изготавливаются для эксплуатации на высотах до 4300 метров над уровнем моря в районах с холодным (ПВ-ХЛ), умеренным и тропическим климатом, в том числе для судов неограниченного района плавания.	Wires are intended for operation at altitude up to 4300 meters above sea level in the regions with cold (ПВ-ХЛ), temperate and tropical climate, as well as at vessels with unlimited region of float.
ПВ3, ПВ3-ХЛ, ПВ3-Т ГОСТ 6323-79, IEC 60227	450/750	1	0,5-95	медная жила, изоляция из ПВХ пластиката	copper conductor, insulation - PVC	Провода марки ПВ не распространяют горение, устойчивы к воздействию плесневых грибов	Wires do not support burning. Wires are resistant to mould
ПВ4, ПВ4-ХЛ, ПВ4-Т ГОСТ 6323-79, IEC 60227, ТТ	450/750	1	0,5-10	медная жила, изоляция из ПВХ пластиката	copper conductor, insulation - PVC	Провода применяются для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков.	Wires are used for electric circuits for fixed installation in lighting and power networks and for installation of electric equipment, machines and apparatus .
ППВ ГОСТ 6323-79	450/750	2; 3	2,5-6	алюминиевая жила, изоляция из ПВХ пластиката	aluminium conductor, insulation - PVC	Провода изготавливаются для эксплуатации на высотах до 4300 метров над уровнем моря в районах с холодным, умеренным и тропическим климатом, в том числе для судов неограниченного района плавания	Wires are intended for operation at altitude up to 4300 meters above sea level in the regions with cold, temperate and tropical climate, as well as at vessels with unlimited region of float
ПВС ГОСТ 7399-97	380/660	2-5	0,75-2,5	медная жила, изоляция из ПВХ пластиката, оболочка из ПВХ пластиката	copper conductor, insulation - PVC, outer sheath - PVC	Провода применяются для присоединения электрических машин и приборов бытового и аналогичного применения к электрической сети. Провода изготавливаются для эксплуатации на высотах до 4300 метров над уровнем моря в районах с холодным, умеренным и тропическим климатом	Wires are intended for connecting electric machines and appliances for general and similar service to power supply network. Wires are manufactured for operation at altitude of 4300 meters above sea level in areas with cold, temperate and tropical climate
ПРСн ГОСТ 7399-97	380/660	2-5	0,75-2,5	медная жила, изоляция из резины, оболочка из резины	copper conductor, insulation- rubber, outer sheath - rubber	Провода применяются для присоединения электрических машин и приборов бытового и аналогичного применения к электрической сети. Провода изготавливаются для эксплуатации в районах с холодным, умеренным и тропическим климатом	Wires are intended for connecting electric machines and appliances for general and similar service to power supply network. Wires are manufactured for operation in areas with cold, temperate (ПРСн-У) and tropical (ПРСн-Т) climate
АПУНП ТУ 16.К13-020-93	250	2-3	2,5-6,0	алюминиевая жила, изоляция из ПВХ пластиката, оболочка из ПВХ пластиката	aluminium conductor, insulation - PVC, outer sheath - PVC	Предназначены для неподвижной прокладки в осветительных сетях, монтажа и присоединения приборов слабого тока. Провода применяются в закрытых помещениях, в том числе при прокладке по деревянным конструкциям	Household cables for rated voltage up to 250 Volts, 50 Hz, are intended for fixed installation for lighting networks, installation and connection of low power appliances.
ПУНП ТУ 16.К13-020-93	250	2 3	1,0-6,0 1,5-6,0	медная жила, изоляция из ПВХ пластиката, оболочка из ПВХ пластиката	copper conductor, insulation - PVC, outer sheath - PVC	Провода применяются в закрытых помещениях, в том числе при прокладке по деревянным конструкциям	Cables are used indoors, including installation above wooden surfaces
ПУГНП ТУ 16.К13-020-93	250	2 3	0,35-6,0 0,35-4,0	медная жила, изоляция из ПВХ пластиката, оболочка из ПВХ пластиката	copper conductor, insulation - PVC, outer sheath - PVC		
ПУНР ТУ 16.К13-020-93	250	2, 3, 3+1	0,75-6,0	медная жила, изоляция из резины, оболочка из резины	copper conductor, insulation - rubber, outer sheath - rubber		



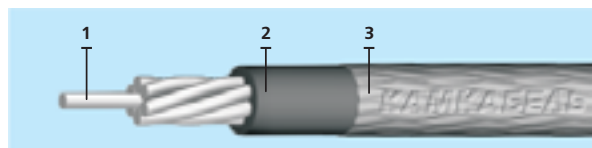
## ПРОВОДА И ШНУРЫ СИЛОВЫЕ С РЕЗИНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

Провода и шнуры предназначены для монтажа электрических цепей в осветительных и силовых сетях, электрооборудовании, машинах и аппаратах.

## POWER WIRES WITH RUBBER INSULATION

Wires are used for electric circuits for installation in lighting and power networks and for installation of electric equipment, machines and apparatus.

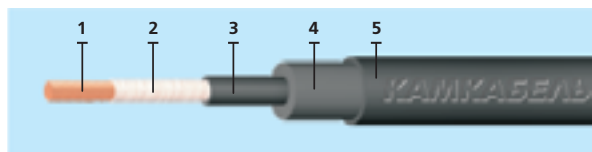
Номинальное напряжение U, [В]	Nominal voltage U, [V]	660-6000
Испытательное переменное напряжение 50 Гц, [В] - в течение 5 мин.: АПРТО, ПРТО - в течение 5 мин. после пребывания в воде 6 час.: ПРГ-6000 - в течение 5 мин.: ПГРИ - в течение 15 мин. после пребывания в воде: ПРПГ, ПРГ - в течение 1 мин. после пребывания в воде: ПРКА	Test a. c. voltage 50 Hz, [V] - during 5 min.: АПРТО, ПРТО - during 5 min. after stay in water for 6 hours: ПРГ-6000 - during 5 min.: ПГРИ - during 15 min. after stay in water: ПРПГ, ПРГ - during 1 min. after stay in water: ПРКА	2500 1300 1500 2500-15000 2500
Макс. рабочая температура жилы, [°C] - АПРТО, ПРТО, ПРГ, ПРПГ, ПРГ-6000	Maximum operating temperature of the conductor, [°C] - АПРТО, ПРТО, ПРГ, ПРПГ, ПРГ-6000	65
Температура окружающей среды, [°C] - АПРТО, ПРТО, ПГРИ - ПРГ, ПРПГ - ПРПГ-ХЛ, - ПРГ-Т, ПРПГ-Т, ПРГ-Т - ПРПГ, ПРГ - ПВКВ, РКГМ, ПРКА - ПГР - ПГРО	Environment temperature, [°C] - АПРТО, ПРТО, ПГРИ - ПРГ, ПРПГ - ПРПГ-ХЛ, - ПРГ-Т, ПРПГ-Т, ПРГ-Т - ПРПГ, ПРГ - ПВКВ, РКГМ, ПРКА - ПГР - ПГРО	-50/+50 -50/+60 -60/+60 -10/+60 -50/+60 -60/+180 -60/+150 -60/+115
Монтаж при температуре, не ниже, [°C] - АПРТО, ПРТО - ПРГ, ПРПГ, ПРГ-6000, ПВКВ, РКГМ, ПРКА, ПГР, ПГРО	Temperature during installation, not less than, [°C] - АПРТО, ПРТО - ПРГ, ПРПГ, ПРГ-6000, ПВКВ, РКГМ, ПРКА, ПГР, ПГРО	-25 -15
Радиус изгиба, не менее [наружных диаметров] - АПРТО, ПРТО - ПРГ, ПРПГ, ПРГ-6000 - ПГРИ - ПВКВ, РКГМ, ПРКА - ПГР, ПГРО	Bending radius, not less than [outer diameters] - АПРТО, ПРТО - ПРГ, ПРПГ, ПРГ-6000 - ПГРИ - ПВКВ, РКГМ, ПРКА - ПГР, ПГРО	10 5 8 2 4
Строительная длина, не менее, [м]	Length, not less [m]	50-200
Срок службы, [лет]	Lifetime, [years]	5-25



### АПРТО

1. Алюминиевая жила.
2. Изоляция из резины.
3. Оплетка из хлопчатобумажной ткани, пропитанная противогнилостным составом.

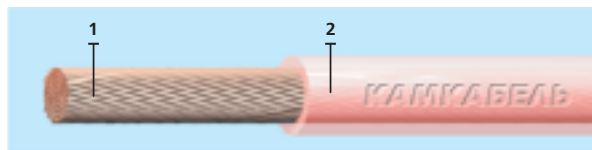
1. Aluminium conductor.
2. Rubber insulation.
3. Braiding - cotton fabric, impregnation - antiseptic compound.



### ПРПГ

1. Медная многопроволочная жила.
2. Обмотка из ПЭТФ пленки.
3. Экран из электропроводящей резины.
4. Изоляция из резины.
5. Оболочка из резины.

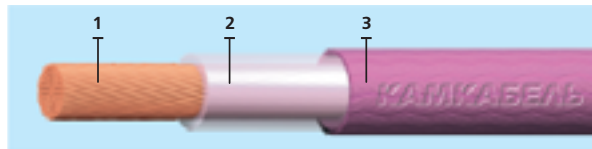
1. Multiwires copper conductor.
2. Winding - PETF tape.
3. Screen - semi-conducting rubber.
4. Insulation - rubber.
5. Sheath - rubber.



### ПВКВ

1. Токопроводящая жила, скрученная из медных проволок (класс гибкости 5).
2. Двухслойная изоляция из кремнийорганической резины.

1. Multiwire copper wires (flexible class 5).
2. Two-ply insulation - silicone rubber.



### ПГРО

1. Токопроводящая жила, скрученная из медных проволок (класс гибкости 5).
2. Изоляция из кремнийорганической резины.
3. Оплетка из полиэфирных нитей, пропитанная кремнийорганическим лаком.

1. Multiwire copper wires (flexible class 5).
2. Insulation - silicone rubber.
3. Braiding - polyester-fiber with impregnation of silicone lacquer.

Марка и стандарт	U, В	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения	
Type and standard	U, V	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application	
АПРТО ТУ 16-705.456-87, ТТ	660	1-3 7 10; 14	2,5-120 2,5-12 2,5	алюминиевая жила, изоляция из резины, оплетка из х/б нитей	aluminium conductor, insulation - rubber, braiding - cotton fabric	Провода предназначены для ремонта и достройки при неподвижной прокладке и монтаже электрооборудования, машин и станков. Провода предназначены для эксплуатации на суше, реках и озерах в макроклиматических районах с умеренным, холодным и тропическим климатом	Wires are used for repair and completion of electrical equipment and machines. Wires are intended for fixed installation. Wires are intended for use onshore, rivers, lakes, in the regions with cold and temperate climate
ПРТО ТУ 16-705.456-87, ТТ	660	1 2-3 7 10; 14	0,75-120 1,0-120 1,5-10 1,5-2,5	медная жила, изоляция из резины, оплетка из х/б нитей	copper conductor, insulation - rubber, braiding - cotton fabric		

Марка и стандарт	U, В	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения	
Type and standard	U, V	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application	
ПРГ ТУ 16.K09-063-92	660	1	1,5-120	медная жила, изоляционно-защитная оболочка из резины	copper conductor, insulating protective rubber sheath (rubber cover)	Провода применяются для выводных концов электрических машин. Провода изготавливаются для эксплуатации в районах с умеренным и тропическим климатом	Wires are intended for winding outlets of electrical vehicles. Wires are manufactured for application in areas with temperate and tropical climate
ПРГ ТУ 16.K71-176-92	660-4000	1	1,5-300	медная жила, изоляция из резины, оболочка из резины	copper conductor, rubber Insulating, rubber sheath		
ПРГ ТУ 16.K71-176-92	6000	1	10-150	медная жила, электропроводящий экран, изоляция из резины, оболочка из резины	copper conductor, conducting screen, rubber Insulating, rubber sheath		
ПГРИ ТУ 16.K09-076-92	6000	1	16-120	медная жила, изоляция из резины, оболочка из резины	copper conductor, insulation - rubber, sheath - rubber	Провода предназначены для применения в электрических устройствах, установках и для выводов электродвигателей. Провода предназначены для эксплуатации на суше, реках и озерах в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом	Wires are intended for use in electric installations, equipment and for outlets of electric motors. Wires are intended for operation on-shore and lakes, in areas with temperate and cold climate
ПРПГ ТУ 16.K71-176-92	660 1500 3000 4000 6000	1 1	1,5-300 10-150	медная жила, обмотка из ПЭТФ пленки, экран из резины, изоляция из резины, оболочка из резины	multiwire copper conductor, winding - petf tape, screen - rubber, insulation - rubber, sheath - rubber	Провода применяются для подвижного монтажа электрооборудования, машин, механизмов, станков и для присоединения к подвижным токоприемникам. Провода изготавливаются для эксплуатации в районах с холодным, умеренным и тропическим климатом	Wires are intended for mobile installation of electric equipment, machines, devices, machine tools and for connection to mobile current collectors. Wires are manufactured for use in areas with cold, temperate and tropical climate
ПРГ-6000 ТУ 16-505.439-73	6000	1	6-95	медная жила, изоляция из резины, оплетка из х/б пряжи	copper conductor, insulation - rubber, braiding - cotton yarn	Провода применяются для выводных концов электрических машин. Провода изготавливаются для эксплуатации в районах с умеренным и тропическим климатом	Wires are intended for winding outlets of electrical vehicles. Wires are manufactured for application in areas with temperate and tropical climate
ПВКВ-380 ПВКВ-660 ТУ 16.K80-09-90	380 660	1 1	0,75-95 0,75-120	медная жила, двухслойная изоляция из резины	copper conductor, insulation - rubber, two-ply insulation - silicone rubber	Провода предназначены для выводных концов обмоток температурного класса "H" (+180°C) электрических машин и аппаратов. Провода предназначены для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше, кроме района с очень холодным климатом	Wires are intended for winding outlets, thermal class "H" (+180°C), of electrical machines and equipment. Wires are intended for operation in all macroclimatic areas on-shore, except areas with extremely cold climate
РКГМ ТУ 16.K80-09-90	660	1	0,75-120	медная жила, изоляция из резины, оплетка из стекловолокна	copper conductor, insulation - rubber, braiding - glass-fiber	Провода предназначены для выводных концов обмоток температурного класса "H" (+180°C) электрических машин и аппаратов. Провода предназначены для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше, кроме районов с очень холодным климатом	Wires are intended for winding outlets, thermal class "H" (+180°C), of electrical machines and equipment. Wires are intended for operation in all macroclimatic areas on-shore, except areas with extremely cold climate
ПРКА ТУ 16-505.317-76	660	1	0,75-2,5	медная жила, изоляция из резины	copper conductor, insulation - rubber	Провода предназначены для фиксированного монтажа внутри осветительной арматуры, электроплит, жаровых шкафов и других бытовых электронагревательных приборов. Провода предназначены для эксплуатации на суше, реках и озерах в макроклиматических районах с умеренным, холодным и тропическим климатом	Wires are intended for fixed installation inside lighting accessories, electric furnaces, ovens and other household heating equipment. Wires are intended for use on-shore, in rivers and lakes in areas with temperate, cold and tropical macroclimate
ПГР ТУ 16-705.330-84	660	1	1,0-120	гибкая медная жила, изоляция из кремнийорганической резины	copper conductor, insulation - silicone rubber	Провода предназначены для фиксированного соединения электрооборудования вагонов метрополитена, для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах). Провода устойчивы к воздействию озона, допускается воздействие дождя, инея и росы. Провода не распространяют и не поддерживают горение. В ходе эксплуатации провода не должны подвергаться прямому воздействию солнечного излучения	Wires are intended for fixed connection of electric equipment of the metropolitan carriages. Wires are intended for use in closed premises. Wires are resistant to ozone, precipitation, hoarfrost, and mildew. Wires are resistant to fire and do not distribute burning. During operation wires should not be exposed to direct sun radiation
ПГРО ТУ 16-705.330-84	660	1	0,75-120	гибкая медная жила, изоляция из кремнийорганической резины, оплетка из полиэфирных нитей, пропитанных кремнийорганическим лаком	copper conductor, silicone rubber insulation, brading - polyester-fiber with impregnation of silicone lacquer		



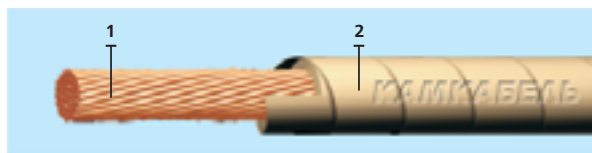
## ПРОВОДА СИЛОВЫЕ С БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

Предназначены для ответвлений обмоток трансформаторов.

## POWER WIRES WITH PAPER INSULATION

Wires are intended for branching and leading-out winding of transformers.

Класс жилы	Flexibility class of conductor	4; 5
Толщина изоляции, [мм]	Thickness of insulation, [mm]	2; 3; 6; 8
Срок службы, [лет]	Lifetime, [years]	25



### ПБОТ

1. Токпроводящая жила, скрученная из медных проволок.
2. Изоляция из бумаги.

1. Multiwires copper conductor.
2. Paper insulation.

Марка и стандарт	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения
Type and standard	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application
ПБОТ ТУ 16-705.420-86	1	16-400	медная жила, изоляция из бумаги	copper conductor, insulation - paper	Предназначены для ответвлений обмоток трансформаторов Wires are intended for branching and leading-out winding of transformers

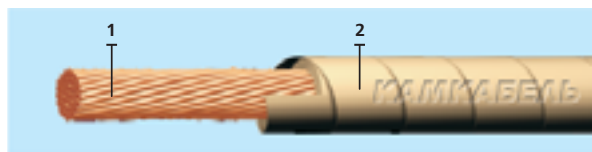
## КАБЕЛИ РАДИОЧАСТОТНЫЕ

Предназначены для передачи радио- и видеосигналов. Коаксиальные радиочастотные кабели используют в качестве фидера в антенно-фидерных устройствах радиопередатчиков, радиоприемников и телевизионных приемников, для межблочных и внутриблочных соединений в радиоэлектронной аппаратуре и т. д.

## COAXIAL RADIO-FREQUENCY CABLES

Coaxial radio-frequency cables are intended for transmission radio- and video signals. Coaxial radio-frequency cables are used as feeder in antenna-feeder equipment of transmitters, receivers and TV sets, and for in- and inter-unit connection in radio-electric equipment etc.

Электрическая емкость, [пФ/м]	Electric capacitance, [pF/m]	65-85
Коэффициент затухания при частоте 0,2 ГГц, не более, [дБ/м]	Attenuating factor with frequency 0,2 GHz, not more, [dB/m]	0,8
Коэффициент укорочения длины волны	Factor of wavelength shortening	1,41
Сопротивление связи, не более [мОм/м]	Coupling resistance, not more [mOhm/m]	320
Сопротивление связи при частоте 10 МГц, не более, [мОм/м]	Coupling resistance with frequency 10 MHz, not more, [mOhm/m]	80
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин., [В]	Test voltage A C 50 Hz, 5 min., [V]	3000
Импульсное напряжение на изоляции кабелей, не более, [В]	Pulse voltage on cable insulation, not more, [V]	3600
Электрическое сопротивление изоляции, не менее, [ТОм * м]	Electric resistance of insulation, not less, [TOhm * m]	10
Температура окружающей среды, [°C]	Temperature of environment, [°C]	-183/+200
Влажность воздуха при температуре +35°C, [%]	Humidity at 35°C, [%]	98
Монтаж при температуре, не ниже, [°C]	Installation at temperature, not less, [°C]	-60
Строительная длина, не менее, [м]	Length of cable, not less, [m]	10
Срок службы, [лет]	Lifetime, not less, [years]	20



### РКТФ-71

1. Внутренний проводник, скрученный из медных посеребренных проволок.
2. Изоляция из фторопластовых пленок.
3. Внешний проводник выполнен в виде оплетки из медных посеребренных проволок, плотность оплетки 60-70%.
4. Защитный покров из фторопластовых пленок.

1. Inside conductor - twisted silver-plated copper wires.
2. Insulation - PTFE films.
3. Outer conductor - silver-plated copper wires, density of covering 60-70%.
4. Protective covering - PTFE films.

Марка и стандарт	Число жил	Элементы конструкции		Область применения
Type and standard	Number of cores	Elements of design		Application
РКТФ-71 ТУ 16-505.895-82	1	токопроводящая жила, пленочная изоляция, оплетка из медных посеребренных проволок, защитный покров	copper conductor: insulation - PTFE films, outer conductor - silver-plated copper wires, protective covering	Кабели предназначены для соединения передающих и приемных антенн с радио- и телевизионными станциями, различных радиочастотных установок, межприборного и внутриприборного монтажа радиотехнических устройств, работающих на частотах выше 1 МГц. Кабели изготавливаются для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше и на море, кроме макроклиматических районов с очень холодным климатом Cables are intended for connection of transmitter and taking antenna with radio- and TV stations, for different radio-frequency equipments, in- and inter-units hooking-up of radiotechnical equipment, working with frequency up to 1 MHz. Cables are manufactured for operating in any climate on shore and sea, except macroclimatic area with very cold climate

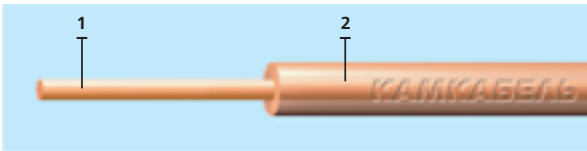
**ПРОВОДА ДЛЯ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ**

Провода предназначены для промышленных взрывных работ.

**WIRES FOR INDUSTRIAL BLASTING**

Wires are intended for industrial blasting.

Напряжение переменного тока, [В]	AC voltage, [V]	380-660
Напряжение постоянного тока, [В]	DC voltage, [V]	1500-3000
Температура окружающей среды, [°C]	Temperature of environment, [°C]	-60/+50
Строительная длина, не менее, [м]: - провод с диаметром жилы 0,5 мм - провод с диаметром жилы 0,7 и 0,8 мм	Length of wire, not less, [m]: - wire with conductor diameter 0,5 mm - wire with conductor diameter 0,7 and 0,8 mm	1500 500

**ВП**

1. Медная однопроволочная жила.
2. Изоляция из полиэтилена (LDPE).

1. Solid copper conductor.

2. Insulation - polyethylene (LDPE).

Марка и стандарт	U перемен., В	U пост., В	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции	Область применения	
Type and standard	U a. c. V	U d. c. V	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design	Application	
ВП ГОСТ 6285-74	380-660	1500	1 2	0,5-0,8 0,7	медная жила, изоляция из полиэтилена	Провода предназначены для промышленных взрывных работ. Провода предназначены для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше, кроме районов с очень холодным климатом	Wires are intended for industrial blasting. Wires are intended for use onshore, in regions with any climate, except regions with very cold climate

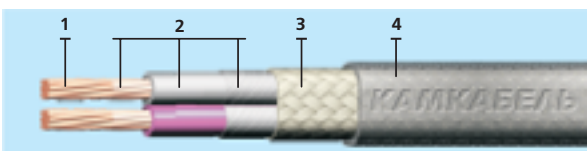
**ПРОВОДА ДЛЯ ТЕРМОПАР**

Провода марки СФКЭ предназначены для фиксированного присоединения термопар.

**WIRES FOR THERMOCOUPLES**

Wires are intended for fixed installation of thermocouples.

Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц, 1 мин., [В]	Test a. c. voltage 50 Hz, [V]	1000
Электрическое сопротивление изоляции, [МОм x м]: в нормальных климатических условиях	Insulation resistance, [MΩm x m] at normal climatic conditions	5x10 <sup>3</sup>
Максимальная рабочая температура, [°C]	Max. operation temperature, [°C]	175
Температура окружающей среды, [°C]	Temperature of environment, [°C]	-60/+175
Влажность воздуха при температуре 35°C, 48 ч., [%]	Humidity at 35°C, 48 h, [%]	98
Минимальный радиус изгиба, [наружных диаметров]	Minimal bending radius, [outer diameter]	15
Строительная длина, не менее, [м]	Length of cable, not less, [m]	20
Срок службы [лет]	Lifetime, [years]	13

**СФКЭ-ХА, СФКЭ-ХК**

1. Токопроводящая жила, скрученная из проволок.
2. Изоляция:  
- обмотка из стеклонити,  
- обмотка из фторопластовых лент,  
- обмотка из стеклонити, пропитанная кремнийорганическим лаком.
3. Оплетка из стеклонити, пропитанная кремнийорганическим лаком.
4. Экран из медных луженых проволок.

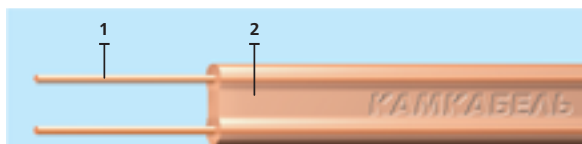
1. Stranded conductor:
2. Insulation:  
- winding - glass fiber,  
- winding - fluoroplast tapes,  
- winding - glass fiber impregnated with silicone lacquer.
3. Braiding - glass fiber impregnated with silicone lacquer.
4. Screen - annealed copper wires.

Марка и стандарт	U, В	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции	Область применения	
Type and standard	U, V	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design	Application	
СФКЭ-ХА СФКЭ-ХК ТУ 16-505.944-76	1000	2	0,5; 1,5	токопроводящая жила, изоляция: обмотки из стеклонити и лент фторопласта, оплетка из стеклонити, экран из медных луженых проволок	Провода марки СФКЭ предназначены для фиксированного присоединения термопар. Провода устойчивы к воздействию турбинного масла АУ и веретенного масла АУ и дизельного топлива ДС, не горят	Wires are intended for fixed installation of thermocouples. Wires are stable to influence of turbine oil 46, spindle oil АУ and diesel oil ДС. Wires does not burn

## ПРОВОДА СВЯЗИ

Предназначены для передачи информации токами различных частот. Используются для передачи телеграмм, факсов, телефонных переговоров, программ звукового и телевизионного вещания, сигналов телемеханических систем и т. д.

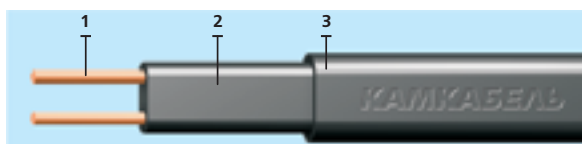
Рабочее переменное напряжение частотой 10 кГц, [В] - ПРППМ, ПРППМ-Т - ПКСВ, ПКСВ-Т	Operating voltage AC 10 kHz, [V] - ПРППМ, ПРППМ-Т - ПКСВ, ПКСВ-Т	380 120
Сопротивление изоляции, [МОм × км] - ТРП, ТРП-Т, ТРВ - ПРППМ, ПРППМ-Т - ПКСВ, ПКСВ-Т - П-274М, П-274М-Т	Resistance of insulation, [MΩm × km] - ТРП, ТРП-Т, ТРВ - ПРППМ, ПРППМ-Т - ПКСВ, ПКСВ-Т - П-274М, П-274М-Т	500 10000 100 1000
Температура окружающей среды, [°C] - ТРП, ТРП-Т, ТРВ, П-274М, П-274М-Т - ПРППМ, ПРППМ-Т - ПКСВ, ПКСВ-Т	Temperature of environment, [°C] - ТРП, ТРП-Т, ТРВ, П-274М, П-274М-Т - ПРППМ, ПРППМ-Т - ПКСВ, ПКСВ-Т	-60/+65 -60/+50 -10/+50
Влажность воздуха при 35°C, [%]	Humidity at 35°C, [%]	98
Монтаж при температуре, не ниже, [°C]	Installation at temperature, not less, [°C]	-10
Радиус изгиба, [кратный толщине кабеля]	Bending radius of cable, [multiple to cable thickness]	10
Строительная длина, не менее, [м]	Length of cable, not less, [m]	100-500
Срок службы, [лет]	Lifetime, [years]	5-15 (25*)



### ТРП, ТРП-Т, ТРВ

1. Медная однопроволочная жила.
2. Изоляция из полиэтилена высокого давления.

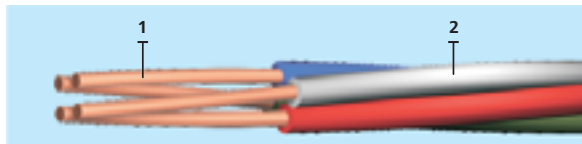
1. Solid copper conductor.
2. Insulation - LDPE.



### ПРППМ, ПРППМ-Т

1. Медная однопроволочная жила.
2. Изоляция из полиэтилена высокого давления.
3. Оболочка из полиэтилена высокого давления.

1. Solid copper conductor.
2. Insulation - LDPE.
3. Outer sheath - LDPE.



### ПКСВ, ПКСВ-Т

1. Медная однопроволочная жила.
2. Изоляция из ПВХ пластиката.  
- цветовая маркировка жил:  
белый, синий, красный, зеленый.

1. Solid copper conductor.
2. Insulation - PVC compound.  
- color: white, blue, red, green.

Марка и стандарт	U, В	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения
Type and standard	U, V	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application
ТРП, ТРП-Т ТУ 16.K04.005-89	-	2	0,4; 0,5	токопроводящая жила, изоляция из ПЭ	copper conductor: insulation - LDPE	Провода предназначены для стационарной скрытой абонентской проводки телефонной распределительной сети внутри помещений и по наружным стенам зданий.
ТРВ ТУ 16.K04.005-89	-	2	0,4; 0,5	токопроводящая жила; изоляция из ПВХ	copper conductor: insulation - PVC	Провода предназначены для эксплуатации на открытом воздухе в районах с холодным, умеренным и тропическим климатом
ПРППМ, ПРППМ-Т, ПРПВМ ТУ 16-705.450-87	380	2	0,9; 1,2	медная однопроволочная жила, изоляция из полиэтилена высокого давления, оболочка из полиэтилена высокого давления (ПРППМ) или ПВХ (ПРПВМ)	solid copper conductor, insulation - LDPE, outer sheath - LDPE (ПРППМ) or PVC (ПРПВМ)	Кабели предназначены для эксплуатации при напряжении до 380 В частотой до 10 кГц на абонентских линиях телефонной связи и распределительных сетях проводного вещания. Кабели предназначены для эксплуатации на открытом воздухе в районах с холодным, умеренным и тропическим климатом
ПКСВ, ПКСВ-Т ТУ 16.K71-80-90	120	2-4 2-4	0,4 0,5	медная однопроволочная жила, изоляция из ПВХ	solid copper conductor, insulation - PVC	Провода предназначены для осуществления нестационарных включений в кроссах телефонных станций при постоянном напряжении до 120 В. Провода предназначены для эксплуатации в районах с холодным, умеренным и тропическим климатом
П-274М, П-274М-Т ТУ 16-505.221-78	-	2	0,9	жила из стальных и медных проволок, изоляция из ПЭ	conductor - steel and copper wires, insulation - LDPE	Провода предназначены для полевой связи. Допускается прокладка проводов в грунте, по земле, подвеска на опорах или местных предметах, а также кратковременная прокладка через водные преграды

## КАБЕЛИ И ПРОВОДА НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ

Кабели нагрева предназначены для прогрева штанговых и бесштанговых скважин с целью предотвращения асфальтосмолопарафиновых отложений и кристаллогидратов, также могут быть использованы для подогрева водоводов нагнетательных скважин. Провода нагрева предназначены для обогрева монолитного бетона и железобетона.

Электрическое сопротивление изоляции 1 км провода, не менее, [МОм]  
 - при температуре 20°C: КНСПноБП, КНПноБПл  
 - при температуре 20°C: ПНСВ  
 - в нормальных условиях: БНЭО  
 - при влажности воздуха 93% и 25°C: БНЭО

Макс. рабочее напряжение частоты 50 Гц, [В]  
 - КНСПноБП, КНПноБПл  
 - ПНСВ  
 - БНЭО

Длительно допустимая температура нагрева жил, [°C]  
 - КНСПноБП, КНПноБПл  
 - ПНСВ  
 - БНЭО

Срок службы, не менее, [лет]  
 - КНСПноБП, КНПноБПл  
 - ПНСВ, БНЭО

## HEATING CABLES AND WIRES

Heating cables are intended for heating rod and non-rod wells in order to avoid asphalt-resin-wax formations and crystal hydrates and also for heating water lines of injection wells. Heating wires are intended for heating monolithic concrete and reinforced concrete.

Electric resistance of insulation of 1 km of wire, not less than, [MΩm]  
 - at temperature 20°C: КНСПноБП, КНПноБПл  
 - at temperature 20°C: ПНСВ  
 - at normal conditions: БНЭО  
 - at air humidity 93% and 25°C: БНЭО

Max. operating voltage 50 Hz, [V]  
 - КНСПноБП, КНПноБПл  
 - ПНСВ  
 - БНЭО

Operating temperature of conductors, [°C]  
 - КНСПноБП, КНПноБПл  
 - ПНСВ  
 - БНЭО

Lifetime, not less than, [years]  
 - КНСПноБП, КНПноБПл  
 - ПНСВ, БНЭО

300

1

250

400

1000

380

250

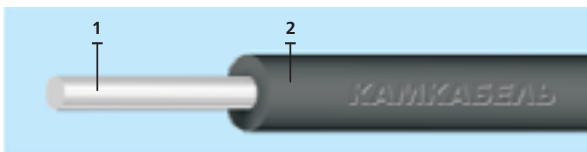
-60/+120

-60/+50

-40/+105

3

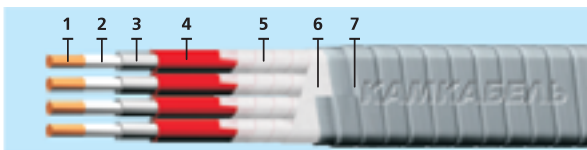
16



## ПНСВ

1. Стальная однопроволочная токопроводящая жила.
2. Изоляция из ПВХ пластиката.

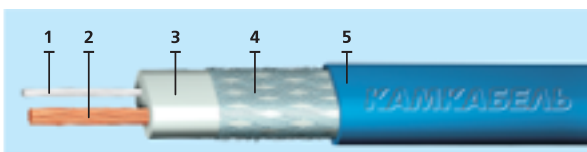
1. Solid steel conductor.
2. Insulation - PVC compound.



## КНПноБПл

1. Токопроводящая жила.
2. Защитное покрытие.
3. Первый слой изоляции.
4. Второй слой изоляции.
5. Обмотка по изолированной жиле.
6. Подушка под броню.
7. Броня из стальной оцинкованной ленты.

1. Conductor.
2. Protective coat.
3. First layer insulation.
4. Second layer insulation.
5. Winding over insulation.
6. Bedding.
7. Armour - galvanized steel tape.



## БНЭО

1. Нагревательная жила.
2. Вспомогательная токопроводящая жила.
3. Изоляция из терлостойкого ПВХ пластиката.
4. Экран-оплетка из медных луженых проволок.
5. Оболочка из ПВХ пластиката.

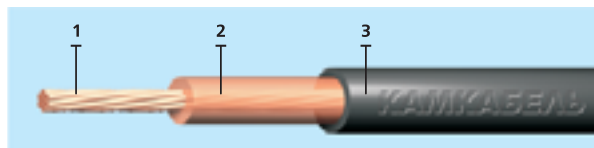
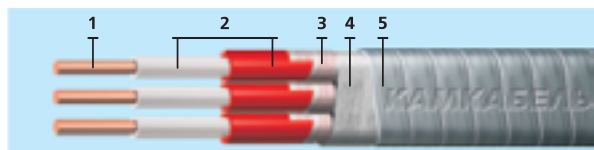
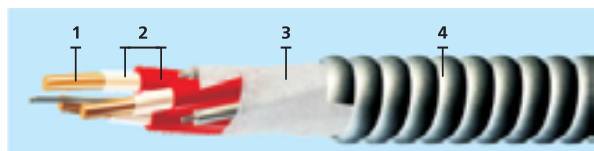
1. Heating conductor.
2. Additional current carrying conductor.
3. Heat resistant PVC insulation.
4. Screen - tinned copper wires winding.
5. PVC sheath.

Марка и стандарт	U, В	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения	
Type and standard	U, V	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application	
ПНСВ ТУ 16.К71-013-88	380	1	диаметр 1,2 мм	стальная однопроволочная жила, изоляция из ПВХ	solid steel conductor, insulation - PVC	Провода предназначены для неподвижного монтажа систем обогрева монолитного бетона и железобетона, а также для напольных нагревателей	Wires are intended for fixed installation of systems for heating monolithic concrete and reinforced concrete, and also for ground-type heaters
КНПноБПл ТУ 16.К09-120-2003	1000	3; 4	6,0	жила, защитное покрытие, 2 слоя изоляции, обмотка, подушка под броню, броня	conductors, protective coat, 2 layers insulation, winding, bedding, armour	Предназначен для прогрева штанговых и бесштанговых скважин с целью предотвращения асфальтосмолопарафиновых отложений и кристаллогидратов, также может быть использован для подогрева водоводов нагнетательных скважин.	Heating cables are intended for heating rod and non-rod wells in order to avoid asphalt-resin-wax formations and crystal hydrates and also for heating water lines of injection wells. Heating wires are intended for heating monolithic concrete and reinforced concrete.
КНСПноБП ТУ 16.К09-120-2003	1000	3; 4	6,0; 8,0; 10,0	жила, 2 слоя изоляции, обмотка, подушка под броню, броня	conductors, 2 layers insulation, winding, bedding, armour	Прокладывается по наружной поверхности НКТ	To be laid on the top surface of pump- compressor shaft
БНЭО ТУ 16.К09-141-2004	250	2	1×0,20+1×0,50	нагревательная жила, вспомогательная токопроводящая жила, изоляция из терлостойкого ПВХ пластиката, экран-оплетка из медных луженых проволок, оболочка из ПВХ	heating conductor, additional current carrying conductor, heat resistant PVC insulation, screen - tinned copper wires winding PVC sheath	Предназначен для обогрева жилых и производственных помещений. Кабель может использоваться для прокладки в полах, потолках, стенах	Intended for heating of residential and industrial premises. Cable may be installed in floors, ceilings, walls

## КАБЕЛИ ДЛЯ ПОГРУЖНЫХ ЭЛЕКТРОНАСОСОВ

Кабели и провода предназначены для питания погружных электронасосов, устанавливаемых в буровых скважинах, шахтных колодцах, технологических емкостях ниже уровня подаваемой жидкости, что обеспечивает подъем жидкости с большой глубины (до 4500 м), охлаждение узлов насоса и, в ряде случаев, подъем жидкости с растворенным в ней газом.

Номинальное напряжение, [кВ] - КПБК-90, КПБП-90, КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	Nominal voltage, [kV] - КПБК-90, КПБП-90, КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	3,3 0,38
Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм × км] - КПБК-90, КПБП-90 - КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	Electric resistance of insulation, not less than, [MΩm × m] - КПБК-90, КПБП-90 - КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	2500 4000 1000
Максимальная рабочая температура жилы, [°C] - КПБК-90, КПБП-90 - КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120	Maximum operating temperature of the conductor, [°C] - КПБК-90, КПБП-90 - КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120	90 120
Температура окружающей среды, [°C] - КПБК-90, КПБП-90 - КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	Temperature of environment, [°C] - КПБК-90, КПБП-90 - КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	-60/+90 -60/+120 -40/+65
Монтаж при температуре, не менее, [°C] - КПБК-90, КПБП-90 - КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	Installation at temperature, not less, [°C] - КПБК-90, КПБП-90 - КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	-35 -40 -15
Срок службы, [лет] - КПБК-90, КПБП-90, КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	Lifetime, [years] - КПБК-90, КПБП-90, КПлБКТ-120, КПлБПТ-120, КПпоБПТ-120 - ВПВ, ВПП	5 6



## CABLES FOR DOWNWELL ELECTROPUMPS

Cables and wires are intended for feed downwell electropumps installed in boreholes, well, technological tanks lower than level of a submitted liquid, that provides rise of a liquid from the big depth (up to 4500 m), cooling of units of the pump and in some cases rise of a liquid with the gas dissolved in it.

### КПБК-90

- |  |  |
|--|--|
| 1. Медная однопроволочная жила (класс 1).                        | 1. Solid copper conductors (class 1).                          |
| 2. Двухслойная изоляция из полиэтилена высокой плотности (HDPE). | 2. Double layer insulation - high density polyethylene (HDPE). |
| 3. Подушка из лент нетканого полотна.                            | 3. Bedding - thermally bonded fabric.                          |
| 4. Броня из стальной оцинкованной ленты.                         | 4. Armour - galvanized steel tape.                             |

### КПпоБПТ-120

- |  |  |
|--|--|
| 1. Медная однопроволочная жила (класс 1).                                  | 1. Solid copper conductors (class 1).  |
| 2. Двухслойная изоляция из композиций блоксополимера пропилена с этиленом. | 2. Double layer insulation - compound of block-co-polymer of propylene and ethylene. |
| 3. Обмотка из ленты нетканого полотна.                                     | 3. Winding - thermally bonded fabric.  |
| 4. Подушка из лент нетканого полотна.                                      | 4. Bedding - thermally bonded fabric.  |
| 5. Броня из стальной оцинкованной ленты.                                   | 5. Armour - galvanized steel tape.   |

### ВПВ

- |  |   |
|--|---|
| 1. Токпроводящая жила однопроволочная или скрученная из медных проволок. | 1. Conductor - solid copper or stranded copper. |
| 2. Изоляция из полиэтилена (LDPE).                                       | 2. Insulation - polyethylene (LDPE).            |
| 3. Оболочка из ПВХ пластиката.   | 3. Sheath - PVC compound.                       |

Марка и стандарт	U, кВ	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения	
Type and standard	U, kV	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application	
КПБК-90, КПБП-90 ТУ 16-505.129-2002	3,3	3	6-50	медная жила, 2-х слойная изоляция из ПЭ, подушка, броня	copper conductor, 2 layers insulation - PE, bedding, armour	Кабели предназначены для электропитания погружных электродвигателей. Кабели предназначены для эксплуатации на суше в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом	Cables are intended for feeding the submersible electric motors. Cables are intended for operation on-shore, in the areas with temperate and cold climate
КПлБКТ-120, КПлБПТ-120 ТУ 16.K09-119-2002	3,3	3	10-35	медная жила, 2-х слойная изоляция, подушка, ленточная броня	copper conductors, 2 layers insulation, bedding, armour - galvanized steel tape	Кабели предназначены для электропитания погружных электродвигателей. Кабели предназначены для эксплуатации на суше в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом	Cables are intended for feeding the submersible electric motors. Cables are intended for operation on-shore, in the areas with temperate and cold climate

Марка и стандарт	U, кВ	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения	
Type and standard	U, kV	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application	
КПроБПТ-120 ТУ 16.К09-119-2002	3,3	3	10-35	медная жила, двухслойная изоляция, обмотка, подушка, ленточная броня	copper conductors, double layer insulation, winding, bedding, armour - galvanized steel tape	Кабели предназначены для электропитания погружных электродвигателей. Кабели предназначены для эксплуатации на суше в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом	Cables are intended for feeding the submersible electric motors. Cables are intended for operation on-shore, in the areas with temperate and cold climate
ВПВ, ВПП ТУ 16-705.077-79	0,38	1	1,2 -70	медная жила, изоляция, оболочка	copper conductors, insulation, outer sheath	Провода предназначены для присоединения к электрическим сетям водопогружных электродвигателей, длительно работающих в воде артезианских скважин. Провода предназначены для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом	Wires are intended for connection of downwell electric motor to electric networks. Wires are intended for use in artesian wells. Wires are intended for operation in the areas with temperate and cold climate

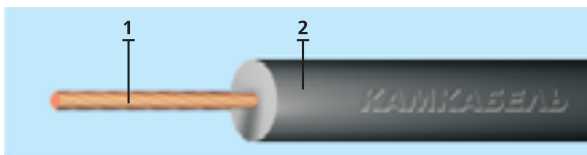
### ПРОВОДА АНТИКОРРОЗИЙНЫЕ

Провода предназначены для монтажа токоотдающих контуров анодных заземлений установок катодной электрохимической защиты от подземной коррозии.

### ANTICORROSIVE WIRES

Anticorrosive wires are intended for installation of current-liberating circuits of anode groundings of plants for cathodic protection against underground corrosion.

Номинальное напряжение, [В]	Nominal voltage, [V]	110
Температура окружающей среды, [°C]	Temperature of environment, [°C]	-30/+50
Радиус изгиба, не менее, [наружный диаметр]	Bending radius, not less, [outer diameter]	100
Строительная длина, не менее, [м]	Length, not less, [m]	200
Срок службы, [лет]	Lifetime, [years]	10



#### ПАР

1. Гибкая медная токопроводящая жила.
2. Покрытие из электропроводящей резины.

1. Flexible copper conductor.

2. Covering - conducting rubber.

Марка и стандарт	U, В	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения	
Type and standard	U, V	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application	
ПАР ТУ 16.К71-299-2000 (держатель документации ООО "МИНАДАГС")	110	1	10-50	гибкие медные жилы, покрытие из электропроводящей резины	flexible copper conductor, covering - conducting rubber	Провода предназначены для монтажа токоотдающих контуров анодных заземлений установок катодной электрохимической защиты от подземной коррозии.	Anticorrosive wires are intended for installation of current-liberating circuits of anode groundings of plants for cathodic protection against underground corrosion. Wires are resistant to saturated solvent of sodium chloride
ПАРМ ТУ 16.К71-299-2000 (держатель документации ООО "МИНАДАГС")	100	1	10-50	гибкие медные жилы, покрытие из электропроводящей маслостойкой резины	flexible copper conductor, covering - conducting oil-resistant rubber	Провода стойки к воздействию насыщенного раствора хлористого натрия	Wires are resistant to saturated solvent of sodium chloride



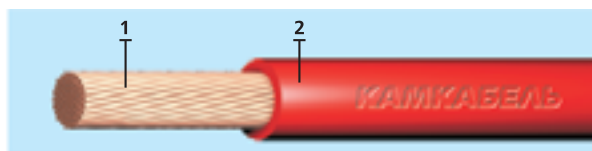
## ПРОВОДА АВТОТРАКТОРНЫЕ

Провода марки ПВА предназначены для подвижного соединения автотракторного оборудования и приборов на номинальное напряжение до 48 В.

## VEHICLE WIRES

Wires are intended for mobile connection of vehicle units for rated voltage up to 48 V.

Рабочее напряжение, [В]	Operation voltage, [V]	48
Макс. рабочая температура жилы, [°C] - ПВА, ПВА-Т - ПГВА, ПГВА-Т, ПГВА-ХЛ	Max. operation temperature of conductors, [°C] - ПВА, ПВА-Т - ПГВА, ПГВА-Т, ПГВА-ХЛ	105 70
Температура окружающей среды, [°C] - ПВА, ПВА-Т, ПГВА, ПГВА-Т - ПГВА-ХЛ	Temperature of environment, [°C] - ПВА, ПВА-Т, ПГВА, ПГВА-Т - ПГВА-ХЛ	-40/+45 -60/+40
Влажность воздуха при 27°C, [%]	Humidity at 27°C, [%]	90
Монтаж при температуре, не ниже, [°C] - ПВА, ПВА-Т, ПГВА, ПГВА-Т - ПГВА-ХЛ	Installation at temperature, not less than, [°C] - ПВА, ПВА-Т, ПГВА, ПГВА-Т - ПГВА-ХЛ	-30 -60
Радиус изгиба, [наружных диаметров]	Bending radius, not less, [outer diameters]	10
Строительная длина, не менее [м] - для сечений до 25 кв. мм - для сечений 35 кв. мм и более	Length of wires, not less, [m] - cross-section of conductor up to 25 sq. mm - cross-section of conductor 35 sq. mm and more	100 50
Срок службы, [лет]	Lifetime, [years]	10



### ПВА, ПВА-Т

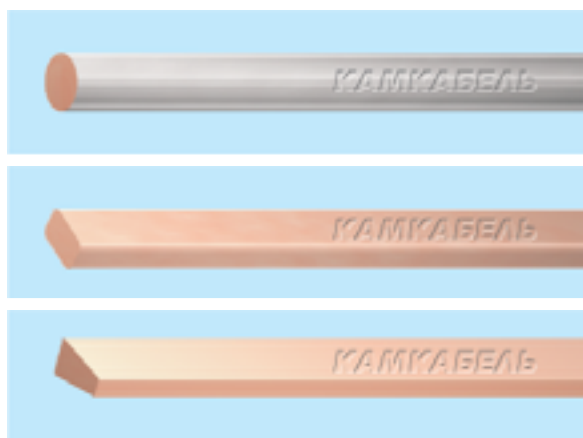
1. Токпроводящая жила, скрученная из медных проволок.
2. Изоляция из ПВХ пластика, - цвет изоляции: белый, желтый, оранжевый, красный, розовый, синий, зеленый, коричневый, серый, черный, фиолетовый.

1. Conductor - stranded copper wires.
2. Insulation - PVC compound, - color: white, yellow, orange, red, pink, blue, green, brown, gray, black, violet.

Марка и стандарт	U, В	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения	
Type and standard	U, V	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application	
ПВА, ПВА-Т, ТУ 16.К17-021-94	48	1	0,5-35	медные жилы, изоляция из ПВХ	copper conductors, insulation - PVC	Применяются в соединениях, где требуется повышенная гибкость. Предназначены для эксплуатации на суше, реках, озерах в макроклиматических районах с умеренным и тропическим климатом (ПВА-Т). Устойчивы к воздействию минерального масла, бензина, дизельного топлива и плесневых грибов. Устойчивы к воздействию температуры +135°C в течение 96 часов. Не распространяют горение	Wires are intended for mobile connection of vehicle units. Wires are intended for use onshore, rivers, lakes, in regions with temperate and tropical (ПВА-Т) climate. Resistant to mineral oil, fuels and fungus. Resistant to t + 135°C for 96 hours. Do not distribute burning
ПГВА, ПГВА-Т, ПГВА-ХЛ ТУ 16.К17-021-94	48	1	0,20-95,0	медные жилы, изоляция из ПВХ	copper conductors, insulation - PVC	Провода предназначены для эксплуатации на суше, реках, озерах в макроклиматических районах с холодным (ПГВА-ХЛ), умеренным и тропическим климатом (ПГВА-Т). Провода марки ПГВА-ХЛ устойчивы к воздействию многократных ударов. Провода устойчивы к воздействию минерального масла, бензина, дизельного топлива и плесневых грибов. Не распространяют горение	Wires are intended for mobile connection of vehicle units. Wires are intended for use onshore, rivers, lakes, in regions with temperate, cold (ПГВА-ХЛ) and tropical (ПГВА-Т) climate. Wires ПГВА-ХЛ are resistant to impacts. Resistant to mineral oil, fuels and fungus. Do not distribute burning

**ПРОВОЛОКА, ПРОФИЛИ, ШИНЫ**

Кабельно-проводниковые изделия предназначены для изготовления кабелей, проводов и других электротехнических целей.

**CONDUCTORS, PROFILES**

Bare conductors are intended for producing cables, wires and other electrotechnical purposes.

<b>ММЛО</b> Медная луженая проволока	Tinned copper wire
<b>ПМТ</b> Медная проволока	Copper wire
<b>ПКМ</b> Медная проволока	Copper wire

Марка и стандарт	Число жил	Сечение, кв. мм	Элементы конструкции		Область применения
Type and standard	Number of cores	Cross-section, sq. mm	Elements of design		Application
ММЛО ТУ 16-505.850-75	1	0,06-4	медная луженая проволока	tinned copper wire	Проволока предназначена для применения в электрических установках и устройствах Conductors are intended for use in electrical facilities and equipment
ММ, МТ ТУ 16.К71-087-90	1	0,02-11	медная проволока	copper wire	
АВЛ ТУ 16-705.472-87	1	1,25-5	алюминиевая проволока	aluminium conductor	
АТ, АМ ТУ 16.К71-088-90	1	0,10-18	алюминиевая проволока	aluminium conductor	
ПМТ ТУ 16-501.021-86	1	"a" 0,80-3,55 "b" 2-18	медная проволока	copper wire	
ПАТ, ПАМ ТУ 16-705.451-87	1	"a" 0,8-5,6 "b" 2-18	алюминиевая проволока	aluminium conductor	
ПКМ ТУ 16-501.033-87	1	"Н" 4-125 "Т" 3-18	медная проволока	copper conductor	

**ТРУБЫ СВИНЦОВЫЕ**

Предназначены для присоединения баков давления к линии маслонаполненного кабеля низкого давления.

**LEAD PIPES**

Intended for connections of pressure tanks to low pressure oil filled cable line.

Марка и стандарт	Диаметр внутренний	Диаметр наружный	Элементы конструкции	
Type and standard	Diameter inner	Diameter outer	Components	
ТСГ, ТСШв, ТСБГ - небронированные	10	15	свинцовая труба	lead pipe
ТСБл, ТСБШв - бронированные	12	18		
ТУ 16-501.001-71	18	26		

## АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ

### ALPHABETICAL PRODUCT INDEX

A.....	3	ПМТ.....	15	ПНСВ.....	11
ААС.....	3	ПАМ.....	15	ППВ.....	5
АССР.....	3	ПАР.....	13	ПРГ.....	7
АВЛ.....	15	ПАРМ.....	13	ПРГ-6000.....	7
АМ.....	15	ПАТ.....	15	ПРКА.....	7
АПВ.....	5	ПБОТ.....	8	ПРПВМ.....	10
АПВ-ХЛ.....	5	ПВ1.....	5	ПРПГ.....	7
АППВ.....	5	ПВ1-Т.....	5	ПРППМ.....	10
АПРТО.....	6	ПВ1-ХЛ.....	5	ПРППМ-Т.....	10
АПУНП.....	5	ПВ2.....	5	ПРСн.....	5
АС.....	3	ПВ2-Т.....	5	ПРТО.....	6
АСКП.....	3	ПВ2-ХЛ.....	5	ПУГНП.....	5
АСКС.....	3	ПВ3.....	5	ПУНП.....	5
АТ.....	15	ПВ3-Т.....	5	ПУНР.....	5
БНЭО.....	11	ПВ3-ХЛ.....	5	РКГМ.....	7
ВП.....	9	ПВ4.....	5	РКТФ-71.....	8
ВПВ.....	13	ПВ4-Т.....	5	СИП-1.....	2
ВПП.....	13	ПВ4-ХЛ.....	5	СИП-1А.....	2
КНСПоБП.....	11	ПВА.....	14	СИП-2.....	2
КНПоБПл.....	11	ПВА-Т.....	14	СИП-2А.....	2
КПБК-90.....	12	ПВКВ-380.....	7	СИП-3.....	2
КПБП-90.....	12	ПВКВ-660.....	7	СИП-4.....	2
КПнБКТ-120.....	12	ПВС.....	5	СИП-5.....	2
КПнБПТ-120.....	12	ПГВА.....	14	СФКЭ-ХА.....	9
КПоБПТ-120.....	13	ПГВА-Т.....	14	СФКЭ-ХК.....	9
М.....	3	ПГВА-ХЛ.....	14	ТРВ.....	10
ММ.....	15	ПГР.....	7	ТРП.....	10
ММЛО.....	15	ПГРИ.....	7	ТРП-Т.....	10
МТ.....	15	ПГРО.....	7	ТСБГ.....	15
МФ.....	3	ПКМ.....	15	ТСБл.....	15
П-274М.....	10	ПКСВ.....	10	ТСБШв.....	15
П-274М-Т.....	10	ПКСВ-Т.....	10	ТСГ.....	15
ПМГ4.....	3	ПМГЭ.....	3	ТСШв.....	15
ПМГ5.....	3	ПМЛГ.....	3		

### НОМЕНКЛАТУРНЫЙ КАТАЛОГ В 4 ЧАСТЯХ:

#### ЧАСТЬ 1:

**КАБЕЛИ**  
КОНТРОЛЬНЫЕ, СИЛОВЫЕ  
**АРМАТУРА**  
ДЛЯ СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ

#### ЧАСТЬ 2:

**ПРОВОДА**  
САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ, НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ, СИЛОВЫЕ,  
ДЛЯ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ, ДЛЯ ТЕРМОПАР, СВЯЗИ, АНТИКОРРОЗИЙНЫЕ  
АВТОТРАКТОРНЫЕ  
**КАБЕЛИ**  
РАДИОЧАСТОТНЫЕ, ДЛЯ ПОГРУЖНЫХ ЭЛЕКТРОНАСОСОВ  
**КАБЕЛИ И ПРОВОДА**  
НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ  
**ПРОВОЛОКА, ПРОФИЛИ, ШИНЫ**  
**ТРУБЫ СВИНЦОВЫЕ**

#### ЧАСТЬ 3:

**КАБЕЛИ**  
СУДОВЫЕ, ШАХТНЫЕ, ДЛЯ АЭРОДРОМНЫХ ОГНЕЙ  
**КАБЕЛИ И ПРОВОДА**  
СИЛОВЫЕ ГИБКИЕ, ДЛЯ ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА

#### ЧАСТЬ 4:

**ПРОВОДА**  
ОБМОТОЧНЫЕ  
**КАБЕЛИ И ПРОВОДА**  
МОНТАЖНЫЕ, АВИАКОСМИЧЕСКИЕ

### PRODUCT RANGE IN 4 PARTS:

#### PART 1:

**CABLES**  
CONTROL, POWER  
**CABLE ACCESSORIES**  
FOR POWER CABLE

#### PART 2:

**WIRES**  
AERIAL BUNDLED, BARE CONDUCTORS, POWER,  
FOR INDUSTRIAL BLASTING, FOR THERMOCOUPLES, COMMUNICATION,  
ANTICORROSIVE, VEHICLE  
**CABLES**  
COAXIAL RADIO-FREQUENCY, FOR DOWNWELL ELECTROPUMPS  
**CABLES AND WIRES**  
HEATING  
**CONDUCTORS, PROFILES**  
**LEAD PIPES**

#### PART 3:

**CABLES**  
SHIPBOARD, MINE, FOR AIRFIELD LIGHTS  
**CABLES AND WIRES**  
FLEXIBLE POWER, RAILWAY

#### PART 4:

**WIRES**  
WINDING  
**CABLES AND WIRES**  
HOOK-UP, AEROSPACE