

**КРОК-ГТ**

ЗАПОРОЖСКИЙ ЗАВОД  
КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВОЙ  
ПРОДУКЦИИ



**ТЕРМОСТОЙКИЕ  
ПРОВОДА**

**2021**



## Содержание

РКГМ.....	2
ПГРО.....	4
ПВКВ.....	6
ПАЛс.....	8

## РКГМ

**Провода силовые гибкие, с изоляцией из кремнийорганической резины, в оплетке из стекловолокна, пропитанной эмалью или термостойким лаком.**



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для выводных концов электродвигателей, в тепловых устройствах, в осветительных приборах высокой мощности, при отсутствии воздействия агрессивных сред и масел.

### **i** СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОВОДА

**«Р»** изоляция из резины;  
**«К»** тип резины - кремнийорганическая;  
**«Г»** гибкий;

**«М»** оплетка из стекловолокна, пропитанная эмалью или термостойким лаком.

### **g** КОНСТРУКЦИЯ

**1** ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА - медная, многопроволочная, круглой формы, электрическое сопротивление жилы соответствует классу 5 ДСТУ EN 60228, максимальный диаметр проволоки в жиле по ТУ У 31.3-13638750-053:2008.

**2** ИЗОЛЯЦИЯ - из кремнийорганической резины.  
**3** ОПЛЕТКА - из стекловолокна, пропитанная эмалью или термостойким лаком.

### **Q** ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормативная документация - ТУ У 31.3-13638750-053:2006

Номинальное переменное напряжение частотой 400 Гц до, В..... 660

Номинальное постоянное напряжение до, В ..... 1000

Длительно допустимая температура эксплуатации провода, °С ..... от -60 до +180

Стойкий к повышенной относительной влажности воздуха при температуре не более 35°С до, %..... 98

Монтаж проводов без предварительного нагрева должен производиться при температуре не ниже, °С..... -15

Минимально допустимый радиус изгиба при монтаже ..... 2D

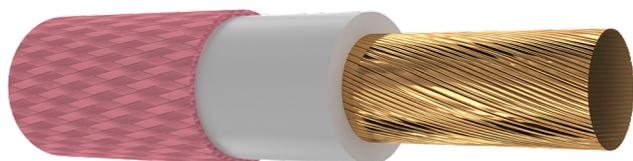
### **⚡** ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры	Ед.изм.	Норма
Провода без оплетки должны выдерживать в воде в течение 5 мин испытание переменным напряжением:		
при приемке и поставке, после 6 часов пребывания в воде	кВ	2,5
на период эксплуатации и хранения, после 6 часов пребывания в воде	кВ	1,5

Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Максимальное электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, Ом	Минимальное электрическое сопротивление изоляции провода, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, после пребывания в воде не меньше 3 часов, при приемке и поставке, МОм	Минимальное электрическое сопротивление изоляции провода, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, после пребывания в воде не меньше 3 часов, в период эксплуатации и хранения, МОм	Номинальное напряжение - 660 В	
				Наружный диаметр провода, мм	Масса провода (ориентировочно), кг/км
1x0,75	26,0	250	2,5	3,3	17
1x1,0	19,5	250	2,5	3,4	20
1x1,2	16,0	250	2,5	3,7	24
1x1,5	13,3	250	2,5	4,0	27
1x2,5	7,98	250	2,5	4,8	41
1x4,0	4,95	200	2,0	5,6	60
1x6,0	3,30	170	1,7	6,2	83
1x10	1,91	150	1,5	7,6	133
1x16	1,21	150	1,5	8,8	192
1x25	0,780	110	1,1	10,8	285
1x35	0,554	110	1,1	11,8	374
1x50	0,386	110	1,1	14,0	517
1x70	0,272	90,0	9,0	15,8	716
1x95	0,206	90,0	9,0	18,6	952
1x120	0,161	90,0	9,0	19,6	1167

## ПГРО

**Провода гибкие с медной жилой, с изоляцией из кремнийорганической резины нераспространяющей горение.**



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для фиксированного соединения электрооборудования вагонов метрополитена, работающего при номинальном напряжении до 660 В переменного тока частоты до 400 Гц или 1000 В постоянного тока, провода предназначены для открытой прокладки при отсутствии механических воздействий.

### **i** СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОВОДА

- |            |   |            |  |
|------------|---|------------|--|
| <b>«П»</b> | провод;                                 | <b>«О»</b> | оплетка - из лавсановой нити, пропитанной кремнийорганическим лаком или термостойкой эмалью. |
| <b>«Г»</b> | гибкий;                                 |            |  |
| <b>«Р»</b> | изоляция из кремнийорганической резины; |            |  |

### **g** КОНСТРУКЦИЯ

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА - медная, многопроволочная, круглой формы, соответствует классу 5 ДСТУ EN 60228. Допускается изготовление жил номинальным сечением от 0,5мм <sup>2</sup> до 2,5 мм <sup>2</sup> из проволок диаметром 0,3мм. | 2 | ИЗОЛЯЦИЯ - из кремнийорганической резины.  |
|   |  | 3 | ОПЛЕТКА - из лавсановой нити, пропитанной кремнийорганическим лаком или термостойкой эмалью. |

### **Q** ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормативная документация - ТУ У 31.3-13638750-055:2009

Номинальное переменное напряжение частотой 400 Гц до, В..... 660

Номинальное постоянное напряжение до, В ..... 1000

Электрическое сопротивление изоляции, МОм, пересчитанное на температуру 20°C и длину 1 км, не менее:  
 при приемке и поставке ..... 150  
 на период эксплуатации и хранения ..... 15

Диапазон рабочих температур, °С..... от -60 до +115

Длительно допустимая температура нагрева жил, не более, °С..... +115

Стойкий к повышенной относительной влажности воздуха при температуре не более 40°C до, %..... 98

Монтаж проводов без предварительного нагрева должен производиться при температуре не ниже, °С..... -15

Минимально допустимый радиус изгиба при монтаже ..... 4D

Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Номинальное напряжение - 660 В	
	Наружный диаметр провода, мм	Масса провода (ориентировочно), кг/км
1x1,5	4,0	29
1x2,5	4,9	43
1x4,0	5,7	62
1x6,0	6,3	85
1x10,0	7,7	135
1x16,0	8,9	195
1x25,0	10,9	288
1x35,0	11,9	378
1x50,0	14,1	522
1x70,0	15,9	721
1x95,0	18,7	959
1x120,0	19,7	1174

## ПВКВ

**Провод медный, выводной с двухслойной изоляцией из кремнийорганической резины.**



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для выводных концов электродвигателей, при отсутствии воздействия агрессивных сред и масел.

### **i** СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОВОДА

**«П»** провод;  
**«В»** для выводных концов электрических машин;

**«КВ»** изоляция из двухслойной кремнийорганической резины.

### **g** КОНСТРУКЦИЯ

- 1 ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА - медная, многопроволочная, круглой формы, электрическое сопротивление жилы соответствует классу 5 ДСТУ EN 60228, максимальный диаметр проволок в жиле по ТУ У 27.3-13638750-082:2017.
- 2 ВНУТРЕННИЙ СЛОЙ ДВУХСЛОЙНОЙ ИЗОЛЯЦИИ - из кремнийорганической резины, наполненной аэросилом.
- 3 НАРУЖНЫЙ СЛОЙ ДВУХСЛОЙНОЙ ИЗОЛЯЦИИ - из кремнийорганической резины.

### **Q** ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормативная документация - ТУ У 27.3-13638750-082:2017

Номинальное переменное напряжение частотой 400 Гц до, В..... 380, 660

Длительно допустимая температура эксплуатации провода, °С ..... от -60 до +180

Стойкий к повышенной относительной влажности воздуха при температуре не более 35°C до, %..... 100

Монтаж проводов без предварительного нагрева должен производиться при температуре не ниже, °С..... -15

Минимально допустимый радиус изгиба при монтаже ..... 2D

### **⚡** ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры	Ед.изм.	Норма
Провода без оплетки должны выдерживать в воде в течение 5 мин испытание переменным напряжением:		
при приемке и поставке, после 6 часов пребывания в воде	кВ	2,0
на период эксплуатации и хранения, после 6 часов пребывания в воде	кВ	1,2

## ПВКВ-380

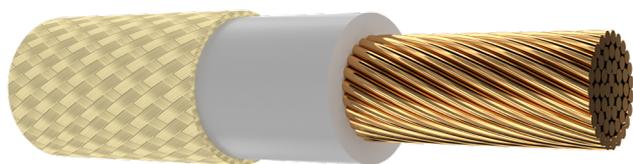
Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Максимальное электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, Ом	Минимальное электрическое сопротивление изоляции провода, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, после пребывания в воде не меньше 3 часов, при приемке и поставке, МОм	Минимальное электрическое сопротивление изоляции провода, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, после пребывания в воде не меньше 3 часов, в период эксплуатации и хранения, МОм	Номинальное напряжение - 380 В	
				Наружный диаметр провода, мм	Масса провода (ориентировочно), кг/км
1x1,5	13,3	150	1,5	3,2	22
1x2,5	7,98	120	1,2	4,1	36
1x4,0	4,95	120	1,2	4,8	52
1x6,0	3,30	120	1,2	5,4	73
1x10	1,91	80	0,8	7,0	124
1x16	1,21	80	0,8	8,2	182
1x25	0,780	80	0,8	10,2	271
1x35	0,554	80	0,8	11,2	359
1x50	0,386	50	0,5	13,4	498
1x70	0,272	50	0,5	15,2	694
1x95	0,206	50	0,5	18,0	925

## ПВКВ-660

Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Максимальное электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, Ом/км	Минимальное электрическое сопротивление изоляции провода, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, после пребывания в воде не меньше 3 часов, при приемке и поставке, МОм	Минимальное электрическое сопротивление изоляции провода, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, после пребывания в воде не меньше 3 часов, в период эксплуатации и хранения, МОм	Номинальное напряжение - 660 В	
				Наружный диаметр провода, мм	Масса провода (ориентировочно), кг/км
1x1,5	13,3	250	2,5	4,0	30
1x2,5	7,98	250	2,5	4,5	40
1x4,0	4,95	250	2,5	5,2	60
1x6,0	3,30	180	1,8	5,8	80
1x10	1,91	150	1,5	7,4	130
1x16	1,21	150	1,5	8,6	190
1x25	0,780	150	1,5	10,6	280
1x35	0,554	110	1,1	11,6	370
1x50	0,386	110	1,1	13,8	510
1x70	0,272	90	0,9	15,6	710
1x95	0,206	90	0,9	18,4	950
1x120	0,161	90	0,9	19,6	1170

## ПАЛс

**Провода терmostойкие с кремнийорганической и асбестовой изоляцией.**



### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для стационарной прокладки в электрических установках, сетях освещения, для монтажа оборудования, машин, механизмов и приборов на номинальное напряжение 660 В и частотой 50 Гц и рабочей температуре до 200 °С.

### **i** СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРОВОДА

- |   |   |
|---|---|
| <p>«П» провод;</p> <p>«А» с асбестовой оплеткой;</p> <p>«Л» лакированный;</p> | <p>«С» с внутренним слоем изоляции из кремнийорганической резины повышенной терmostойкости.</p> |
|---|---|

### **g** КОНСТРУКЦИЯ

- |  |  |
|--|--|
| <p>1 ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА - медная, многопроволочная, круглой формы, соответствует классу 5 ДСТУ EN 60228 и ТУ У 27.3-13638750-093:2020.</p> <p>2 ИЗОЛЯЦИЯ- 1 слой - из кремнийорганической резины повышенной терmostойкости.</p> | <p>3 ИЗОЛЯЦИЯ - 2 слой (в виде оплетки) - из упрочнённой асбестовой пряжи, пропитанной кремнийорганической эмалью.</p> |
|--|--|

### **Q** ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормативная документация - ТУ У 27.3-13638750-093:2020

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц до, В..... 660

Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, должно соответствовать при приемке и поставке - значениям, указанным в ДСТУ EN 60228 для жил 5 класса

Испытательное переменное напряжение номинальной частотой 50 Гц в течении 1 мин, кВ..... 4

Диапазон рабочих температур, °С..... от -50 до +200

Электрическое сопротивление изоляции при температуре воздуха 25±10 °С, относительной влажности воздуха 45-80% и атмосферном давлении 630-800мм.рт.ст, не менее, Ом\*м..... 1\*10<sup>10</sup>

Электрическое сопротивление изоляции при температуре 200 °С, не менее, Ом\*м..... 1\*10<sup>9</sup>

Электрическое сопротивление изоляции после выдержки в течении 24 часов, при относительной влажности воздуха до 98% и температуре 20°С, не менее, Ом\*м..... 5\*10<sup>7</sup>

Плотность оплетки из асбестовой пряжи, не менее, %..... 85

Номинальная толщина оплетки из асбестовой пряжи, мм..... 0,7

Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Номинальное напряжение - 660 В		
	Наружный диаметр провода, мм	Масса провода (ориентировочно), кг/км	Минимальный радиус изгиба, мм
0,75	4,2	24,0	12,6
1,0	4,3	26,7	12,9
1,5	5,1	36,9	15,3
2,5	5,9	52,2	17,7
4,0	6,7	68,1	26,8
6,0	7,3	93,0	29,2
10,0	8,5	139,6	42,5
16,0	9,7	198,6	48,5
25,0	11,5	287,0	86,3
35,0	13,4	387,8	100,5
50,0	14,7	510,3	110,3



**Крок-ГТ**

Украина, 69076, г. Запорожье  
ул. Новостроек, 7

Приемная: +38 (061) 280-76-01

Отдел сбыта: +38 (061) 280-76-03

Отдел маркетинга: +38 (061) 280-76-00

Бухгалтерия: +38 (061) 280-76-02



E-mail: [krok-gt@krok-gt.zp.ua](mailto:krok-gt@krok-gt.zp.ua)  
[www.krok-gt.zp.ua](http://www.krok-gt.zp.ua)